

Deutscher Bundestag
Ausschuss für
Verkehr und digitale Infrastruktur

Ausschussdrucksache
18(15)225-A
zur ÖA am 06.05.2015



Landesverband
Baden-Württemberg e.V.

VCD Baden-Württemberg e.V. • Tübinger Straße 15 • 70178 Stuttgart

Tübinger Straße 15
70178 Stuttgart
Telefon: (0711) 6 07 02 17
Telefax: (0711) 6 07 02 18
eMail: info@vcd-bw.de
Internet: www.vcd-bw.de

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur
Sekretariat
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Geschäftskonto:
Sparda-Bank Baden-Württemberg
IBAN: DE85 6009 0800 00 10 839 606
BIC: GENODEF 1S02

Spendenkonto:
Sparda-Bank Baden-Württemberg
IBAN: DE85 6009 0800 01 10 839 606
BIC: GENODEF 1S02

Stuttgart, 30. April 2015

Anhörung 6. Mai 2015:
Offene Fragen zum Bahnprojekts Stuttgart 21 aufklären
BT-Drucksache 18/3647

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachstehend erhalten Sie meine schriftliche Stellungnahme zur o.g. Anhörung.

Mit freundlichen Grüßen

(Matthias Lieb)
– *Vorsitzender* –

Schriftliche Stellungnahme zur Anhörung des Ausschusses Verkehr und digitale Infrastruktur des Deutschen Bundestages am 06.05.2015

Offene Fragen zum Bahnprojekt Stuttgart 21 aufklären BT-Drucksache 18/3647

von Diplom-Wirtschaftsmathematiker Matthias Lieb,
Vorsitzender VCD Landesverband Baden-Württemberg e.V.

Kurzfassung

A. Fünf Jahre nach Baubeginn sind viele Fragen zu Stuttgart 21 ungeklärt – der Nachweis zu Sicherheit und Leistungsfähigkeit ist nicht erbracht, das eigenwirtschaftliche Projekt „Stuttgart 21“ läuft finanziell und zeitlich immer mehr aus dem Ruder, gefährdet die Dividendenfähigkeit der DB AG und belastet damit auch den Bundeshaushalt.

Der Finanzierungsvertrag aus 2009 regelt die Aufteilung der Kosten, die DB AG hat die Mehrkosten über 4,526 Mrd. € hinaus alleinig zu tragen. Die Baukosten (offizielle Mehrkosten von 2 Mrd. €) belasten DB Netz und erhöhen den Druck auf die Trassenpreise. Die heute schon stark steigenden Trassenpreise stellen eine Gefahr für die Wettbewerbsfähigkeit des Schienenverkehrs am Verkehrsmarkt dar – sowohl im Güter- als auch im Personenverkehr. Im Nahverkehr bezahlen indirekt die anderen Bundesländer das Projekt „Stuttgart 21“ über steigende Trassenpreise mit.

B. Eine Klärung der sicherheitsrelevanten Auswirkungen der überhöhten Längsneigung sowie der Brandschutzanforderungen auf die Betriebsabwicklung im Tiefbahnhof - und damit auf die Leistungsfähigkeit - ist kurzfristig zwischen DB und EBA herbeizuführen und zu veröffentlichen.

C. Der Deutschland-Takt stellt neue Anforderungen an den Eisenbahnknoten Stuttgart und die Fahrzeit für die Strecke Mannheim – Stuttgart. Stuttgart 21 stellt gegenüber dem Status-Quo keine Leistungssteigerung für den Eisenbahnknoten Stuttgart dar. Die heutige Nachfrage in Stuttgart liegt signifikant unter den Werten von München und Zürich (Stuttgart: 140 ÖV-Fahrten/Einwohner/Jahr, München 240, Zürich 400), gleichzeitig sind die Kapazitäten in der Hauptverkehrszeit erschöpft. In München und Zürich wird zur Bewältigung der weiteren erwarteten Zuwächse die bestehende Eisenbahninfrastruktur durch Neubaumaßnahmen ergänzt, während in Stuttgart nur ein Ersatz geplant ist. Die europäische und deutsche Klimaschutzpolitik sowie speziell in Stuttgart die Luftreinhaltepolitik erfordern Verlagerungen vom Straßenverkehr auf den SPNV. Der Stresstest konnte höchstens 30% mehr Fahrten nachweisen, die Werte von München oder Zürich sind damit nicht erreichbar.

D. Die Behebung der Engpässe im Bereich Zuffenhausen/Feuerbach, Tiefbahnhof, Wendlinger Kurve und Mitnachtstraße erfordert über Stuttgart 21 hinaus weitere aufwändige Ausbauten der Eisenbahninfrastruktur. Der Erhalt eines Teils des Kopfbahnhofs samt Anbindung an die Fern- und S-Bahn-Gleise ist ein wesentlicher Beitrag zur Behebung der Engpässe.

E. Die volkswirtschaftlichen Berechnungen für die Verwendung von GVFG- bzw. BSchwAG-Mitteln sind neu zu erstellen – für die Flughafenbindung im Vergleich zu einem Bahnhof an der Schnellfahrstrecke.

Langfassung

Ausgangslage

Der Weltverband des öffentlichen Verkehrs (UITP) hat sich als Ziel gesetzt, den Anteil des ÖVs bis 2025 zu verdoppeln¹. Einzelne Länder haben dieses Ziel auch für sich übernommen (z.B. Schweden). Das Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 der Bundesregierung² fordert eine „Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und des Personenfernverkehrs sowie der Stärkung des Rad- und Fußverkehrs“, um bis 2020 eine Reduktion der CO₂-Emissionen um 40% gegenüber 1990 zu erreichen.

Im Stuttgarter Verkehrsverbund VVS werden mit rund 140 ÖV-Fahrten pro Einwohner pro Jahr signifikant weniger Fahrgäste befördert als beispielsweise im Züricher Verkehrsverbund ZVV (über 400 ÖV-Fahrten/Ew/Jahr) und im Münchner Verkehrsverbund MVV (240 ÖV-Fahrten/Ew/Jahr). Gleichzeitig ist Stuttgart die „Stauhauptstadt“ Deutschlands und es werden die Luftschadstoffgrenzwerte seit Jahren massiv überschritten. Eine deutliche Verkehrsverlagerung hin zu Bus und Bahn ist schon deshalb notwendig. S-Bahn, Regionalverkehr und Stadtbahn sind aber in der Hauptverkehrszeit nahezu an der Kapazitätsgrenze.

Zur weiteren Leistungssteigerung wurde in Zürich zusätzlich zum bestehenden Kopfbahnhof eine Durchmesserlinie (DMZ) errichtet. In München soll zur Bewältigung der erwarteten Zuwächse eine zusätzliche S-Bahn-Tunnelröhre gebaut werden.

In Stuttgart soll das bestehende Eisenbahnsystem jedoch nicht ergänzt, sondern lediglich durch eine Neukonzeption (Stuttgart 21) ersetzt werden. Deshalb werden seit der erstmaligen Vorstellung des Konzeptes 1994 die Fragen zur Leistungsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit regelmäßig aufgeworfen.

Diese Fragen gründen insbesondere auf den nicht belegten Behauptungen der Projektbefürworter, der Durchgangsbahnhof mit acht Gleisen sei doppelt so leistungsfähig wie der bestehende Kopfbahnhof (mit 16 Gleisen)³. Unstrittig ist nur, dass ein Durchgangsbahnhof im Vergleich zu einem Kopfbahnhof mit gleicher Gleiszahl leistungsfähiger ist. Je nach Betriebskonzept kann ein Durchgangsbahnhof ungefähr einem Kopfbahnhof mit doppelter Gleiszahl entsprechen.

Diese Gleichwertigkeit des bestehenden Kopfbahnhofs mit Stuttgart 21 sah 2006 auch das BMVBS: „Bei Stuttgart 21 handelt es sich nicht um ein Projekt des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege, sondern vorrangig um ein städtebauliches Projekt. Denn auch ein oberirdischer Kopfbahnhof kann die verkehrlichen Funktionen für den Eisenbahnknoten Stuttgart erfüllen“⁴.

Zuvor hatte der VGH Mannheim festgestellt, dass „der achtgleisige Durchgangsbahnhof für abgestimmte Betriebsprogramme mit 32 bis 35 Gleisbelegungen pro Stunde ausreicht“, bei einer guten bis sehr guten Betriebsqualität. Selbst bei 39 Gleisbelegungen wurde eine „noch gute Betriebsqualität“ bescheinigt. Zum Vergleich hatte der Kopfbahnhof im Jahr 2010 37 Zugankünfte in der Spitzenstunde.

Im Rahmen des Stresstestes versuchte die DB AG nur noch, eine um 30% erhöhte Leistungsfähigkeit gegenüber der damaligen Auslastung des Kopfbahnhofes nachzuweisen⁵ – ob dieser Nachweis gelungen ist, darüber gehen die Meinungen auseinander^{6,7}.

Zu den Fragestellungen

A. Dimensionierung der Anlagen:

¹ <http://www.uitp.org/strategy-public-transport>

² <http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2014/12/2014-12-03-aktionsprogramm-klimaschutz-2020.html>

³ Informationsschrift „Menschen verbinden – Das neue Verkehrskonzept für Stuttgart und die Region“, Landeshauptstadt Stuttgart, Oktober 2007

⁴ Schreiben des BMVBS vom 13.12.2006 an den VCD Baden-Württemberg e.V.

⁵ Die tatsächliche Leistungsfähigkeit des Kopfbahnhofs selbst wurde nicht ermittelt

⁶ Würden alle neuen Infrastrukturen nur noch „betriebswirtschaftlich-optimal“ geplant, könnten sich Verspätungen bundesweit nicht mehr abbauen

⁷ Engelhardt, C.: Stuttgart 21: Ungenügende Leistungsfähigkeit nach Filder-Anhörung, Eisenbahn-Revue International 1/2015, S. 41 ff

Deutschland-Takt

Die Bundesregierung verfolgt mit dem Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 eine Stärkung des ÖPNV und des Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV). Dazu gehört auch der Deutschland-Takt, der ein neues Konzept für die optimale Integration von Fern- und Nahverkehr darstellt und bei Beginn der Planungen zu Stuttgart 21 vor über 20 Jahren noch nicht berücksichtigt wurde.

Verkehrszuwachs seit 1994

Mit Stuttgart 21 sollte nach der Bahnreform der Fern- und Nahverkehr neu organisiert werden, um mehr Fahrgäste zu gewinnen. Eine Steigerung der Fahrgastzahlen um jährlich 3,4 Mio. im Fernverkehr und 4,8 Mio. im Nahverkehr war vorgesehen. Dazu sollte das Verkehrsangebot im Fernverkehr um 50%, im Nahverkehr um 80% ausgeweitet werden.

Tatsächlich sind bundesweit seit 1994 die Verkehrsleistungen auf der Schiene im Personenverkehr um 34% gestiegen, nur für den Schienenpersonennahverkehr sogar um 68%⁸. In Baden-Württemberg haben sich im Zeitraum 1990 – 2004 sowohl die Fahrgastzahlen als auch die Verkehrsleistung mehr als verdoppelt⁹. Im Zeitraum 2002 bis 2012 gab es einen weiteren Zuwachs der Fahrgastzahlen von 70%¹⁰.

Die 1994 durch die Realisierung von Stuttgart 21 erwarteten Steigerungen der Fahrgastzahlen sind somit schon ohne Stuttgart 21 eingetreten.

Am 18. März 2015 hat die DB AG ihr neues Konzept für den Fernverkehr vorgestellt. Dieses sieht für Stuttgart weitere Fernverkehrslinien vor. Nach Nürnberg sollen stündlich statt zweistündlich Fernzüge verkehren, zusammen mit der Linie Saarbrücken – Lindau und der Linie Würzburg – Tübingen sind dies drei zusätzliche Fernverkehrslinien, die Stuttgart berühren sollen.

Mit dem ÖPNV-Pakt des Landes und der Region soll der Nahverkehr mit dichteren Takten gestärkt werden – ein Zuwachs von mindestens 20% soll erreicht werden.

Deshalb ist zu prüfen, ob Stuttgart 21 diese weit über den damaligen Anforderungen liegenden weiteren Herausforderungen an zu verkraftenden Fahrgastzuwächsen gerecht werden kann.

Bundesverkehrswegeplan

Beim Bau der Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart, die am 02.06.1991 in Betrieb gegangen war, hatte man den Abschnitt Zuffenhausen – Stuttgart Hbf ausgespart, da zu diesem Zeitpunkt die weitere Streckenführung der Schnellfahrstrecke Richtung Ulm/München und die Anbindung Stuttgarts offen war.

Mit der Neubaustrecke (NBS) Wendlingen – Ulm und dem Projekt Stuttgart 21, das 1994 erstmals vorgestellt wurde, sollte der Lückenschluss für den Schnellverkehr hergestellt werden. Explizit wird in der Planrechtfertigung die Bereitstellung einer langfristig leistungsfähigen Schieneninfrastruktur des Bundes (Gebot der Daseinsvorsorge), die Einbindung der Neubaustrecke und des Bahnknotens in das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz sowie die Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit des Korridors Stuttgart – Ulm durch Trennung von schnellem und langsamem Verkehr (Konzeption Netz 21) genannt¹¹.

Die Aufgabenstellung aus Sicht des Bundesverkehrswegeplans war, eine durchgehende Neubau- bzw. Ausbaustrecke zwischen Mannheim und München zu erreichen. Deshalb ist im BVWP der Abschnitt als NBS/-ABS Stuttgart – Augsburg¹² definiert. Tatsächlich wird diese Vorgabe aber nicht umgesetzt, vielmehr werden problematische Mischverkehrsstrecken geschaffen:

1. Engpass Zuffenhausen

Nach der Realisierung von Stuttgart 21 und der NBS Wendlingen – Ulm wird weiterhin ein entscheidender Engpass zwischen dem Ende der NBS Mannheim – Stuttgart (vor Stuttgart-Zuffenhausen) und dem neuen Tiefbahnhof Stuttgart Hbf fortbestehen. Auf diesem rund 7 Kilometer langen Abschnitt müssen sich die Züge des Fernverkehrs

⁸ Bundestags-Drucksache 18/3266, Antwort zu Frage 5

⁹ Landtag BW, Drucksache 14/5449, Antwort zu Frage II.5

¹⁰ Landtag BW, Drucksache 15/4837, Anlage 1

¹¹ Planfeststellungsbeschluss PFA 1.1 vom 28.01.2005, Seite 140 ff (Planrechtfertigung)

¹² BVWP 2003, Laufende und fest disponierte Vorhaben VB Schiene Nr. 20

von Karlsruhe, Heidelberg und Mannheim die Gleise mit dem Regionalverkehr von Heilbronn/Würzburg und Pforzheim bzw. Heidelberg teilen¹³.

Grund für den fehlenden Streckenausbau auf diesem Abschnitt ist einzig die eingezwängte Lage des Tiefbahnhofs zwischen dem heutigen Bahnhofsgelände und dem Gebäude der Landesbank BW. Damit ist der Tiefbahnhof auf acht Bahnsteiggleise begrenzt:

Untersuchungen von Prof. Schwanhäuser 1997 ergaben, dass im Falle eines viergleisigen Ausbaus der Zulaufgleise von Zuffenhausen nach Stuttgart (Fern- und Regionalverkehr) ein achtgleisiger Tiefbahnhof nicht ausreichen würde. Deshalb wurde im Planfeststellungsbeschluss 2005¹⁴ ausgeführt:

- es ist die Option zum viergleisigen Ausbau der Zulaufgleise Feuerbach/Zuffenhausen – Hauptbahnhof ... sowie zum viergleisigen Ausbau des Streckenabschnitts von Feuerbach bis zur Abzweigung zur Neubaustrecke Richtung Mannheim offen zu halten.
- Der geplante Durchgangsbahnhof muss in seiner Kapazität der – um die zusätzliche Fahrmöglichkeit nach Feuerbach/Zuffenhausen erweiterten – Kapazität der Zulaufgleise entsprechen. Erbringt die Vorhabenträgerin für das Planfeststellungsverfahren den Nachweis nicht, ist die Option des geplanten Durchgangsbahnhofs auf 10 Bahnsteiggleise offen zu halten. ...¹⁵

Im Rahmen der Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens wurden im Jahre 1997¹⁶ Betriebsprogramme mit 25,5 Gleisbelegungen je Stunde betrachtet („gute bis sehr gute Betriebsqualität“). Allerdings wurden schon 1994 in der Spitzenstunde 27 Zugankünfte im Kopfbahnhof gezählt. Das Szenario E berücksichtigte 39 Gleisbelegungen je Stunde bei einer „noch guten Betriebsqualität“ – allerdings mit einer Überlastung auf dem Abschnitt Zuffenhausen – Stuttgart Hauptbahnhof¹⁷.

Im Stresstest zu Stuttgart 21 war dieser Streckenabschnitt ebenfalls negativ aufgefallen – von Ankunft Bietigheim-Bissingen bis Ankunft Stuttgart Hbf erhöht sich die Verspätung um 75 Sekunden¹⁸, was einer „risikobehafteten Betriebsqualität“ entspricht und die Engpass-Situation bestätigt. Zugunsten der Fernverkehrszüge wurden in der Simulation die Züge des Regionalverkehrs ausgebremst.

Im Stresstest konnte nicht der Nachweis für die Auflage aus dem Planfeststellungsbeschluss erbracht werden, dass der geplante Durchgangsbahnhof in seiner Kapazität der – um die zusätzliche Fahrmöglichkeit nach Feuerbach/Zuffenhausen erweiterten – Kapazität der Zulaufgleise entspricht. Vielmehr wurde diese Variante von der DB nicht untersucht, obwohl es Gegenstand des Auftrags war (P-Option).

Der fehlende Ausbau der Strecke Zuffenhausen – Stuttgart Hbf mit dem frühen Geschwindigkeitseinbruch von 250 km/h auf ca. 90 km/h ist auch im Hinblick auf den Deutschlandtakt problematisch:

Die Fahrzeit Mannheim Hbf – Stuttgart Hbf beträgt aktuell 36 – 38 Minuten und wird sich auf ca. 34 Minuten nach Inbetriebnahme von Stuttgart 21 verkürzen. Für den Deutschlandtakt wäre jedoch eine Fahrzeit von 28 – 30 Minuten notwendig. Durch diese zu lange Fahrzeit ist nicht nur in Stuttgart, sondern auch in Ulm kein optimaler Taktknoten herstellbar, obwohl die Fahrzeit Stuttgart – Ulm nach Fertigstellung von Stuttgart 21 und der NBS Wendlingen-Ulm ideale 28 Minuten betragen soll.

Ohne eine Verkürzung der Fahrzeit Mannheim – Stuttgart nahe an 30 Minuten können die Wirkungen der Reisezeitverkürzung durch das Bahnprojekt Stuttgart – Ulm nicht vollständig realisiert werden, sondern geht die auf der Strecke gesparte Zeit am Umsteigebahnhof teilweise wieder verloren. Deshalb ist die Lücke im HGV-Netz zwischen dem Tunnel Langes Feld und Stuttgart Hbf (tief) durch eine zweigleisige Neubaustrecke, die mit hoher Geschwindigkeit befahrbar ist, zu schließen¹⁹.

¹³ Behnsen, S.: Ermittlung von Potentialen eines Knotens mittels historischer Analyse, EI-DER EISENBAHNINGENIEUR (64), 03/2013, S. 12–20

¹⁴ PFA 1.1, Seite 204 ff

¹⁵ Im Rahmen der Schlichtung ergab sich jedoch, dass durch die angrenzende Bebauung überhaupt kein Platz da ist für ein 9. und 10. Bahnsteiggleis

¹⁶ Prof. Dr.-Ing. Schwanhäuser 1997: Stuttgart 21, ergänzende betriebliche Untersuchungen, Teil 3

¹⁷ Zum Vergleich hatte der Kopfbahnhof schon im Jahr 2010 37 Zugankünfte in der Spitzenstunde zu verkraften

¹⁸ Finaler Abschlussbericht DB Netz, Simulationslauf 15.09.2011, Folie 41

¹⁹ In der Machbarkeitsstudie 1995 (S. 20) wurde erklärt, dass der Bau einer Schnellfahrstrecke im Tunnel zum neuen Hauptbahnhof im Anschluss an die Machbarkeitsstudie noch weiter untersucht werden sollte, was aber nicht geschah

2. Engpass: Tiefbahnhof – Fehlende Verbindungen

Der Tiefbahnhof in Verbindung mit dem Engpass auf der Strecke von Zuffenhausen zum Hauptbahnhof verhindert auch in Feuerbach die Einrichtung einer verkehrlich sinnvollen Verkehrsdrehscheibe zwischen Regionalverkehr, S-Bahn, Stadtbahn und Bus, wie diese schon lange in Bad Cannstatt funktioniert und jetzt auch in Stuttgart-Vaihingen realisiert werden soll.

Durch zwei Außenbahnsteige an den in den Pragtunnel führenden Gleisen könnte diese Verkehrsdrehscheibe leicht eingerichtet werden. Das unterstellt allerdings entweder die Realisierung der P-Option oder den Fortbestand eines kleinen Kopfbahnhofs in Stuttgart.

Mit dem Metropolexpress-Netz sollen zukünftig ergänzend zur S-Bahn im 30-Minuten-Takt Verbindungen von den Stationen außerhalb des S-Bahn-Netzes nach Stuttgart mit Halt auf wichtigen Zwischenstationen eingerichtet werden. Für die verkehrlich sinnvolle Integration der Strecke nach Leonberg – Calw in das Metropolexpress-Netz bedarf es ebenfalls eines Haltes in Feuerbach²⁰ sowie den Fortbestand eines Teiles des Kopfbahnhofs. Dann können diese Züge bis zum Hauptbahnhof (oben) durchgebunden werden.

Störungen auf der Stammstrecke der S-Bahn kommen regelmäßig vor – heute erfolgt die Umleitung über den Kopfbahnhof und die Gäubahn unter Beibehaltung des Fern- und Regionalverkehrs. Ob das Notfallkonzept der DB mit Führung durch den Tiefbahnhof für die S-Bahn funktioniert, ist bislang nicht nachgewiesen.

Ein Erhalt eines kleinen Teils des Kopfbahnhofs sowie der Gäubahn ist somit auch für das Notfallkonzept sinnvoll.

3. Engpass: Tiefbahnhof – Folgen der überhöhten Längsneigung

Für den Bahnhof in Schrägläge (Längsneigung sechsfach über dem Grenzwert liegend) wurde kein Nachweis gleicher Sicherheit im Vergleich zur passiven Sicherheit eines in der Ebene liegenden Bahnhofs erbracht. Das ist ein Verstoß gegen § 2 (1) und (2) Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO). Spätestens bei der Inbetriebnahme ist der Nachweis gleicher Sicherheit zu erbringen oder eine Betriebsweise umzusetzen, die diese gleiche Sicherheit herstellt.

Es gibt derzeit keinerlei vergleichbare Bahnhöfe im deutschen Eisenbahnnetz – ja sogar weltweit, so dass das heutige Regelwerk auch keine Aussagen zu Bahnhöfen mit einer solchen, den Grenzwert sechsfach überschreitenden Längsneigung trifft.

Das Eisenbahnbundesamt (EBA) verweist hinsichtlich der Auswirkungen der Längsneigung auf den Betrieb auf die noch zu erlassende Inbetriebnahmegenehmigung und die Verantwortung des Betreibers für den sicheren Betrieb²¹. Angesichts der bekannten Wegroll-Vorfälle von Zügen in Köln Hbf²² ist zu erwarten, dass das EBA Doppelbelegungen, die aufgrund der Gefahr des Wegrollens eine erhöhte Gefährdung für Fahrgäste darstellt, nicht erlauben wird.

Vielmehr ist zu erwarten, dass der Bahnhof nur in der Form eines Haltepunktes betrieben werden darf, d.h. dass Weichen nur sehr eingeschränkt genutzt werden dürfen. Dies hätte bedeutende Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Tiefbahnhofs, weshalb diese Fragen nicht erst kurz vor Fertigstellung, sondern jetzt, noch vor Beginn der wesentlichen Bauarbeiten zum Tiefbahnhof, geklärt werden müssen.

DB und EBA sind aufgefordert, die Frage der Inbetriebnahmegenehmigung auf Basis der aus heutiger Sicht vorgesehenen Betriebskonzepte kurzfristig zu klären und dabei den besonderen Sicherheitsbelangen durch die überhöhte Längsneigung sowie den Brandschutzanforderungen Rechnung zu tragen!

Betriebliche Einschränkungen haben zur Folge, dass das vorgesehene Betriebsprogramm im Tiefbahnhof nicht vollständig abgewickelt werden kann. Somit müssen Teile des Kopfbahnhofs im Sinne eines auch von SMA vorgeschlagenen Kombi-Bahnhofs aufrechterhalten werden – mit Anbindungen von Zuffenhausen, Bad Cannstatt und Stuttgart-Vaihingen.

Unabhängig von diesen Sicherheitsfragen stellt der Verzicht auf Bremsproben und damit der Möglichkeit,

²⁰ an den S-Bahn-Gleisen

²¹ EBA-Schreiben vom 11.08.2014 an den VCD Baden-Württemberg, vgl. http://www.vcd-bw.de/presse/2014/21-2014/20141004_Gutachten_gleisneigung_S21_mA.pdf,

²² Andersen, Sven: Stuttgart 21 – bei der Neigung ein Einzelfall; Eisenbahn-Revue International 2/2015, Seite 96f

Zugeinheiten Stärken, Schwächen oder Wenden zu können, eine starke Betriebseinschränkung dar. Die Auslegung des Bahnhofs nur für ein einziges Betriebskonzept stellt keine Zukunftsfähigkeit her. Vielmehr muss wegen der Langlebigkeit der Infrastruktur diese möglichst flexibel nutzbar und für unterschiedliche Betriebskonzepte tauglich sein. Aus ökonomischen Gründen muss z.B. die Möglichkeit bestehen, unterschiedlicher Nachfrage auf verschiedenen Streckenabschnitten - insbesondere von Durchmesserlinien - durch Anpassung der Zuglänge zu begegnen. Die überhöhte Längsneigung verhindert dies jedoch gerade.

4. Engpass: Tiefbahnhof - Brandschutz

Der Presse war zu entnehmen, dass die DB AG für die Erfüllung der Brandschutzauflagen im Tiefbahnhof von Doppelstockzügen mit maximal 7 Wagen ausgeht²³. Tatsächlich fahren heute schon an besonderen Verkehrstagen (Volksfest-Wochenende) zwischen Stuttgart und Karlsruhe IRE-Züge mit 10 Doppelstockwagen. Die betrieblichen Einschränkungen des Fildertunnels können deshalb nicht ohne weiteres auf den Tiefbahnhof übertragen werden. Züge vom Abstellbahnhof aus nach Karlsruhe mit 10 Doppelstockwagen wären durchaus fahrbar und angesichts der Nachfrage gerechtfertigt. Insofern muss auch das Brandschutzkonzept von 10-Wagen-Doppelstockzügen ausgehen. Im Vergleich zu den Nachfragewerten in Zürich und München ist fraglich, ob die geringe Dimensionierung der Bahnsteige²⁴ überhaupt einen nennenswerten Verkehrszuwachs zulässt.

5. Engpass: S-Bahn-Station Mitnachtstraße

Die Stammstrecke der S-Bahn Stuttgart wird in der Hauptverkehrszeit von 6 Linien im 2,5-Minuten-Takt befahren. Damit ist das System an der Leistungsgrenze angekommen. In den letzten Jahren haben aufgrund vielfältiger Gründe die Verspätungen signifikant zugenommen. Mit dem Bau der S-Bahn-Station Mitnachtstraße wird die hochbelastete Stammstrecke verlängert. Damit wird das System noch stärker belastet. Der Baufehler des Stuttgarter S-Bahn-Netzes, bei der Zusammenführung der zwei Linienäste den Bahnsteig erst NACH der Weiche anzulegen, wird damit fortgeführt. In München befindet sich an den Punkten, bei denen sich mehrere Linien in Richtung zur Stammstrecke vereinigen (Pasing, Laim, Donnersbergerbrücke), der Bahnsteig jeweils vor der Weiche. Damit können Verspätungen einer Linie am Bahnsteig abgepuffert werden und der Fahrgastwechsel kann gleichzeitig stattfinden. In Stuttgart müssen zuerst die Züge aus den beiden Richtungen „Einfädeln“ und dann kann erst der Fahrgastwechsel stattfinden. Diese verspätungsanfällige Betriebsweise wird mit der Station Mitnachtstraße wiederholt und die Länge des Streckenabschnittes mit der 2,5-Minuten-Zugfolge verlängert²⁵. Die Folge werden noch weitere Verspätungen sein. Darauf hatte auch SMA beim Stresstest-Audit hingewiesen.

6. Engpass: Flughafen-Anbindung

Trotz aktueller Zuwächse stagnieren die Fluggastzahlen in Stuttgart seit ca. 2007 bei ca. 10 Mio. Fluggästen pro Jahr, während andere Flughäfen starke Zuwächse zu verzeichnen haben. Der Aufwand für die Flughafen-anbindung steht in keinem Verhältnis zu den erwarteten Fahrgastzahlen. Die Machbarkeitsstudie 1995 unterstellte ein Aufkommen von jährlich 3,5 – 4,1 Mio. Bahn-Fahrgästen am neuen Flughafen-Bahnhof. Der geringste Teil kommt davon von der Gäubahn, die mit hohem Aufwand an den Flughafen angeschlossen werden soll.

Das Stuttgarter S-Bahn-System zeichnet sich durch 80% Mischverkehrsstrecken aus. Dies ist ein wesentlicher Grund für die stetig sinkende Pünktlichkeit. Die Strecke von S-Vaihingen nach Filderstadt stellt heute eine der wenigen reinen S-Bahn-Strecken dar. Durch Stuttgart 21 wird aber gerade auf diesem Abschnitt der unabhängige Fahrweg aufgegeben und durch eine Mischverkehrsstrecke ersetzt, so dass auch hier Verspätungen von außen ins S-Bahn-Netz eingeschleppt werden.

Die bisherigen Planungen der DB hätten hier zu einem Flaschenhals geführt. Erst auf Grundlage der neuen Bewertungen der Uni Dresden wurden die schon vor Jahren u.a. vom VCD thematisierten Engpässe anerkannt. Im Lenkungs-kreis wurde im April 2015 ein zusätzliches 3. Gleis am Flughafen, eine kreuzungsfreie Ausführung der Rohrer Kurve sowie der kurzfristige Ausbau des Bahnhofs Stuttgart-Vaihingen zum Regionalzug-Halt beschlossen. Neben der schon früher beschlossenen zweigleisigen Ausführung der Gäubahn-Anbindung an die NBS-Strecke werden damit Maßnahmen ergriffen, um die erkannten Probleme am Flughafen zu beheben. Allerdings liegt noch keine Betriebssimulation vor, die wirklich den Nachweis erbringt, dass die eingeschleppten Verspätungen durch den Mischverkehr sich nicht auf das gesamte S-Bahn-Netz übertragen und dass auch die weiteren Probleme behoben werden.

²³ <http://mobil.zvw.de/inhalt.stuttgart-21-fluchtwege-im-bahnhof-nur-30-minuten-sicher.345ecae6-8dba-4b52-9424-9983e6bac667.html>

²⁴ Bahnsteigbreiten, Engpässe an Bahnsteigeinbauten wie Rolltreppen und Treppen

²⁵ Die Machbarkeitsstudie Stuttgart 21 aus 1995 sah noch eine viergleisige Station Mitnachtstraße vor, die den Anforderungen besser genügen würde

Unabhängig von den vorgesehenen netzergänzenden Maßnahmen gilt die Ausnahmegenehmigung für die Nutzung der als S-Bahn-Strecke gebauten Filderbahn für den Mischverkehr nur befristet bis zum 31.12.2035²⁶. Nach Inbetriebnahme Ende 2023²⁷ werden dies nur noch 12 Jahre sein.

Gleichzeitig ist die Problembehebung extrem teuer. Während der Flughafen Düsseldorf bei doppelter Fluggastzahl²⁸ im Vergleich zu Stuttgart zusätzlich zur unterirdischen S-Bahn-Station am Terminal noch einen Bahnhof direkt an der Fernbahnstrecke für knapp 50 Mio. €²⁹ erhalten hat, soll bei Stuttgart 21 die Anbindung des Flughafens an das Fern- und Regionalbahnnetz über 600 Mio. € kosten. Ein alternativer Flughafenbahnhof vergleichbar mit dem in Düsseldorf an der HGV-Strecke Stuttgart – Ulm mit einem Transport-Medium vom Bahnhof zum Flughafen und zur Messe (z.B. als Seilbahn) wäre für rund 100 – 150 Mio. € realisierbar, eine Anbindung der Gäubahn für weitere ca. 100 – 150 Mio. €. Das Nutzen-Kosten-Verhältnis für einen Flughafen-Bahnhof an der Schnellfahrstrecke wäre ungleich besser – ob für die jetzt geplante Lösung überhaupt ein positives Nutzen-Kosten-Verhältnis darstellbar ist, ist äußerst fraglich. Um auch im Vergleich zu anderen Flughafenbahnhöfen den Nachweis einer sinnvollen Mittelverwendung zu erbringen, ist für den GVFG-Förderantrag eine Standardisierte Bewertung zu erstellen, die als alternativen Mitfall den Flughafenbahnhof an der Schnellfahrstrecke vorsieht (s. auch nachfolgend C).

7. Engpass: Wendlinger Kurve

Auf dem weiteren Abschnitt der Schnellfahrstrecke Richtung Ulm ist die sog. kleine Wendlinger Kurve zur Anbindung der Neckartalbahn an die NBS Richtung Stuttgart und den Flughafenbahnhof geplant. Diese Kurve soll nur eingleisig ausgeführt werden. Schon im Stresstest konnte der geforderte 3. Zug pro Stunde nicht in der gewünschten Qualität angeboten werden. Nun möchte die DB AG zusätzlich zum Nahverkehr noch eine Fernverkehrslinie Würzburg – Tübingen im 2-Stunden-Takt über diese eingleisige Wendlinger Kurve führen. Dies erfordert eine zweigleisige Ausführung dieser Abzweigung.

Expertenkommission

Eine unabhängige Expertenkommission sollte deshalb eingesetzt werden, um die Zukunftsfähigkeit der derzeitigen Planungen für den Stuttgarter Eisenbahnknoten zu überprüfen bzw. um Ausbauvorschläge zu unterbreiten.

B. Unternehmerische Risiken und die Rechtslage für den Bahnkonzern und seinen Aufsichtsrat:

Der Finanzierungsvertrag vom 30.03.2009/02.04.2009 sah vor, dass die Vertragspartner Verhandlungen aufnehmen, sollten bis zum 31.12.2009 die zu erwartenden Gesamtkosten den Betrag von 4,526 Mrd. € übersteigen. Falls sich die Projektpartner nicht auf eine Finanzierung der Mehrkosten verständigen, sollte das Projekt qualifiziert beendet werden. Für Mehrkosten, die später eintreten, besteht nur eine unverbindliche sog. „Sprechklausel“.

Die DB AG hatte Ende 2009 die Kosten auf 4,9 Mrd. € kalkuliert³⁰ - es bestand also die Notwendigkeit, mit den Partnern Verhandlungen über die Kostenverteilung aufzunehmen. Darauf verzichtete jedoch die DB AG, indem sie durch eine kreative Rechnung „Einsparungen“ aufzeigte, die die Kosten auf 4,088 Mrd. € reduzierten. Damit konnte Ende 2009 das Projekt begonnen werden. Nebenbei konnte für den Jahresabschluss 2009 ein außerordentlicher Gewinn in Höhe von über 600 Mio. € verbucht werden, indem Rückstellungen für die bedingte Rückzahlungsverpflichtung für den Grundstücksdeal mit der Stadt Stuttgart im Jahr 2001 aufgelöst werden konnten. Diesem realisierten Gewinn stehen zukünftige Verluste aus den Baukosten von Stuttgart 21 gegenüber, die aber nicht bilanziert werden³¹.

Mit der Entscheidung, die absehbaren Mehrkosten nicht auf die Projektpartner verteilen zu wollen, sondern diese kleinzurechnen, hat die DB AG Ende 2009 die letzte vertraglich vereinbarte Option vertan, die anderen Projektpartner verbindlich an Mehrkosten zu beteiligen. Vielmehr wurde den Projektpartnern und der Öffentlichkeit vermittelt, dass die Kosten begrenzt und „im Griff“ seien und somit die Risiken im Rahmen des eigenwirtschaftlichen Projektes von der DB AG getragen werden. Auch im Rahmen der Volksabstimmung erklärten die DB-Vertreter, dass keine Kostenrisiken bestünden und konnten damit die Mehrheit dafür gewinnen, nicht in Ausstiegsverhandlungen einzutreten.

²⁶ Entscheidung BMVBS vom 18.10.2010

²⁷ Stuttgarter Nachrichten vom 22.04.2015

²⁸ 2014: 21,8 Mio. Fluggäste Flughafen Düsseldorf, 9,7 Mio. Fluggäste Flughafen Stuttgart

²⁹ BT-DS 18/1606, Antwort Frage 26

³⁰ Presse-Information DB AG vom 10.12.2009

³¹ Ebenda Seite 6 unten und Seite 8 oben

Kurz nach der Volksabstimmung 2011 ergab eine Neukalkulation jedoch Mehrkosten von 2 Mrd. € und zeigte auf, dass die „Einsparungen“ des Jahres 2009 nicht belastbar waren. Über die Folgen für das Unternehmen waren die Aufsichtsräte der DB AG im Vorfeld der AR-Sitzung vom März 2013 durch ein Schreiben des BUND und VCD Baden-Württemberg hingewiesen worden.

Somit sind die Mehrkosten - über die zwischen den Projektpartner vereinbarten 4,526 Mrd. € hinaus - auch vollständig von der DB AG im Sinne der unternehmerischen Gesamtverantwortung für das Projekt zu tragen – die Sprechklausel stellt keine einklagbare Zahlungsverpflichtung der weiteren Projektpartner dar.

Die Verluste der DB AG – dazu gehören auch zusätzliche notwendige Drohverlust-Rückstellungen in Höhe von 1 Mrd. €³² – bei diesem als „eigenwirtschaftlich“ eingestuftem Projekt gefährden die Dividendenfähigkeit der DB AG und haben damit unmittelbar negative Auswirkungen auf den Bundeshaushalt. Zur Vermeidung einer Belastung der Infrastrukturnutzer durch überhöhte Trassen- und Stationspreise durch Stuttgart 21 muss für das Projekt „Stuttgart 21“ eine eigene Rechnungsführung zukünftig im Anhang zur Bilanz der DB AG bzw. der betroffenen Tochterunternehmen ausgewiesen werden (Bilanz, G+V-Rechnung), um transparent die finanzielle Entwicklung des eigenwirtschaftlichen Projektes darzustellen.

C. Bericht Bundesrechnungshof - Einsatz Bundesmittel

Für die Finanzierung von Stuttgart 21 werden Bundesmittel für die Anbindung der Schnellfahrstrecke Richtung Ulm an den Hauptbahnhof (sog. „Sowieso-Mittel“) in Höhe von 563,8 Mio. € verwendet. Für diesen Betrag erhält der Bund eine Neubaustrecke von rund 28 Kilometern Länge (Abschnitt Stuttgart bis Wendlingen) – für den Bund ist dieser Abschnitt extrem preisgünstig. Ohne die Beteiligung der Projektpartner wäre für den Bund der Bau einer tunnelreichen Schnellfahrstrecke mit einer Fahrzeit von 28 Minuten zwischen Stuttgart und Ulm bedeutend teurer.

Darüber hinaus werden allerdings auch weitere Bundesmittel in Höhe von 497 Mio. € nach § 8 (1) und (2) BSchwAG u.a. für die Anbindung Unter-/Obertürkheim eingesetzt. Der VCD hatte schon 2011 nachgewiesen, dass auf Basis der Bedarfsplanüberprüfung des Bundes vom Herbst 2010 sich hierfür aber keine Förderfähigkeit ergibt³³.

Aus dem GVFG sollen 281 Mio. € Bundesmittel für das Projekt verwendet werden. Diese sollen für die S-Bahn-Station Mittnachtstraße, die Wendlinger Kurve, die Rohrer Kurve sowie den Flughafenbahnhof bzw. den Umbau des bestehenden S-Bahnhofs am Flughafen verwendet werden. Auch hier stellt sich die Frage nach der Wirtschaftlichkeit, da die Annahmen sowohl für den Ohne-Fall als auch den Mit-Fall nicht belastbar erstellt sind³⁴. Eine Neuberechnung ist in allen Fällen erforderlich. Dabei sind auch die o.g. Hinweise zu den Engpass-Situationen zu berücksichtigen.

Hierbei muss die Wendlinger Kurve als eigenständiges Projekt betrachtet werden – die bisherige Integration in das Projekt „Flughafenanbindung“ dient nur dazu, den Nutzen der Wendlinger Kurve auf den teuren Flughafenanschluss zu transferieren, um dort eine Förderfähigkeit nachweisen zu können. Bei einer isolierten Betrachtung der Wendlinger Kurve ist auch die Förderfähigkeit eines zweigleisigen Ausbaus dieses Engpasses gegeben (s.o.).

Beim Flughafen ist als alternativer Mitfall ein Bahnhof an der Schnellfahrstrecke³⁵ anzusetzen – dem ist die jetzt von den Projektpartnern vorgesehene Variante 3. Gleis und Fernbahnhof an der Messe gegenüberzustellen.

Stuttgart, 30.04.2015

Matthias Lieb
Diplom-Wirtschaftsmathematiker
Landesvorsitzender
Verkehrsclub Deutschland
Landesverband Baden-Württemberg e.V. (VCD)
Tel. 0711 6070217

E-Mail: info@vcd-bw.de
Internet: <http://www.vcd-bw.de>

³² Verfahren wg. unzulässiger Beihilfen des Landes Baden-Württemberg in Höhe von ca. 1 Mrd. € im Rahmen des sog. großen Verkehrsvertrages, Aktenzeichen SA.31203 bei der EU-Kommission

³³ <http://www.vcd-bw.de/presse/2011/15-2011/index.html>

³⁴ Vgl. Fußnote 33

³⁵ Analog zu Fernbahnhöfen für Düsseldorf Flughafen und Frankfurt/Main Flughafen inkl. eines Transport-Mediums, z.B. einer Seilbahn