

derFahrgast

Das Magazin des Fahrgastverbandes PRO BAHN

Sammelband zu „Stuttgart 21“

“Stuttgart 21”: Der neue Herzinfarkt Europas - Aus einem genialen Kopfbahnhof wird ein Engpass - *derFahrgast* 4/2009 S. 15 ff.

Neue Erkenntnisse: „Stuttgart 21“ ist unwirtschaftlich - PRO BAHN mahnt Neubewertung der Wirtschaftlichkeit an *derFahrgast* 4/2009 S. 18 ff.

Stuttgarter S-Bahn: In der Monopolfalle - *derFahrgast* 2/2008 S. 27 ff.

Stuttgart 21: Ökonomisch nicht vertretbar - *derFahrgast* 4/2007 S. 24

Kopfbahnhof Stuttgart: Die Zukunft war gestern - Ein Informatiker entlarvt Behauptungen von angeblichen Fachleuten als unzutreffend - *derFahrgast* 3/2007 S. 27 ff.

Investitionsplanung: Zu wenig, um Neues anzufangen - *derFahrgast* 1/2007 S. 11 ff.

Alte Fehler betonieren - *derFahrgast* 1/2007 S. 17 ff.

Kein Geld für “Stuttgart 21”? - *derFahrgast* 1/2007 S. 23 ff.

Bauen, wo es nötig ist - *derFahrgast* 1/2006 S. 11 ff.

Stuttgart - Ulm: Prioritäten richtig setzen - *derFahrgast* 12006 S. 17 f.

Staat im Wissensnotstand - *derFahrgast* 4/2005 S. 5 f.

Stuttgart 21: Ungebremst ins Schwarze Loch - *derFahrgast* 2/2005 S. 29 ff

Stuttgart 21: Freibrief für den Flaschenhals - *derFahrgast* 2/2005 S. 33 ff.

Das Prinzip „Alles oder nichts“: Großprojekte in der Kostenfalle - - *derFahrgast* 1/2005 S. 5 ff.

Stuttgart 21: Ein reformierter Kopfbahnhof ist machbar - *derFahrgast* 1/2005 S. 21 ff.

Alle Beiträge im Online-Archiv unter www.der-fahrgast.de auch einzeln abrufbar

> Die Stuttgarter Landesregierung hat die Tauglichkeit des Schienennetzes, das für „Stuttgart 21“ geplant ist, für ein Betriebsprogramm 2020 untersuchen lassen.

Das Ergebnis ist niederschmetternd. Zwar wird der Fahrplan offiziell „anspruchsvoll, aber fahrbar“ genannt, aber im Klartext heißt das: Das großspurige „Neues Herz Europas“ genannte Projekt wird zur Verspätungsfalle.



Hintergrundgrafik: DB / Collage der Fahrgast

„Stuttgart 21“:

Der neue Herzinfarkt Europas

Aus einem genialen Kopfbahnhof wird ein Engpass

SMA untersucht

Das renommierte Züricher Büro SMA hat ein Betriebskonzept 2020 auf der für „Stuttgart 21“ umgebauten Infrastruktur als Simulation durchgespielt. Das Gutachten steht unter Verschluss, denn das Ergebnis dürfte niederschmetternd sein. Daher ließ das Stuttgarter Innenministerium durch Professor Ullrich Martin (Universität Stuttgart) noch einmal nachrechnen, ob der Wunschfahrplan nicht doch „geht“. In einem sechsseitigen Papier des Ministeriums (mehr darf die Öffentlichkeit nicht wissen) heißt es: Der Fahrplan ist „fahrbar“. Das bedeutet im Klartext das genaue Gegenteil.

Denn die DB schreibt schon heute einen „fahrbaren Fahrplan“ – und erreicht im Fernverkehr Pünktlichkeitswerte von nur 90 Prozent, wobei Verspätungen bis zu fünf Minuten ausgeklammert werden. In den Knoten Hamburg, Hannover, Würzburg, Nürnberg, Köln und Frankfurt geht es so eng zu, dass jede Verspätung eines Zuges die Verspätung anderer Züge zur Folge hat.

Der geniale Kopfbahnhof

Der Knoten Stuttgart gehört bis heute nicht zu den neuralgischen Verspätungsproduzenten. Der Kopfbahnhof selbst ist nach einem genialen Entwurf konfliktfrei gestaltet worden. Erst spätere Umbauten, insbesondere für die S-Bahn, haben den Betrieb erschwert, aber bis heute fahren die ICE-Züge von Mannheim nach Ulm, ohne dass ihnen andere Züge in die Quere kommen.

Auch das Umland ist fast konfliktfrei. Die nicht kreuzungsfreien Bahnhöfe Mühlacker und Heilbronn sind rund 50 Kilometer entfernt. Auch die Neubaustrecke nach Mannheim und Karlsruhe wurde völlig kreuzungsfrei in die Altstrecken eingebunden. Erst die S-Bahn nach Kirchheim (Teck) wird Ende dieses Jahres drei neue Zwangspunkte bringen, die bisher kaum eine Rolle spielten.

Sparen macht Engpässe

Während der Tunnelbahnhof kreuzungsfrei konzipiert ist, muss wegen der enorm teuren Tunnelstrecken an anderer Stelle gespart werden. Der erste neue Engpass ist die eingleisige Verbindung vom Tunnelbahnhof zum Flughafen-Fernbahnhof. Der zweite Engpass ist die Verbindung vom Fernbahnhof nach Tübingen: Die Verbindungsstrecke soll nicht nur steil, sondern auch eingleisig und nicht kreuzungsfrei angelegt werden. Der Effekt entspricht der einer Autobahnausfahrt, bei der man nicht nur nach links über die Gegenfahrbahn abbiegen muss, sondern Einfahrt und Ausfahrt über eine einzige Spur erfolgen. Ähnlich wird auch die Ausfahrt der Züge von Flughafen in Richtung Böblingen und Zürich ausfallen, denen alle zehn Minuten die Flughafen-S-Bahn den Weg versperrt.

Falle Flughafen-Terminal

Die heute zweigleisige Station Flughafen-Terminal ist für die S-Bahn mit 96 cm hohen Bahnsteigen ausgestattet. Da dort

auch die Regional- und ICE-Züge der Gäubahn halten sollen, müssen die Gleise mit Schotter um 20 cm hochgelegt werden. Das verlangt das Eisenbahn-Bundesamt aus Sicherheitsgründen zugunsten der Fahrgäste. Der Bahnhof zerfällt also in zwei eingleisige Haltestellen. Vor dem Bahnhof muss das Gleis über Kreuz gewechselt werden.

Intercity im Stau

Besonders kritisch wird es beim Intercity von Karlsruhe nach Nürnberg, der 2020 als Regionalexpress (so die Landesregierung!) verkehren wird. Er muss ein Gütergleis nutzen, das die alle fünf Minuten verkehrende S-Bahn nach Backnang und Schorndorf kreuzt. Deshalb soll es diese Verbindung auch künftig nur alle zwei Stunden geben – welch vorausschauende Prognose! Der Express nach Würzburg soll in Kürze schon stündlich verkehren, weil die Region das verlangt.

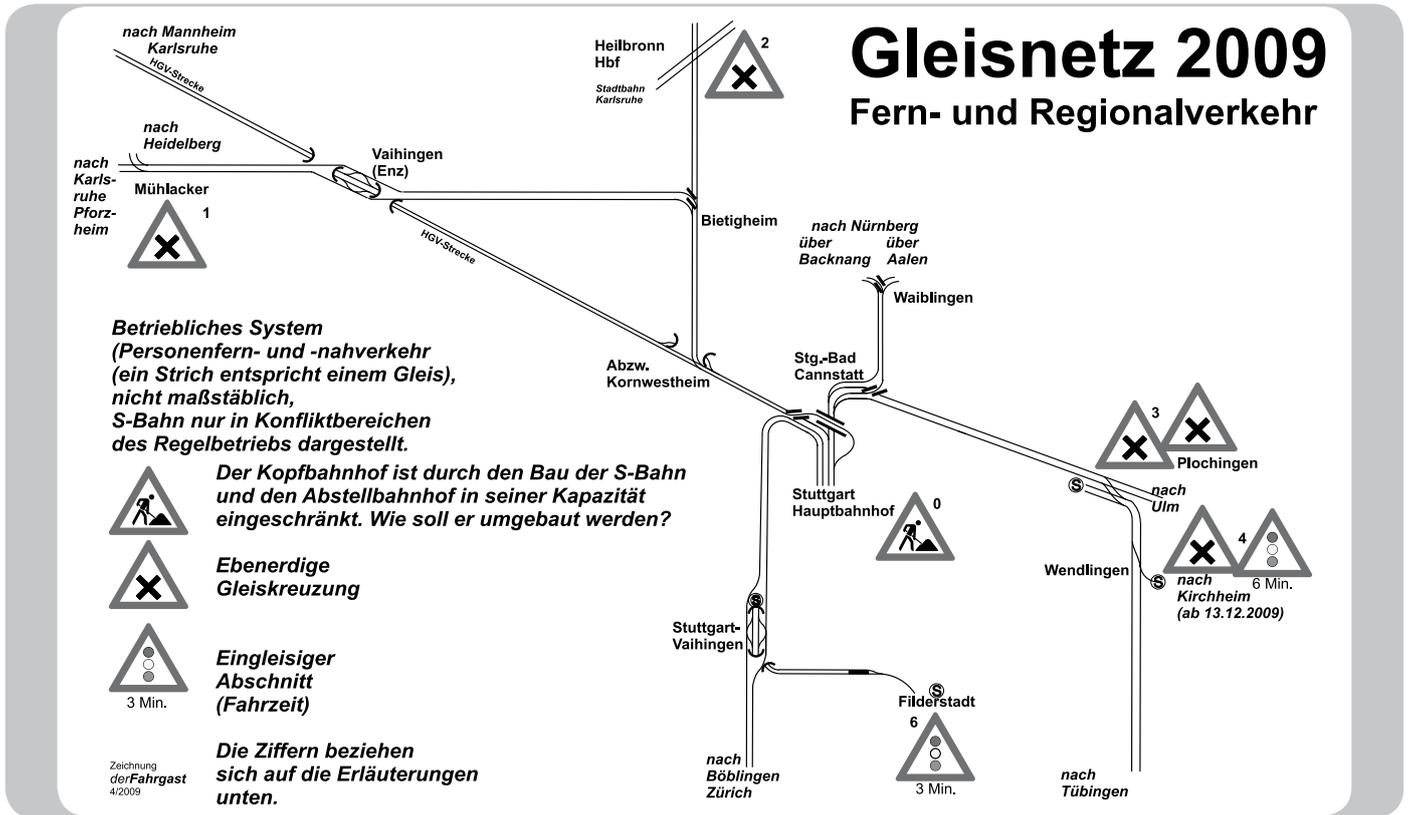
Bilanz: Zwölf neue Zwangspunkte

Das Gesamtprojekt „Stuttgart 21“ wird dem Fern- und Regionalnetz ein Dutzend neuer Zwangspunkte beschern. Im Gegenzug sollen einige Zwangspunkte im Kopfbahnhof beseitigt werden, die auch im reformierten Kopfbahnhof bereinigt werden könnten. Der Gleisplan lässt erkennen: Für das „neue Herz Europas“ ist der Infarkt vorprogrammiert.



Gleisnetz 2009

Fern- und Regionalverkehr



Zwangspunkte rund um Stuttgart (Fern- und Regionalverkehr ohne S-Bahn)

Bauzustand 2009

0 Stuttgart Hauptbahnhof – Typ: Fahrstraßenausschlüsse

Der Kopfbahnhof ist im Jahr 1922 als konfliktfreier und hochleistungsfähiger Bahnhof eröffnet worden. Spätere Umbauten – unter anderem für die S-Bahn – haben die Leistungsfähigkeit deutlich eingeschränkt. Bis heute ist der Fernverkehr von Mannheim über Ulm bis München jedoch kreuzungsfrei möglich. Die vorhandenen Fahrstraßenausschlüsse im Kopfbahnhof können durch eine Reformierung des Kopfbahnhofs vollständig beseitigt werden.

1 Mühlacker – Typ: Ebenerdiger Abzweig

Züge Stuttgart > Karlsruhe (drei Züge pro Stunde) kreuzen Heidelberg > Stuttgart (ein Zug pro Stunde).

2 Heilbronn – Typ: Ebenerdige Kreuzung

Stadtbahn Heilbronn <> Karlsruhe (zwölf Züge pro Stunde) kreuzt Regionalbahn Heilbronn <> Stuttgart (vier Züge pro Stunde).

3 Plochingen – Typ: Ebenerdige Überleitung über Gegengleis, ab 13. 12. 2009 in beiden Richtungen

Bis 12. 12. 2009: Regionalzüge Tübingen > Stuttgart kreuzen Züge Stuttgart > Ulm

Ab 13. 12. 2009 zusätzlich: Regionalzüge Stuttgart <> Tübingen (sechs Züge pro Stunde) kreuzen S-Bahn Stuttgart <> Kirchheim (vier Züge pro Stunde).

4 Bahnhof Wendlingen – Typ: Ebenerdiger Abzweig und eingleisiger Abschnitt Wendlingen

<> Kirchheim S-Bahn Stuttgart > Kirchheim (zwei Züge pro Stunde) kreuzt Regionalzüge Tübingen > Plochingen (vier Züge pro Stunde).

Zwangspunkte entstehen neu durch Eröffnung der S-Bahn Stuttgart <> Kirchheim (Teck).

5 Filderstadt – Typ: Eingleisiger Abschnitt ab östlicher Ausfahrt Flughafen-Terminal

Fahrzeit drei Minuten (zwölf Züge pro Stunde)

Neue Zwangspunkte im Projekt „Stuttgart 21“ und Flughafen-Anbindung

6 Flughafen-Terminal/Filderstadt – Typ: Verlängerung des eingleisigen Abschnitts nach Filderstadt einschließlich Bahnsteig des Flughafenbahnhof-Terminals

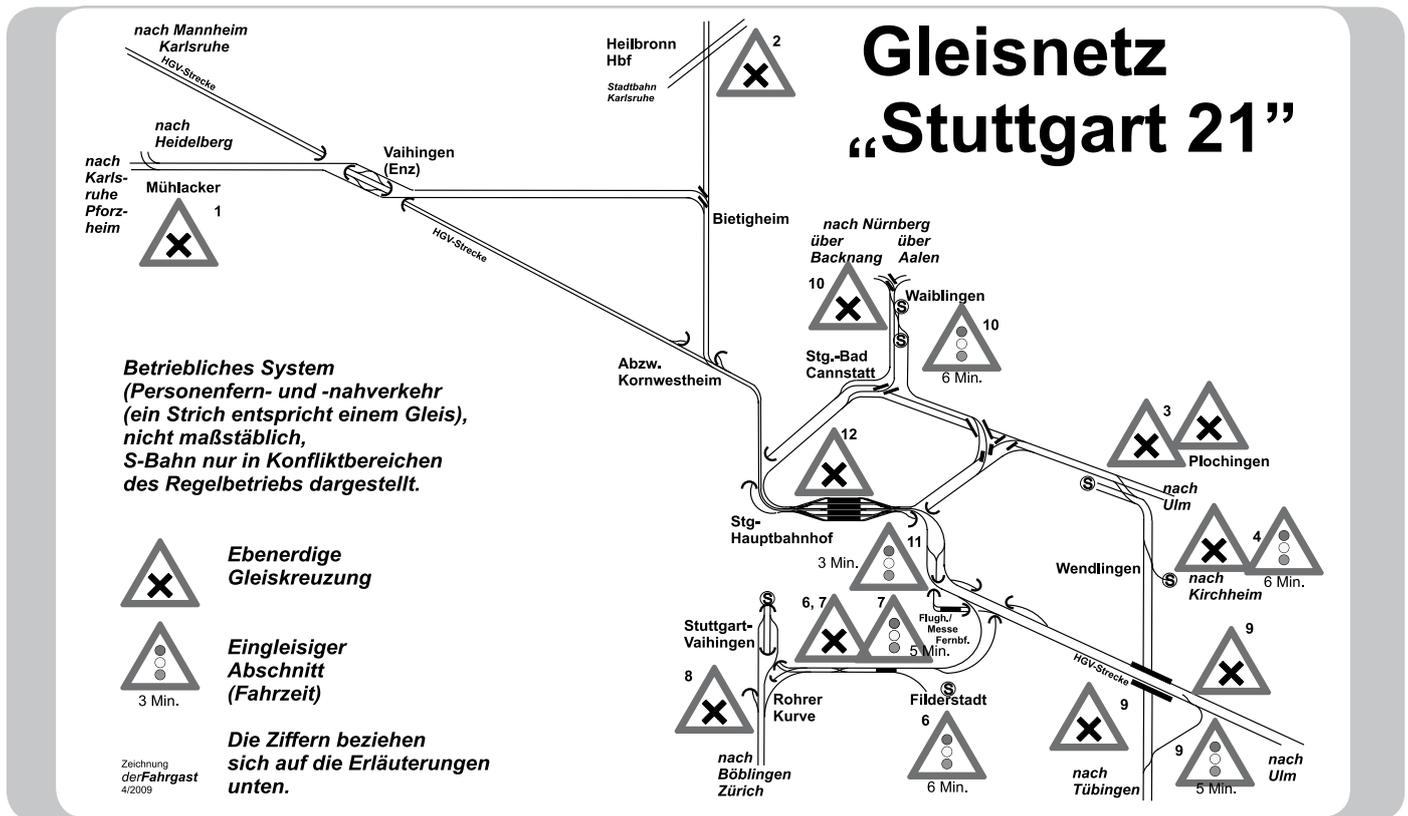
Zwölf Züge pro Stunde, Fahrzeit mit Halt ca. sechs Minuten, ebenerdiger Gleiswechsel über Kreuz, um aus einer zweigleisigen Strecke auf zwei eingleisige Strecken zu gelangen.

Für die S-Bahn (zwölf Züge pro Stunde) steht in der Station Flughafen-Terminal nur noch eine Bahnsteigkante (96 cm Höhe) zur Verfügung. Die zweite Bahnsteigkante mit 76 cm Höhe kann nur unter Inkaufnahme eines nicht barrierefreien Einstiegs genutzt werden.

S-Bahn Filderstadt > Stuttgart (sechs Züge pro Stunde) kreuzt Regional- und Fernzüge Stuttgart > Horb/Zürich (drei Züge pro Stunde).

7 Flughafen-Terminal/Gäubahn – Typ: Eingleisiger Abschnitt mit Bahnsteig Flughafen-Terminal

Über diesen Bahnsteig müssen alle Züge Stuttgart <> Horb/Zürich abgewickelt werden (siehe Zwangspunkt 6; sechs Züge pro Stunde). Fahrzeit mit Fernverkehrshalt über fünf Minuten. In Richtung Horb/Zürich schließt sich der Zwangspunkt 6 an.



Zwar sieht die neueste Planung einen zweigleisigen Anbindung des Bahnsteigs vor. Der zweite Bahnsteig ist aber durch die S-Bahn zwölfmal stündlich belegt, hat eine ungeeignete Bahnsteighöhe von 96 cm und ist für Züge für 55 cm Bahnsteighöhe überhaupt nicht nutzbar.

8 Rohrer Kurve – Typ: Ebenerdige Verzweigung

Regionalzüge Stuttgart > Horb/Zürich (drei Züge pro Stunde) kreuzen S-Bahn Stuttgart > Flughafen (sechs Züge pro Stunde).

9 Wendlinger Kurve (Tübingen <> Flughafen, zwei Züge pro Stunde) – Typ: Zwei ebenerdige Verzweigungen mit dazwischen liegender eingleisiger Verbindung

Regionalzüge Tübingen > Stuttgart (geplant nur ein Zug pro Stunde) kreuzen Fernverkehrszüge Stuttgart > Ulm (stündlich drei ICE und zwei beschleunigte Regionalzüge zum Bodensee) und müssen auf das Gleis Richtung Stuttgart einfädeln (fünf Züge pro Stunde). Prekär ist, dass das Verbindungsgleis in Richtung Stuttgart mit großer Steigung trassiert werden muss, sodass Züge hier nicht zum Halten kommen sollten, obwohl sie „Vorfahrt achten“ müssen (zehn Zugbewegungen auf der Neubaustrecke pro Stunde). Die nur für den Güterverkehr vorgesehene Verbindung von Wendlingen zur Neubaustrecke soll in gleicher Weise ebenerdig an beide Strecken angebunden werden.

10 Einfädeler Nürnberg Straße – Typ: Ebenerdige Abzweigung über zwei Gegengleise in eingleisige Verbindung

Züge Nürnberg <> Stuttgart <> Karlsruhe müssen diesen Weg nehmen. Zurzeit geht die Landesregierung von einer zweistündlichen Verbindung aus (derzeit IC-Verkehr).

Richtung Nürnberg > Karlsruhe: Der Zug muss das Regionalgleis Stuttgart > Backnang/Aalen (vier Züge pro Stunde) und dann das S-Bahn-Gleis Stuttgart > Waiblingen > Backnang und Schorndorf (zwölf Züge pro Stunde, also alle fünf Minuten) queren und eine vorhandene eingleisige Verbindung nutzen, die in den Abstellbahnhof Untertürkheim führt. In der Gegenrichtung muss der Zug diese ein-

gleisige Verbindung durchfahren, das S-Bahn-Gleis (12 Züge pro Stunde) queren und in das dahinter liegende Gleis Richtung Waiblingen einfädeln. Aufgrund der Topografie ist diese Gleislage nicht mit vertretbarem Aufwand zu ändern. Wegen der schwierigen Situation geht die Landesregierung schon heute davon aus, dass durchgehende Züge Karlsruhe <> Nürnberg auf lange Sicht nur zweistündlich verkehren, obwohl dies die einzige schnelle Verbindung zwischen diesen Knoten im Fernverkehrsnetz ist.

Die Planfeststellung im Bereich des Abstellbahnhofs Untertürkheim ist nicht abgeschlossen, so dass die genaue Gleislage nicht bekannt ist. Es ist auch nicht bekannt, ob in diesem Bereich zusätzliche Konflikte mit dem Güterverkehr in der Verbindung Mannheim <> Kornwestheim <> Ulm entstehen.

11 Flughafen/Messe-Fernbahnhof – Typ: Eingleisiges Streckengleis

Die Verbindung zwischen Stuttgart und dem Bahnhof Flughafen-Fernbahnhof soll in der Mitte der Streckengleise der Hochgeschwindigkeitsstrecke ausgefädelt und hier nur eingleisig ausgeführt werden. Züge der beiden Richtungen behindern sich gegenseitig. Auf Einfahrt wartende Züge aus dem Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ behindern nachfolgende Züge.

12 Stuttgart Hauptbahnhof – Typ: Fahrstraßenausschlüsse

Züge Mannheim/Karlsruhe <> Stuttgart Hbf <> Abstellbahnhof Untertürkheim (derzeit mehrere ICE/TGV-Züge stündlich) und Züge Karlsruhe <> Nürnberg (derzeit IC zweistündlich) sowie Regionalzüge aus Nürnberg/Schwäbisch Hall/Aalen in Richtung Flughafen müssen vom inneren auf das äußere Gleis oder umgekehrt wechseln und blockieren bei Ein- oder Ausfahrt das jeweils andere Gleis. Der Fahrstraßenausschluss erzwingt aus Kapazitätsgründen die Leitung von Regionalzügen aus Nürnberg/Schwäbisch Hall/Aalen ausschließlich in Richtung Plochingen (Altstrecke nach Göppingen/Ulm und Tübingen).

(Angegeben sind jeweils die Zugzahlen der Spitzenstunde)

Neue Erkenntnisse:

„Stuttgart 21“ ist unwirtschaftlich

PRO BAHN mahnt Neubewertung der Wirtschaftlichkeit an von Rainer Engel

➤ PRO BAHN hat im September bei DB-Chef Grube eine Neubewertung der Wirtschaftlichkeit des Projekts „Stuttgart 21“ angemahnt. Anlass für diese Forderung gibt nicht nur die erschreckend geringe Leistungsfähigkeit der Zulaufstrecken (siehe vorstehenden Beitrag), sondern auch die Vorstellung neuer Bewertungsmethoden für die Wirtschaftlichkeit der Schienenwege durch Professor Wulf Schwanhäüßer. (1) Auch wenn Schwanhäüßer hierbei nicht ausdrücklich „Stuttgart 21“ erwähnt, so stellt er damit seine früheren Beurteilungen als unvollständig in Frage. Bislang ist von offizieller Seite die Leistungsfähigkeit des achtgleisigen Tunnelbahnhofs „Stuttgart 21“ immer beschworen und das Projekt als wirtschaftlicher als der Umbau des Kopfbahnhofs mit 16 Gleisen bezeichnet worden. Heute bestätigen sich die Bedenken, die in der **Fahrgast** bereits vor vier Jahren ausführlich erläutert wurden. (2) Das Tunnelprojekt „Stuttgart 21“ gefährdet die Ertragskraft der Verkehrsunternehmen, allen voran des Fernverkehrs der Deutschen Bahn AG.

Leistungsfähig und wirtschaftlich?

Auf der Grundlage der seinerzeit als Stand der Wissenschaft geltenden Rechenansätze und auf der Grundlage eines Leistungsangebots, das Anfang der 90er Jahre entwickelt worden war, kam Professor Schwanhäüßer im Jahr 1997 in einem Gutachten zu dem Ergebnis, dass der achtgleisige Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ ausreichend dimensioniert sei und wies die Kritik der Gegner des Projekts im Jahre 2003 mit dem Ergebnis zurück: (3) „Die dichte Zugfolge auf den Zulaufstrecken erlaubt nur eine geringe Anzahl zusätzlicher Züge in den Spitzenstunden. Die Bahnsteiggleisanlage gewährleistet jedoch in den Spitzenstunden noch Pufferzeiten zwischen 1,8 und 4,5 Minuten zwischen den Bahnsteigbelegungen [...]. Diese reichen aus, um einen marktgerechten Betriebsablauf auch in Spitzenstunden zu gewährleisten.“



Foto: fotolia

Als „marktgerecht“ galt für Schwanhäüßer damals eine durchschnittliche Auslastung von rund der Hälfte der technisch möglichen Kapazität. (9) Für Neubaustrecken empfiehlt Schwanhäüßer eine noch geringere Auslastung. Daraus folgert er, dass Zulaufstrecken kaum noch aufnahmefähig seien, der Tunnelbahnhof aber ausreiche. Doch das Gegenteil ist der Fall: Die Zulaufstrecken verkraften eine Zugfolge von zwei Minuten, die auch im Störfall auf anderen Engpässen tatsächlich genutzt wird, aber der Tunnelbahnhof schafft diesen Ansturm von Zügen nicht und wird zum Nadelöhr.

Kapazitätsberechnung in der Kritik

Professor Schwanhäüßer hat sich einen Namen bei der Berechnung der Kapazität von Eisenbahnlinien gemacht und sich auch mehrfach mit detaillierten Berechnungen zur Leistungsfähigkeit des Stuttgarter Tunnelbahnhofs geäußert. Seine Rechenwerke und Computerprogramme beruhen auf der Annahme, dass „die praktische Leistungsfähigkeit (Nennleistung) einer Eisenbahnstrecke als Anzahl von Fahrplantrassen je Bezugszeitraum“ angegeben werden kann. Die Berechnungsprogramme Schwanhäüßers sind in letzter Zeit in die Kritik geraten.

Wird Infrastruktur wie für „Stuttgart 21“ neu gebaut und zu gering bemessen, ist dieser Zustand für ein Jahrhundert in Beton gegossen.

Am 15. Februar 2008 schrieb das Eisenbahn-Bundesamt über das von Schwanhäüßer entwickelte Berechnungsverfahren „Strele“: „Hierzu ist festzuhalten, dass Berechnungen nach ‚Strele‘ zur Bewertung der Auswirkungen des Rückbaus von Bahnhofs-, Umschlag- und Ladegleisen mit Überhol- und Kreuzungsmöglichkeiten sowie von Überleitstellen nicht ausreichend sind, da sich diese nur auf die Streckengleise beziehen. Das Verfahren bildet als analytisch theoretisches System die Wirklichkeit nur modellhaft ab, geht nur vom aktuellen Verkehrsbedürfnis aus, berücksichtigt weder die Nutzbarkeit von betriebsnotwendigen Anlagen noch die Auswirkungen der Maßnahmen in den Knoten und kann daher zu stark verfälschten Ergebnissen führen.“

Und im Internet-Lexikon „Wikipedia“ ist über „Strele“ zu lesen: „Das Programm betrachtet die Strecke als isoliertes System, Einflüsse und Wechselwirkungen mit anderen Teilen des Streckennetzes werden vernachlässigt. Da der Berechnung nur Zugzahlen zugrunde liegen, ist das Programm nicht geeignet, um die Machbarkeit eines bestimmten Fahrplanes zu überprüfen.“

Diese Kritik lässt sich in der Aussage zusammenfassen: Die Methoden Schwanhäüßers sind nicht mehr Stand der Technik. Mit der heutigen Computertechnik kann ein konkretes Betriebsprogramm simuliert und danach beurteilt werden, ob es auf der geplanten Infrastruktur fahrbar ist. Über das Ergebnis für „Stuttgart 21“ haben wir auf den vorstehenden Seiten informiert. Allerdings liefert diese Untersuchung keine Antwort auf die Frage, ob das vorgegebene Betriebsprogramm zukunftsfähig ist, und auch keine Antwort auf die Frage nach der Wirtschaftlichkeit der Infrastruktur.

Was ist Wirtschaftlichkeit?

In der politischen Diskussion wird indes bis heute die Wirtschaftlichkeit des Projekts „Stuttgart 21“ für Infrastrukturbetreiber und Verkehrsunternehmen nicht infrage gestellt. Dabei spielen die Aussagen von Schwanhäußer eine wesentliche Rolle. Wie also kommt Schwanhäußer im Jahre 2003 zu einer Aussage über einen „markt-gerechten Betriebsablauf? Er schreibt: (4) „Dabei wird unterstellt, dass bei dieser Zugzahl ein wirtschaftlicher Erfolg erzielt wird.“

Das entsprach der Erkenntniswelt der Deutschen Bundesbahn. Fahrgastrechte waren damals genauso unbekannt wie private Eisenbahnverkehrsunternehmen, die eine pünktliche Beförderung ihrer Züge verlangten. Unpünktlichkeit schlug sich allenfalls in der Abwanderung enttäuschter Kunden nieder und in der ständigen Erhöhung des vom Bundeshaushalt zu tragenden Bahn-Defizits. Diese Definition der Wirtschaftlichkeit ist weit weg von dem, was Unternehmen unter „Wirtschaftlichkeit“ verstehen.

Eine weitere Grundlage der bisherigen Berechnungen legt Schwanhäußer ebenfalls offen: (5) „In der bisher gültigen Fassung der Richtlinie 405 der DB Netz AG wurde eine Betriebsqualität definiert, die eine Eichung verwendet, welche sich auf die in der Mitte der 80er-Jahre festgesetzten Leistungsfähigkeiten von 180 Strecken, also auf mehr oder weniger maximal zulässige Zugzahlen bezog,“

Damit ist auch die Grundlage aller Berechnungen offen gelegt, die bisher über die

Leistungsfähigkeit des Tunnelbahnhofs „Stuttgart 21“ erstellt wurden: betriebliche Verhältnisse aus alten Zeiten, in denen elektronische Stellwerke unbekannt waren. Dass nur die Ergebnis-Aussage: „Stuttgart 21“ sei marktgerecht von der DB-Führung und der daran interessierten Politik übernommen wurde, ohne jemals die Ausgangsdaten auf ihre Schlüssigkeit zu überprüfen, verwundert nicht. Schwanhäußer verteidigte sein Ergebnis bis in den Prozess um die Planfeststellung vor dem Verwaltungsgerichtshof Mannheim im Jahre 2005, behauptet jetzt aber, sich seit 1997 nicht mehr dazu geäußert zu haben.

Wirtschaftlichkeit neu entdeckt

Jetzt, im Jahre 2009, will Schwanhäußer zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit der Streckenbemessung die bisher errechnete „betrieblich optimalen Zugzahl“ um eine „wirtschaftlich optimale Zugzahl“ ergänzen. Das ist folgerichtig und ein sinnvoller Ansatz zur Korrektur der bisherigen Ergebnisse, denn „Die Erträge sind neben den Transportpreisen und den zulässigen Zuglasten in hohem Maß von der Servicequalität mit den Merkmalen Pünktlichkeit und Beförderungszeit abhängig. Die Beförderungszeiten einschließlich der Wartezeiten im Fahrplan und in der Betriebsabwicklung beeinflussen einen großen Teil der im Bahn-

system entstehenden Kosten sowohl bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen als auch beim Netzbetreiber.“

Das ist aber nicht nur eine „sinnvolle Ergänzung“ der bisherigen Rechensysteme, sondern ein Paradigmenwechsel. Zu Zeiten der Staatsbahn gab es keinen Anlass, die finanziellen Folgen einzelner Verspätungen zu betrachten. Fahrgäste hatten genauso wenig ein Recht auf pünktliche Beförderung wie Güterkunden. Die Bahnreform von 1994 mit ihrer Forderung nach Wirtschaftlichkeit ist auch in der Wissenschaft angekommen. Für „Stuttgart 21“ haben aber solche Wirtschaftlichkeitsüberlegungen keine Rolle gespielt.

Wirtschaftlichkeit neu berechnen

Es stellt sich also heraus, dass frühere Aussagen über die ausreichende Dimensionierung des achtgleisigen Tunnelbahnhofs

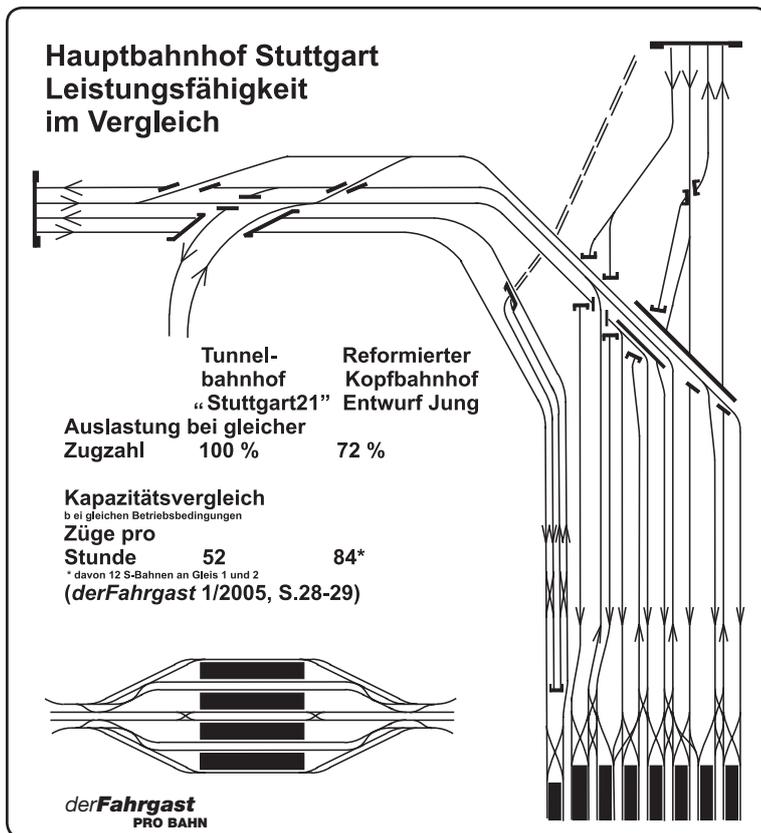
- hinsichtlich der Betriebsqualität mit Methoden errechnet worden, die heute nicht mehr Stand der Technik sind,
- hinsichtlich der „Wirtschaftlichkeit“ nicht auf nachvollziehbaren Berechnungen beruhen, sondern auf groben Abschätzungen, deren Grundlagen keine Gültigkeit mehr haben.

Es ist also an der Zeit, die Wirtschaftlichkeit des Projekts „Stuttgart 21“ nach

Der reformierte Kopfbahnhof nach dem Entwurf Jung (7) beseitigt – anders als andere Kopfbahnhof-Entwürfe – zwei wesentliche Kapazitätsbremsen des vorhandenen Kopfbahnhofs grundlegend: Der Abstellbahnhof soll nach Untertürkheim verlagert werden, und die S-Bahn zwischen Cannstatt und Hauptbahnhof soll wie in der Planung für „Stuttgart 21“ unterirdisch geführt werden. So wird die hohe Leistungsfähigkeit der Kopfbahnhof-Anlage von 1922 (8) wieder hergestellt. Die Befürworter von „Stuttgart 21“ verweisen immer wieder auf ein Gutachten von Prof. Martin, nach welchem der Kopfbahnhofleistungsmäßig unterlegen sei und verkennen, dass Martin einen mit Mängeln behafteten Gleisplan des Kopfbahnhofs untersucht hat.

Auch Schwanhäußer kam aufgrund des unzulänglichen Gleisplans des Kopfbahnhofs zu einer ungünstigen Bewertung, (10) und behauptete, an dem Kopfbahnhof sei nicht mehr viel zu verbessern. Der Entwurf Jung zeigt das Gegenteil. Martin wie Schwanhäußer machten den Fehler, einen unzulänglich reformierten Kopfbahnhof zu beurteilen.

Weitere Informationen: www.der-fahrgast.de > Stuttgart 21



heutigen Erkenntnissen völlig neu zu bewerten.

Der reformierte Kopfbahnhof ist betrieblich leistungsfähiger ...

Die betriebliche Leistungsfähigkeit eines reformierten Kopfbahnhofs ist weitaus größer als die des Tunnelbahnhofs. Das war in dieser Zeitschrift ebenfalls schon im Jahr 2005 nachzulesen. (6) Die Grundlage dafür ist die doppelte Anzahl der Bahnsteiggleise.

Das heißt zwar nicht „doppelte Kapazität“, weil die Standzeit im Kopfbahnhof aufgrund der Wende länger ist als im Tunnelbahnhof – aber es bedeutet dennoch eine rund 60 Prozent größere Kapazität. Das lässt sich an vielen Beispielen ablesen:

- Integraler Taktfahrplan: Während im Tunnelbahnhof acht Züge gleichzeitig stehen und Anschluss bieten können, sind es im Kopfbahnhof 14 bis 16 Züge.
- Kontinuierlicher Betrieb: Unter Ansatz gleichartiger Betriebsbedingungen kann der Kopfbahnhof 84 Züge pro Stunde verkraften, der Tunnelbahnhof aber nur 52 Züge. (5)
- Spitzenleistung: Wenn der Tunnelbahnhof die Leistungsgrenze erreicht hat, hat der Kopfbahnhof bei gleicher Zugzahl noch eine Leistungsreserve von mindestens 30 %.
- Geballter Zulauf: Die Zulaufstrecken erlauben mit heutiger Signaltechnik eine Zugfolge von zwei Minuten. Aufgrund der Streckensituation ist es durchaus möglich, dass auf Stuttgart aus einer Richtung 13 Züge innerhalb von nur 20 Minuten zulaufen können. Im Tunnelbahnhof ist schon der fünfte Zug zwingend darauf angewiesen, dass der erste nach kürzester Haltezeit den Bahnsteig geräumt hat. Der Kopfbahnhof kann auch noch dem siebten Zug ein freies Gleis bieten, erst der achte muss warten, wenn der erste noch nicht abgefahren ist. Während ein wartender Zug im Tunnel-

bahnhof nachfolgende Züge blockiert, erlaubt der Kopfbahnhof das Warten im Gleisvorfeld und die Vorbeifahrt nachfolgender Züge an ihren Bahnsteig.

... und macht das Netz wirtschaftlicher

Die folgenden Vorteile lassen sich heute in Euro und Cent bewerten:

- Die Anschlusssicherheit ist im Kopfbahnhof ungleich höher als im Tunnelbahnhof.
- Die Pünktlichkeit unter ungewöhnlichen Betriebsbedingungen ist ungleich besser zu gewährleisten.
- Störungen im S-Bahn-Tunnel können auch in der Spitzenstunde durch Umleitung auf die Gleise 1 und 2 des Kopfbahnhofs bewältigt werden. Im Tunnelbahnhof wird der Verkehr hingegen wegen Überlastung der Bahnsteige und der ebenerdigen Überleitungen der S-Bahn auf die Fernverkehrsgleise zusammenbrechen.

Schon völlig verfahren?

Allerdings muss man sich angesichts der politischen Situation fragen, ob das Argumentieren in Sachen „Stuttgart 21“ überhaupt noch sinnvoll ist oder die Situation nicht schon „völlig verfahren“ ist. „Nichts ist entschieden“, schreiben die Befürworter des Kopfbahnhofs auf ihrer Internetseite kopfbahnhof-21.de. „Obwohl eine Finanzierungsvereinbarung zwischen Bahn, Bund und Land unterschrieben ist, ist das Projekt noch völlig offen. Der Transrapid in München war auch schon so weit und wird dennoch nicht realisiert. Die Finanzierungsvereinbarung enthält Ausstiegsklauseln für alle Projektpartner.

Zudem sind wichtige Planungsabschnitte noch nicht genehmigt.“

Und: Es ist noch nicht in die Öffentlichkeit gedrungen, dass der Kopfbahnhof erst einmal grundlegend umgebaut werden muss, bevor der Bau des Tunnelbahnhofs möglich ist. Die vorhandenen Gleise liegen über der Baugrube und müssen erst beseitigt werden. Die Planungen dafür sind weitgehend geheim, die Kosten sind ebenfalls Geheimsache. Es soll möglichst wenig der von der DB und den politischen Verfechtern unter dem Deckel gehaltenen Fakten an die Oberfläche geraten. Es gilt daher, einen klaren Kopf für Fakten zu behalten.

Quelle:

- (1) Wulf Schwanhäüßer, Wirtschaftlich und betrieblich optimale Zugzahlen auf Eisenbahnstrecken, Eisenbahntechnische Rundschau 2009 (Heft 9), S. 488 ff.
 - (2) Engel, Freibrief für den Flaschenhals, *derFahrgast* 2/2005, S. 33 ff.*
 - (3) Schwanhäüßer, Entgegnungen auf die Einwendungen gegen das Projekt Stuttgart 21, 2003.
 - (4) Schwanhäüßer in (1), erste Spalte.
 - (5) Schwanhäüßer in (1), S. 491.
 - (6) Volkhard Jung: Viel Leistung für wenig Geld, *derFahrgast* 1/2005, S. 28 f.*
 - (7) Volkhard Jung: Kopfbahnhof statt Kostenfalle. Ein reformierter Kopfbahnhof ist machbar, *derFahrgast* 1/2005, S. 21 f.*
 - (8) Engel, Kopfbahnhof Stuttgart: Die Zukunft war gestern, *derFahrgast* 2/2007, S. 27 ff unter Bezugnahme auf weitere Quellen.*
 - (9) Schwanhäüßer, Schreiben an PRO BAHN vom 16.9.2009
 - (10) Regierungspräsident Stuttgart, Anhörungsverfahren am 7. 4. 2003, S. 45
- * Im Online-Archiv www.der-fahrgast.de



Foto: fotolia



Wettbewerb:

In der Monopolfalle

Warum ist die Ausschreibung der Stuttgarter S-Bahn gescheitert?

Von Rainer Engel

➤ Eine fehlende Werkstätte kann den Wettbewerb im Schienenverkehr zu Fall bringen. Das ist die Lehre aus der gescheiterten Ausschreibung der S-Bahn Stuttgart. Aufgabenträger müssen sich darauf einrichten, mehr Verantwortung im Bereich von Werkstätten und Fahrzeugen zu übernehmen, wenn sie sich nicht an Monopole ausliefern wollen. Bestellen genügt nicht, wo Monopolwirkungen entstehen.

Gut vorgesorgt ...

Der Verkehrsverband Region Stuttgart, eine öffentlich-rechtliche Körperschaft der Kommunen, ist Aufgabenträger für die S-Bahn Stuttgart. Die Region hat das S-Bahn-System rund um und durch die schwäbische Metropole über mehrere Jahrzehnte Schritt für Schritt aufgebaut. Immer war der Partner die Deutsche Bundesbahn, die Strecke und Verkehr aus einer Hand lieferte.

Doch die Öffnung der Schienenwege für den Wettbewerb, die Umwandlung der DB in eine Aktiengesellschaft und nun auch noch die Beteiligung von Kapitalgebern an den DB-Verkehrsunternehmen veränderten die Grundlage eines erfolgreichen Projekts.

Die Region Stuttgart hat die Zeichen der Zeit erkannt und das S-Bahn-Netz zur Ausschreibung vorbereitet. Wie bei der S-Bahn Rhein-Neckar sollte eine Ausschreibung Preise senken und Qualität sichern. Dort waren für ein großes Netz immerhin zwei Interessenten aufgetreten.

Alles schien für einen erneuten Ausschreibungserfolg gut vorbereitet:

- Der Verkehr sollte in zwei Losen vergeben werden,
- den Bietern sollte das Risiko der Fahrgeleinnahmen mit einem Bruttovertrag abgenommen werden,
- eine lange Vorlaufzeit sollte auch Wettbewerbern eine gründliche Vorbereitung ermöglichen,
- und schließlich sollten die Bieter 54 Fahrzeuge der Baureihe 423, die die Region



Foto: Knisperrmann

Stuttgart mitfinanziert hat, übernehmen und nach Vertragsende wieder zurückgeben können.

... trotzdem gescheitert

Aufgrund einer ersten Stufe des Ausschreibungsverfahrens traten neben der DB die Unternehmen Veolia („Connex“) und Keolis („eurobahn“) in die zweite Stufe des Verfahrens ein – und zogen sich Anfang Februar 2008 wieder zurück. Als Gründe für den Ausstieg wurden genannt:

- Ein geeigneter Standort für eine neue Werkstätte sei nicht zu finden gewesen. Die Bedingungen für die Mitbenutzung der Werkstätte der DB in Plochingen hätten nicht geklärt werden können.
- Der geplante Umbau des Stuttgarter Hauptbahnhofs („Stuttgart 21“) ergebe unkalkulierbare Risiken, da ein Zeitplan für die Bauarbeiten nicht vorhanden sei.
- Klare Informationen über den technischen Zustand der zu übernehmenden Fahrzeuge und die damit verbundenen Betriebs- und Folgekosten seien nicht zur Verfügung gestellt worden.

Veolia-Marketingleiter Horst Windeisen kommentierte: „Der Ausstieg aus dem laufenden Verfahren fällt uns schwer, beson-

ders da die Rahmenbedingungen, die durch den Verband Region Stuttgart beeinflussbar sind, wettbewerbsfreundlich sind.“ Bei Keolis sah man die Situation ähnlich.

S-Bahn Stuttgart: ein Monopol?

Angesichts der Tatsache, dass die S-Bahn Stuttgart zum Wettbewerb ausgeschrieben wurde, ist das eine verblüffende Frage. Aber die Gründe, aus denen die Wettbewerber nach genauer Kenntnis der Bedingungen ausgestiegen sind, zeigen, dass die S-Bahn Stuttgart gegenwärtig ein natürliches Monopol ist, das von Wettbewerbern nicht erfolgreich angegriffen werden kann. Die ausschlaggebenden Faktoren sind von unterschiedlicher Qualität und Wirkungsdauer – doch eine Betrachtung lohnt sich, denn sie gibt wesentliche Hinweise darauf, was falsch gemacht wurde.

Monopolfaktor Fahrzeug

Fahrzeuge sind Monopolfaktoren, wenn sie spezielle technische Anforderungen erfüllen müssen, die es nicht zulassen, gleichwertige Fahrzeuge ohne Weiteres auf dem Neu- oder Gebrauchtmittel einzukaufen. In diesen Fällen dauert die Monopol-



*In der Monopolfalle wegen einer fehlenden Werkstatt:
Die Region Stuttgart mit der S-Bahn-Ausschreibung.*

wirkung mindestens so lange an wie die Lebensdauer der Fahrzeuge. Erst bei der Neubeschaffung eines ganzen Fahrzeugparks ist das Monopol aufgehoben.

Diese Option kommt bei umfangreichen Netzen aus finanziellen und praktischen Gründen aber in der Regel nicht in Betracht, sodass ein dauerhaftes Monopol entsteht.

Als solche Monopolfaktoren sind zu nennen:

- Gleichstrom-Versorgung,
- Zweisystem-Fahrzeuge,
- unübliche Fußbodenhöhe,
- Steilstrecken-Ausrüstung,
- Neigetechnik-Ausrüstung.

Für die Gleichstrom-S-Bahnen in Berlin und Hamburg steht außer Frage, dass es sich um technische Anforderungen handelt, die Monopolwirkungen auslösen können – diese Fahrzeuge können nur in ihrem angestammten Netz eingesetzt werden.

Doch auch für die anderen „alten“ S-Bahn-Netze der Deutschen Bahn AG gilt: Es handelt sich tendenziell um Monopole. Denn die S-Bahnen in München, Frankfurt und im Ruhrgebiet sind – wie das Stuttgarter Netz – auf eine Bahnsteighöhe von 96 cm ausgelegt. Der Einsatz in anderen Netzen ist nicht zulässig, weil der barrierefreie Einstieg verloren geht. Da derzeit alle vier Netze in der Hand der DB sind, hätte ein Wettbewerber schlechte Chancen, eigene

Fahrzeuge nach dem Ende eines Vertrages, der nicht erneuert wird, noch sinnvoll zu verwenden.

Bei den Zweisystem-Fahrzeugen für Regionalstadtbahnen ist diese Wirkung ebenfalls augenfällig: Stadtbahnwagen aus Karlsruhe, Saarbrücken, Chemnitz oder Zwickau können zwar im Eisenbahnnetz freizügig eingesetzt werden, nicht aber auf den Stadtstrecken. Dort spielt die jeweilige Stromversorgung, die Fahrzeugbreite und die Einstiegshöhe eine so entscheidende Rolle, dass die Fahrzeuge nicht einfach umgesetzt werden können.

Als Zweisystem-Fahrzeuge mit entsprechenden Konsequenzen müssen aber auch Fahrzeuge für den grenzüberschreitenden Verkehr betrachtet werden. Das beginnt schon bei der Fahrzeugzulassung auf dem Netz von Nachbarstaaten und setzt sich bei der Zusatzausstattung für die Sicherungssysteme der Nachbarbahnen fort.

Steilstrecken erfordern bekanntlich besondere Ausrüstungen bei Antrieb und Bremsen. Hier sind nicht nur die sehr wenigen klassischen Steilstrecken zu nennen, etwa die Bahnlinie von Boppard am Rhein nach Emmelshausen im Hunrück. Auch die speziell auf die Neubaustrecke Köln – Frankfurt ausgelegten Elektrotriebwagen der Baureihe 403 haben Monopolwirkungen zur Folge – ein Thalys, der an sich freizügig fahren kann, kann nicht von

Brüssel nach Frankfurt durchfahren. Schließlich ist auch die Notwendigkeit, Neigetechnik zu nutzen, ein Monopolfaktor. Hier ist die Situation inzwischen besonders prekär: Es gibt zurzeit so gut wie keinen Hersteller, der in der Lage wäre, kurzfristig Triebwagen mit aktiver Neigetechnik zu produzieren. Diese werden derzeit ausschließlich in Italien gefertigt. Alle anderen Produktionslinien sind ausgelaufen, und damit geht das Know-how verloren, das zum erfolgreichen Bau dieser Fahrzeuge notwendig ist.

Monopolfaktor Infrastruktur

Schaut man genauer hin, dann stellt sich heraus: Alle beschriebenen Monopolwirkungen werden von der Infrastruktur ausgelöst.

Meistens sind es topografische Faktoren – seien es Gebirge, die zu überwinden sind, oder die Lage von Knotenpunkten, die nur mit der kurzen Fahrzeit, die die Neigetechnik ermöglicht, effizient untereinander zu verbinden sind. Einige Faktoren sind historisch bedingt, etwa die S-Bahnen mit Stromschiene. Aber auch diese Faktoren sind wirtschaftlich nicht sinnvoll zu beseitigen. Je spezieller die Anforderungen sind, die die Infrastruktur stellt, umso eher wachsen Fahrzeuge und Infrastruktur zu einer wirtschaftlichen Einheit zusammen.

Monopolfaktor Werkstatt

In Stuttgart wurde nun von den Wettbewerbern in erster Linie genannt, dass die S-Bahn-Werkstatt in Plochingen im Besitz der DB und damit nicht frei zugänglich ist. Dass Werkstätten ein Teil der Infrastruktur sind und Monopolwirkungen auslösen können, hat die Europäische Union erkannt und daher auch ein Zugangsrecht zu Werkstätten für „Dritte“ festgelegt. Doch es ist nicht geregelt, zu welchen Bedingungen dieser Zugang zu gewähren ist – nicht einmal die formelle Trennung zur Sicherung des diskriminierungsfreien Zugangs wie beim Netz ist vorgeschrieben. Diese Bedingungen sind aber ein entscheidender Kostenfaktor. Die Wettbewerber hätten also die Summe, die an die DB als Werkstattbetreiber zu zahlen wäre, in ihrem Angebot kalkulieren müssen, ohne von der DB dafür ein verbindliches Angebot zu haben. Notfalls müsste mit der DB darüber prozessiert werden. Das kann keine Basis für eine Ausschreibung sein – zu Recht haben die Wettbewerber die Segel gestrichen.

Ein anderes geeignetes Grundstück zu finden und anzubieten, wäre daher Sache der Region Stuttgart gewesen – eine Aufgabe langfristig vorausschauender Planung, die schon mit der Entscheidung zur Ausschreibung im Jahre 2001 hätte beachtet werden müssen. Vielleicht stünde dann der Verband Region Stuttgart heute besser da. Aber es ist auch nicht einfach – wenn auch nicht unmöglich –, im eng bebauten Gebiet, durch das die S-Bahnen fahren, einen

geeigneten Standort zu finden, der so günstig liegt, dass man als Wettbewerber mit der DB gleichziehen könnte. Kurzum: Die Region Stuttgart wird dauerhaft vor dem Problem stehen, auf die DB angewiesen zu sein. Einziger Weg aus dem Dilemma wäre der Kauf aller Flächen, die die DB freimacht, und der Bau einer eigenen Werkstatt, deren Nutzung dann in der nächsten Ausschreibung jedem Anbieter verpflichtend vorgeschrieben wird.

Weg aus der Klemme

Zwei Beispiele sind wegweisend: Sie sind von den Ländern Niedersachsen und Schleswig-Holstein beschritten worden, um den Wettbewerb zu fördern. Bei der Gefahr von Monopolwirkungen hätten solche Lösungen rechtzeitig bedacht werden müssen.

Das Land Niedersachsen hat mit seinem Fahrzeugpool die Voraussetzungen für einen frühen Wettbewerbsbeginn überhaupt erst geschaffen. Hier sind die Fahrzeuge Eigentum des Landes und wurden gleich mit einer 15-jährigen Instandhaltung durch den Hersteller eingekauft. Ein Fahrzeugmanager wacht über die Instandhaltung und verfügt daher über einen Informationsstand, der es ermöglicht, bei einer weiteren Ausschreibung über den Zustand der Fahrzeuge verbindlich und wettbewerbsneutral Auskunft zu geben. Bereits jetzt geht das Land davon aus, dass gegenüber anderen Modellen (Fahrzeugförderung oder Leasing) Steuergelder in dreistelliger Millionenhöhe eingespart werden. Ein anderes Modell ist bei der Ausschreibung der Linie Hamburg – Westerland in Schleswig-Holstein gewählt worden: Hier



Nach Irrungen und Wirrungen (sichtbar an der Intercity-Farbgebung des Triebwagens links) endlich ein Erfolgsmodell der Sachsen-Franken-Express: Doch die Verbindung ist auf die Triebwagen mit Neigetechnik angewiesen – es besteht Monopolgefahr, denn Neigetechnik-Fahrzeuge sind bei der Industrie nicht mehr im Angebot.

Der Fahrzeugpool in Niedersachsen machte Wettbewerb für ein größeres Netz erst möglich: Vier Triebwagen begegnen sich in Bramsche. Die Anzahl der Fahrzeuge, nicht ihre Technik waren ausschlaggebend für die Pool-Lösung.



wurden die Fahrzeuge geleast und eine Rücknahme durch das Land bei Vertragsablauf vereinbart. Doch dieses Modell ist nicht so wettbewerbsneutral wie das des Landes Niedersachsen.

Bayern: in der Monopolfalle?

Ganz im Gegensatz zu den „Nordlichtern“ manövriert sich besonders die Politik in Bayern in Monopolprobleme. Nicht nur der Transrapid wäre aus technischen Gründen ein Monopol der Deutschen Bahn AG geworden, weil es hier keine Trennung von Netz und Verkehr und keine Ausschreibungen geben kann.

Auch der Sachsen-Franken-Express ist vorerst ein Monopol der Deutschen Bahn, weil er aufgrund der Geografie und Topografie existenziell auf Neigetechnik-Triebwagen angewiesen ist. Und mit dem Allgäu-Franken-Express sieht es nicht viel anders aus. Genauso ist die Situation beim Nürnberg-München-Express, der druckdichte Reisezugwagen für eine Geschwindigkeit von 200 km/h benötigt. In allen Fällen besitzt ausschließlich die DB die Fahrzeuge, die notwendig sind, und neue sind nicht von der Stange zu kaufen.

Mit allen drei Projekten sitzt Bayern in der Monopolfalle, denn die Angebote haben sich zu Erfolgsmodellen entwickelt. Eine Abbestellung wegen überhöhter Forderungen wäre ein politisches und verkehrliches Desaster.

Der Versuch, die Abhängigkeit zu sprengen, ist kläglich an Halbherzigkeit gescheitert: Als die Bayerische Eisenbahngesellschaft als Bestellerin erstmals die Interregio-Nachfolge ausschrieb, hat sich niemand gemeldet, der die Anforderungen an die mit Neigetechnik zu betreibende Linie hätte erfüllen können.

Daher fährt dort jetzt aufgrund einer weiteren Ausschreibung der Arriva-Länder-Express mit Altfahrzeugen. Vielleicht ist das eine Chance, dass man für die nächste Ausschreibung ein realistischeres Konzept erarbeitet, denn dann werden wohl endgültig Neufahrzeuge benötigt. Aber sie werden den Bayern nicht in den Schoß fallen – „bestellen“ wird nicht genügen. Bayern hätte die Chance, für Deutschland eine neue Fahrzeuggeneration entwickeln zu lassen, die im gesamten Mittelgebirgsraum den Expressverkehr auf neue Räder stellt. Das Fahrzeug, das dafür benötigt wird – Neigetechnik mit Niederflureinstieg – gibt es mit aktiver Neigetechnik nirgends und mit passiver Neigetechnik nur bei Talgo.

Wieder einmal: Die Besteller sind gefragt

Den Aufgabenträgern wird daher nichts anderes übrig bleiben, als ihre Möglichkeiten zu nutzen, überall dort frühzeitig Einfluss zu nehmen, wo besondere technische Anforderungen Abhängigkeiten erzeugen, die ihnen nicht lieb sein können. Das hatte man sich bei der Bahnreform von 1994 einfacher vorgestellt, und in vielen Landesregierungen hat man die Augen vor den anstehenden Problemen verschlossen. Es könnte sein, dass der Blick darauf klarer wird, wenn die Diskussion um die Privatisierung der DB-Verkehrsgesellschaften vorüber ist, wie immer diese ausgehen mag.

Sonderfall S-Bahn Stuttgart

Nicht nur das Problem der Werkstatt macht die S-Bahn Stuttgart zu einem Sonderfall. Auch ein anderer Faktor, der sie

Umfassende Informationen über den Fahrzeugpool in Niedersachsen:

→ Ulrich Bitterberg/Rolf Hoopmann:
Marktaufbau durch Fahrzeugpools
im SPNV, Eisenbahn-Revue International, Heft 3/2008, S. 145 ff.

zu einem Monopol-Problem macht, darf nicht übersehen werden: die Netzstruktur. Anders als in anderen Netzen führen sechs S-Bahn-Linien auf vier Streckenästen in den Tunnel der Stammstrecke hinein, aber nur drei Linien auf zwei Strecken am anderen Ende wieder heraus. Die anderen drei Linien enden in der unterirdischen Station Schwabstraße und müssen daher aufgrund der beengten Verhältnisse vernetzt betrieben werden. Allein deswegen können die Linien nicht einzeln ausgeschrieben werden. Je größer aber die zu vergebenden Verkehrsnetze sind, desto weniger Wettbewerber sind zu finden, die sich dafür interessieren. Nicht ohne Grund haben sich nur zwei weitere Großkonzerne an der Ausschreibung beteiligt.

Die Bedingungen der S-Bahn Stuttgart unterscheiden sich nicht mehr wesentlich von denen bei Straßenbahn und U-Bahn. Dort findet in Deutschland in vielen Fällen gar kein Wettbewerb statt, weil die Kommunen den Betrieb mit eigenen Unternehmen durchführen. Für solche Fälle kennt man im Ausland andere Modelle, in denen das gesamte Netz einschließlich Infrastruktur auf Zeit an Unternehmen vergeben wird. In solchen Fällen fragt es sich, wie effizient Ausschreibungen noch sein können.

Staatsbahn keine Lösung

Doch wer meint, es genüge, den Verkauf der DB-Verkehrsunternehmen zu verhindern, um solche Monopolwirkungen auszuschließen, der irrt. Denn die DB soll – so wollte es die Bahnreform 1994 – Gewinne einfahren und dafür auch Monopolwirkungen nutzen. Die Regionalisierung der Aufgaben des Nahverkehrs weist in eine andere Richtung: den Eigenbetrieb durch die Region. Genau das hat das Land Niedersachsen weitestgehend realisiert. Das Modell wird Schule machen müssen: Was sich für den Marktaufbau eignet, eignet sich auch dort, wo es gar keinen Markt gibt.



Steigen Sie ein – für mehr Bus und Bahn

PRO BAHN e. V.,
Friedrichstraße 95,
10117 Berlin

Tel.: 0 30/20 18 17 42
Fax: 0 30/20 96 25 86

Internet:
www.pro-bahn.de

E-Mail:
info@pro-bahn.de

Bitte einsenden an: PRO BAHN e. V., Friedrichstraße 95, 10117 Berlin

Bitte senden Sie mir weitere Informationen über PRO BAHN

Ich möchte Mitglied bei PRO BAHN werden (42 € jährlich)
2/08

Name: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Datum, Unterschrift:

pro bahn

mitfahren! mitdenken! mitmachen!

Stuttgart 21:

Ökonomisch nicht vertretbar

Professor Aberle hat Bedenken gegen das Prestigeprojekt

> Der Wirtschafts- und Verkehrswissenschaftler Gerd Aberle ist sicher weit entfernt davon, ideologisch zu Schienenverkehrsprojekten Stellung zu nehmen. Umso schärfer fällt sein Urteil zur ökonomischen Bewertung des Projekts „Stuttgart 21“ aus, das er im Editorial der Zeitschrift „Internationales Verkehrswesen“ Anfang September veröffentlichte. Vor allem warnt Aberle davor, dass die Finanzierung die Diskussion über die Kürzung der Bundesmittel für den Nahverkehr erneut entfacht.

Am 19. Juli 2007 haben sich Bund, Land und DB auf die Finanzierung des Projekts „Stuttgart 21“ geeinigt. Die Presse informierte nur unvollständig darüber. Ein Entwurf des „Memorandum of Understanding“ enthält Zahlen, die wir hier wiedergeben.

Aus dem Papier ergibt sich zunächst, dass der Bund das Bahnhofprojekt mit einer Milliarde Euro mitfinanziert. Zu den oft genannten 500 Mio. Euro aus Investitionsmitteln fließen weitere 200 Mio. Euro aus Mitteln nach dem Bundesschienenwegeausbaugesetz für Umbauten von Knoten und 300 Mio. Euro für die Bestandserhaltung ein. Die Neubaustrecke wird dem Bund weitere 1,050 Mrd. Euro kosten, und übernimmt der Bund das Risiko der Kostenerhöhung für die Neubaustrecke. Denkt man an die Verteuerung der Neubaustrecke Nürnberg–Ingolstadt, so kann die Summe, die der Bund zu zahlen hat, leicht auf 2,5 Mrd. Euro wachsen.

Das Land muss für das Projekt bis zu 2,575 Milliarden Euro aufbringen. Diese setzen sich zusammen aus 950 Mio. Euro für die Neubaustrecke und 940 Mio. Euro Risikoübernahme für das Bahnhofprojekt. Diese müssen aus dem Landeshaushalt entnommen werden, der rund 33 Mrd. Euro jährlich umfasst, wovon die Hälfte auf Personalkosten entfällt. Außerdem muss das Land 685 Mio. Euro aus – so der Vertrag – „GVFG, Regionalisierungsgesetz u. a.“ aufbringen. Die Mittel nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungs- und Regionalisierungsgesetz kommen aus dem Bundeshaushalt und sind zweckgebunden. Ohne

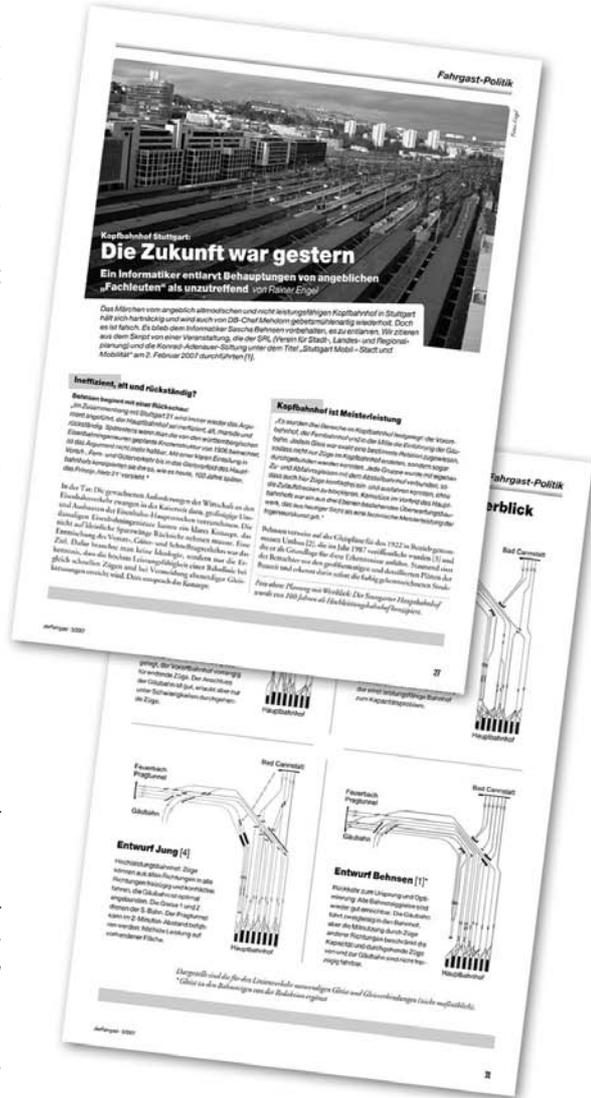
Zweckentfremdung von Mitteln, mit denen Züge in Stadt und Region bestellt werden sollen, geht es offenbar nicht. Das Projekt verlangt eine so hohe Summe, die im Landeshaushalt nicht als Investitionsmittel zur Verfügung gestellt werden kann.

Die DB übernimmt außer einem Betrag von 1,15 Mrd. Euro, die aus Grundstücksverkäufen erzielt werden, weitere 360 Mio. Euro Risiken für Kostensteigerungen, die zulasten des Netzzustandes gehen werden. Alles in allem kann das Projekt so nicht 4,8 Mrd. Euro, sondern 6,5 Mrd. Euro kosten.

Aberle urteilt: „Die Fahrzeit auf dem Abschnitt Stuttgart – Ulm wird gegenüber der derzeitigen Streckenführung um 26 Minuten, von Frankfurt nach Ulm um 30 Minuten reduziert, es liegen also keine herausragenden Zeitverkürzungen vor. Angesichts vieler anderer wegen finanzieller Engpässe nicht durchführbarer bzw. verschobener Netzinvestitionen, wie etwa dem dringend erforderlichen Ausbau der Seehafenzulaufstrecken, der Oberrhein-Trasse im Zulauf zur Schweiz und zahlreicher Projekte von Netz 21 und teilweise noch erheblicher Investitionsrückstände bei zahlreichen Bahnhöfen, muss die wirtschaftliche Dringlichkeit von Stuttgart 21 mit einem Fragezeichen versehen werden. Der politische Erfolg für Baden-Württemberg ist nicht durch wirtschaftliche Fakten unterlegt, vielmehr durch hoffnungsstarke Deklarationen.

Und wie finanziert das vor Wirtschaftskraft strotzende Land Baden-Württemberg seinen Finanzierungsbeitrag? Man glaubt es kaum: durch 685 Mio. Euro Regionalisierungsmittel. Dies ist ein denkwürdiges Novum einer Fehlverwendung der für den ÖPNV aus dem Mineralölsteueraufkommen des Bundes abgezweigten Gelder. Zwangsläufig wird dies die für den ÖPNV bestimmten Finanzmittel im Land reduzieren.

„Wenn solche Finanzierungsregelungen Schule machen – Investitionsprojekte gibt es en masse – wird der Grundgedanke der Regionalisierung zerstört und einer Beliebigkeit der Finanzmittelverwendung Tür und Tor



geöffnet. Das könnte auch der Mittelabsenkungsdiskussion neuen Auftrieb geben. Und das wäre auch ein denkwürdiges Faktum.“

Natürlich liegt es für einen Wirtschaftswissenschaftler näher, sich für die Anbindung von Seehäfen einzusetzen als für städtebauliche Schönheit. Aber die Betrachtung ist richtig. Aberle vergisst lediglich zu erwähnen, dass auch die Anbindung der Seehäfen durch die Sucht nach Großprojekten ohne Augenmaß verhindert wird: Als einziges ernsthaftes Projekt wird die Y-Trasse für den ICE zwischen Hamburg, Bremen und Hannover verfolgt.

Wir brauchen endlich wieder Politiker mit Augenmaß und Sinn für Effizienz und Bezahlbarkeit.

Rainer Engel



**Kopfbahnhof Stuttgart:
Die Zukunft war gestern
Ein Informatiker entlarvt Behauptungen von angeblichen
„Fachleuten“ als unzutreffend von Rainer Engel**

Das Märchen vom angeblich altmodischen und nicht leistungsfähigen Kopfbahnhof in Stuttgart hält sich hartnäckig und wird auch von DB-Chef Mehdorn gebetsmühlenartig wiederholt. Doch es ist falsch. Es blieb dem Informatiker Sascha Behnsen vorbehalten, es zu entlarven. Wir zitieren aus dem Skript von einer Veranstaltung, die der SRL (Verein für Stadt-, Landes- und Regionalplanung) und die Konrad-Adenauer-Stiftung unter dem Titel „Stuttgart Mobil – Stadt und Mobilität“ am 2. Februar 2007 durchführten [1].

Ineffizient, alt und rückständig?

Behnsen beginnt mit einer Rückschau:

„Im Zusammenhang mit Stuttgart 21 wird immer wieder das Argument angeführt, der Hauptbahnhof sei ineffizient, alt, marode und rückständig. Spätestens wenn man die von den württembergischen Eisenbahningenieuren geplante Knotenstruktur von 1906 betrachtet, ist das Argument nicht mehr haltbar. Mit einer klaren Einteilung in Vorort-, Fern- und Güterverkehr bis in das Gleisvorfeld des Hauptbahnhofs konzipierten sie ihn so, wie es heute, 100 Jahre später, das Prinzip ‚Netz 21‘ vorsieht.“

In der Tat: Die gewachsenen Anforderungen der Wirtschaft an den Eisenbahnverkehr zwangen in der Kaiserzeit dazu, großzügige Um- und Ausbauten der Eisenbahn-Hauptstrecken vorzunehmen. Die damaligen Eisenbahningenieure hatten ein klares Konzept, das nicht auf kleinliche Sparzwänge Rücksicht nehmen musste. Eine Entmischung des Vorort-, Güter- und Schnellzugverkehrs war das Ziel. Dafür brauchte man keine Ideologie, sondern nur die Erkenntnis, dass die höchste Leistungsfähigkeit einer Bahnlinie bei gleich schnellen Zügen und bei Vermeidung ebenerdiger Gleiskreuzungen erreicht wird. Dem entsprach das Konzept:

Kopfbahnhof ist Meisterleistung

„Es wurden drei Bereiche im Kopfbahnhof festgelegt: der Vorortbahnhof, der Fernbahnhof und in der Mitte die Einführung der Gäubahn. Jedem Gleis war exakt eine bestimmte Relation zugewiesen, sodass nicht nur Züge im Kopfbahnhof endeten, sondern sogar durchgebunden werden konnten. Jede Gruppe wurde mit eigenen Zu- und Abfahrtsgleisen mit dem Abstellbahnhof verbunden, so dass auch hier Züge konfliktfrei ein- und ausfahren konnten, ohne die Zulaufstrecken zu blockieren. Kernstück im Vorfeld des Hauptbahnhofs war ein aus drei Ebenen bestehendes Überwerfungsbauwerk, das aus heutiger Sicht als eine technische Meisterleistung der Ingenieurskunst gilt.“

Behnsen verweist auf alte Gleispläne für den 1922 in Betrieb genommenen Umbau [2], die im Jahr 1987 veröffentlicht wurden [3] und die er als Grundlage für diese Erkenntnisse anführt. Staunend sitzt der Betrachter vor den großformatigen und detaillierten Plänen der Bauzeit und erkennt darin sofort die farbig gekennzeichneten Struk-

Foto oben: Planung mit Weitblick: Der Stuttgarter Hauptbahnhof wurde von 100 Jahren als Hochleistungsbahnhof konzipiert.

turen. Solche Pläne erlauben es auch, Umbauten so präzise zu skizzieren, dass man darauf eine Kostenschätzung aufbauen kann.

Heute sind solche Pläne Unternehmensgeheimnis der Deutschen Bahn AG – man muss sie mühsam über Luftaufnahmen rekonstruieren und veröffentlicht wird nur, was dem Unternehmen nützlich erscheint.

Warum hat niemand mehr diese historischen Dokumente verwendet? Warum blieb es Jung [4] vorbehalten, erstmals 2005 in dieser Zeitschrift einen Gleisplan zu veröffentlichen, der das Ziel eines konfliktfreien Kopfbahnhofs verfolgt?

Vorortbahnhöfe sind Teil des Konzepts

Behnen beschreibt dieselben Grundprinzipien wie Jung und kommt mit ihrer Anwendung zu einem ähnlichen Ergebnis – dass der Kopfbahnhof zu einem hoch leistungsfähigen Knotenbahnhof zu machen ist, wenn man wenige Fehler aus der Vergangenheit korrigiert. Wenn man erkannt hat, dass dem historischen Kopfbahnhof ein klares Konzept zugrunde liegt, dann muss es bei den Vorortbahnhöfen ähnlich sein:

„Der Knoten Stuttgart [...] umfasst [...] auch die Vorbahnhöfe Untertürkheim/Obertürkheim, Bad Cannstatt, Zuffenhausen und Stuttgart-Vaihingen. [...] Auffällig ist, dass die Trennung der Zuggattungen bereits in den Vorbahnhöfen geschieht. Die Ingenieure konzipierten den Knoten so, dass zwei Personenzuggattungen direkt [Anm. d. Red.: und gleichzeitig] in die ihnen zugewiesenen Bereiche im Kopfbahnhof einfahren konnten; vorsortiert nach Zuggattung und Zugziel. Durch diese Struktur wurden [...] Fahrstraßenausschlüsse im Gleisvorfeld [...] unterbunden. In Bad Cannstatt entstand dazu die Remsbahnüberwerfung, welche aus zwei verschiedenen Zulaufstrecken (Remsbahn, Fils-/Neckartalbahn) die Züge nach den Zuggattungen vorsortieren und die jeder Zugart zugewiesenen Gleise zusammenführen kann. Damit wies auch der Knoten eine für damalige Verhältnisse unglaublich moderne Struktur auf.“

Behnen verweist zu Recht darauf, dass der Züricher Hauptbahnhof für „Bahn 2000“ nach den gleichen Prinzipien umgebaut wurde und Umbauten des Frankfurter Hauptbahnhofs auf einem ähnli-

chen Konzept beruhen. Es sei hinzugefügt, dass das Problem der mangelnden Leistungsfähigkeit des Frankfurter Hauptbahnhofs darin besteht, dass er aus mehreren nebeneinanderliegenden Kopfbahnhöfen zusammengelegt wurde und es bei dem daraus folgenden Betriebsablauf bis heute weitgehend geblieben ist.

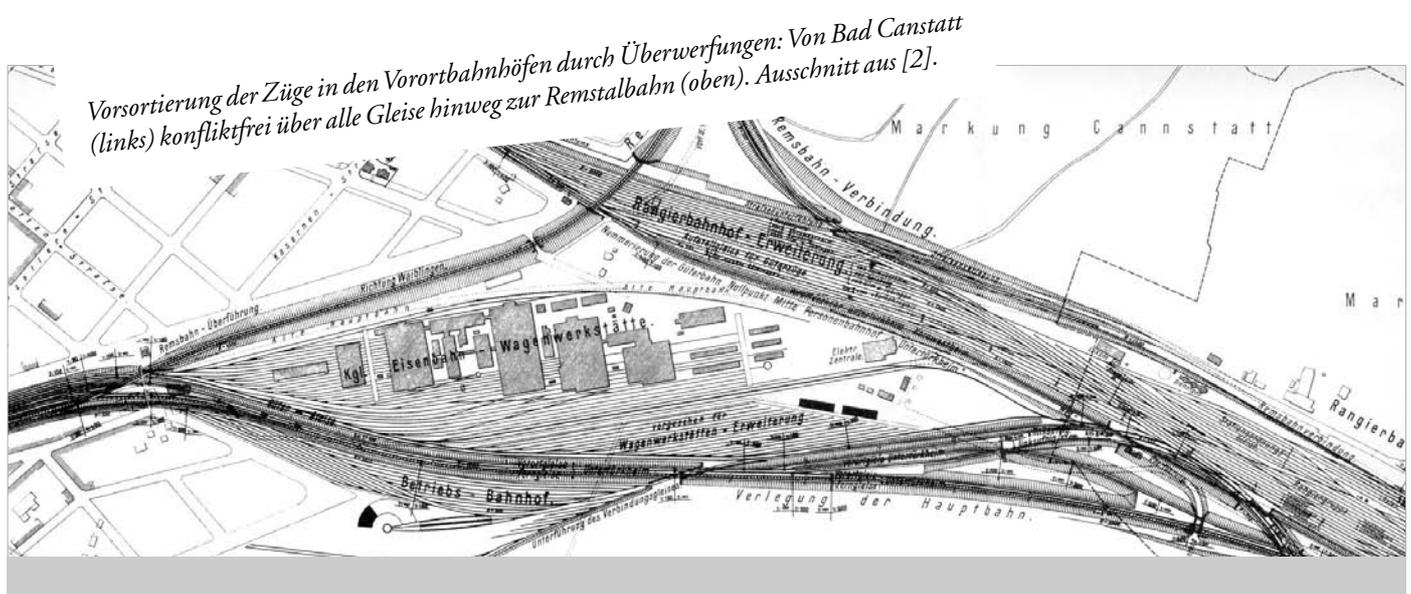
S-Bahn-Bau führt ins Chaos

Behnen analysiert,

„dass heute die klare Struktur teilweise verloren gegangen ist und überwiegend Mischbetrieb vorherrscht. Der Grund dafür ist u. a. die Inbetriebnahme der S-Bahn 1978 sowie die Einführung der Neubaustrecke Mannheim – Stuttgart in die Ferngleise der Altstrecke bei Kornwestheim.“

Seit dem Bau des Kopfbahnhofs hat sich nicht viel verändert. Aber die wenigen Veränderungen haben einen verheerenden Schaden hinsichtlich der Leistungsfähigkeit des Bahnhofs angerichtet. Man kann das schnell nachvollziehen, wenn man die Gleispläne vergleicht [5]: Für den starken Vorortverkehr waren die Gleise 1 bis 8 konfliktfrei erreichbar und konnten schon in der Ära der Dampflok in kurzer Zeit viele Züge aufnehmen. Elektrotriebwagen machten es möglich, einen durchgehenden Vorortverkehr von Esslingen nach Ludwigsburg durchzuführen, obwohl zum Wenden der Züge in beiden Richtungen nur ein Gleis zur Verfügung stand. Mit dem Bau der S-Bahn wurden diese acht Gleise – die Hälfte des Kopfbahnhofs – abgetrennt. Seither müssen sich die Vorortzüge ganze zwei Gleise im Tunnelbahnhof teilen. Da längst nicht alle Regionalzüge durch S-Bahnen ersetzt wurden, genügen die verbliebenen acht Ferngleise aber nicht, und so müssen die meisten Regionalzüge seither über die Ferngleise fahren und quer durch das Bahnhofsvorfeld zu den Vorortgleisen geleitet werden. Rantzsch [6] beschreibt diese Baumaßnahmen, die aus einer klaren Struktur einen Engpass machten, Schritt für Schritt.

Die S-Bahn ist aber nicht nur für die heutigen Betriebsprobleme im Stuttgarter Hauptbahnhof verantwortlich, sondern auch an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit gelangt. Die S-Bahn-Station unter dem Hauptbahnhof ist noch weniger leistungsfähig als die Münchener S-Bahn-Stammstrecke: Während in München die Gleise





Die vielgeisige Ausfahrt nach Bad Cannstatt: Während Regionalzüge und ICE sich das linke Gleispaar teilen müssen, belegt die S-Bahn das rechte Gleispaar.

zwischen Seitenbahnsteig (Ausstieg) und Mittelbahnsteig (Einstieg) liegen, ist in Stuttgart nur ein Mittelbahnsteig vorhanden, so dass durch die gleiche Tür ein- und ausgestiegen werden muss. Eine Leistungssteigerung ist nur möglich, wenn zusätzliche Gleise im Kopfbahnhof zur Verfügung stehen. Während Jungs Entwurf [4] dem Rechnung trägt, verbaut der Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ diese Entwicklung unwiederbringlich.

S-Bahn bremst ICE aus

Behnsen analysiert weiter:

„Oberste Prämisse der S-Bahn-Systeme ist der artreine Verkehr auf eigener Infrastruktur. Bedingt durch die bereits getrennten Vorortgleise konnte die S-Bahn diese nutzen. Da aber seit 1922 nun die Fernzüge weitaus höhere Geschwindigkeiten aufweisen und somit neben dem heutigen Fernverkehr (ICE, IC) nun als neue Zuggattung der Regionalverkehr entstand, müssen sich durch Wegfall zweier Gleise für die S-Bahn diese Zuggattungen nur zwei Gleise teilen. Das bedeutete gleichzeitig, dass beide Kopfbahnhofbereiche nur über ein [Anm. d. Red: ein einziges] Zufahrtsgleis zu erreichen waren, da die Vorortgleise in den S-Bahn-Tunnel führten. [...] Man kann also festhalten, dass die Modifikationen die strukturellen Engpässe verursachten und dies nicht per se am Knoten Stuttgart selber liegt. Im Gegenteil: Für eine Trennung der Zuggattungen weist der Knoten hervorragende Voraussetzungen auf, die nur an die heutigen Bedürfnisse anzupassen sind.“

Phantom „Umbau unter rollendem Rad“

Behnsen zeigt weiter auf, dass die Sortierung schneller und langsamer Züge wiederhergestellt werden kann. Hierzu können vor allem nicht mehr benötigte Gütergleise am Nordbahnhof und im Bereich Bad Cannstatt und Untertürkheim genutzt werden. Genau von diesen Möglichkeiten geht auch der Entwurf des „reformierten“ Kopfbahnhofs von Jung aus, der eine Vorsortierung der Züge bereits östlich von Cannstatt und am Nordbahnhof zugrunde legt und den Engpass zwischen Zuffenhausen und Nordbahnhof mit einer Belegung der Züge im Zwei-Minuten-Abstand vorsieht, die bereits hinter dem Pragtunnel auf die Gleisgruppen verteilt werden. Behnsen hält hingegen ein fünftes und sechstes Gleis für die west-

liche Zufahrt zwischen Zuffenhausen und dem Nordbahnhof für machbar.

Das Ergebnis:

„Die Vorbahnhofüberwerfung macht also einen kostenintensiven Umbau des Gleisvorfeldes weitgehend überflüssig.“

Damit ist das von der DB immer wieder beschworene Gespenst des „Umbaus unter dem rollenden Rad“ als Phantom entlarvt. Behnsen hält sogar die Beibehaltung des Abstellbahnhofs für möglich, dessen Zufahrtsgleise aber teilweise für Züge aus Richtung Bad Cannstatt genutzt werden können.

Modularer Umbau statt Kostenfalle

Behnsen analysiert im Detail die Umbauschritte und kommt zu dem Ergebnis, dass viele Umbauten ganz ohne betriebliche Einschränkungen möglich sind und einige notwendige Umbauschritte bereits die Leistungsfähigkeit des Knotens drastisch erhöhen. Entscheidend und richtig ist die Feststellung: Der modulare Umbau führt nicht in eine Kostenfalle – fast jeder Abschnitt entfaltet bereits nach der Realisierung einen Nutzen.

Kapazitätsfalle „Stuttgart 21“

Die Entmischung des Verkehrs in den Vorbahnhöfen, die vor einem Jahrhundert die Planer des Knotens Stuttgart leisteten, haben die Planer von „Stuttgart 21“ nicht erreicht. Sie pressen den gesamten Regional- und Fernverkehr, der von Westen nach Stuttgart hineinrollt, auf ein Tunnelgleis je Richtung zusammen – auf genau dem einen Gleis, das als Zulaufstrecke geblieben ist, seitdem die S-Bahn das zweite Gleis in Anspruch nimmt. Mehr noch: Zu Spitzenzeiten und im Störfall fahren Regionalzüge bis heute über die S-Bahn-Gleise auf die Vorortgleise der Bahnhofshalle, und bei Störungen im S-Bahn-Tunnel wenden S-Bahnen in der Bahnhofshalle, ohne den Fernverkehr zu blockieren. Damit ist es nach der Verwirklichung von „Stuttgart 21“ endgültig und unabänderlich vorbei. Kann man das Fortschritt nennen? Die Planer wiederholen also genau den Fehler, der bereits mit dem S-Bahn-Bau in Stuttgart gemacht wurde: weniger Zulaufgleise, weniger Bahnsteige, weniger Kapazität. Dafür



Der Kopfbahnhof wurde durch die S-Bahn verbaut: Am Stuttgarter Nordbahnhof wird es besonders deutlich. Die Gleise links müssen den gesamten Fern- und Regionalverkehr von und nach Westen (Karlsruhe, Mannheim, Würzburg) aufnehmen. Die S-Bahn-Station steht mitten im Gelände, rechts davon stehen Brachflächen zur Verschiebung der Station zur Verfügung, die früher dem örtlichen Güterbahnhof dienten. Danach stünden wieder vier Gleise für die konfliktfreie Einfahrt zur Verfügung.

wollen sie Milliarden in den Untergrund versenken. Der Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ zementiert genau den Engpass, an dem der Knoten Stuttgart schon heute leidet. Aber das wird von Rechenkünstlern mit Professorentitel eifrig gelehnet.

Wirtschaftlichkeitsgutachten geheim!

Zunächst hatte der Aufsichtsrat der DB ein Gutachten über die Wirtschaftlichkeit von „Stuttgart 21“ eingeholt. Da Verkehrsminister Tiefensee dieses nicht für ausreichend hielt, ließ er ein zweites Gutachten fertigen. Dieses soll nunmehr vorliegen, wird aber vom Ministerium geheim gehalten. Am 28. Juni 2007 wurde bei einem Spitzengespräch nicht geklärt, wer die Risiken übernimmt, die mittlerweile mit mehr als einer Milliarde beziffert werden. Ein weiteres Spitzengespräch soll am 19. Juli 2007 stattfinden.

Der reformierte Kopfbahnhof kann mehr

Behnsen gelangt zu dem Fazit, dass ein reformierter Kopfbahnhof Vorteile bietet, von denen hier nur die Vorteile gegenüber dem Tunnelbahnhof zitiert werden sollen:

- Durchgehend getrennte Korridore für alle (!) Zugkategorien von Kornwestheim bis Untertürkheim.
- Gleichzeitige, konfliktfreie Einfahrten von bis zu sieben Zügen einschließlich S-Bahn.
- Ausbildung eines Vollknotens im integralen Taktfahrplan.
- Redundanz (Abbau von Verspätungen bereits im Zulauf).
- Saubere Trennung nach Zugkategorien und -richtungen.
- Kundenfreundliche, bahnsteiggleiche Umstiege und höhen- gleiche Verbindung zu allen anderen Bahnsteigen.

Lesen Sie auf Seite 32 weiter.

Stuttgart Hauptbahnhof Entwürfe Gleisanlagen	1922	Ist-Fahrplan	Jung	Behnsen	S 21 Tunnelbf
Gleise Richtung Bad Cannstatt 2)	4	2	4	4	4
Gleise Richtung Zuffenhausen 2)	4	2	2	3	2
Gleise Richtung Gäubahn	2	1	2	2	2
Bahnsteiggleise ohne S-Bahn	16	16	14	16**	8
Bahnsteiggleise S-Bahn	0	2	4	2	2
Leistung bezogen auf 4 Minuten 2)					
Gleichzeitig einfahrende Züge	5	2,2***	6*	4	4
Gleichzeitig ausfahrende Züge	5	2,2	6*	4	4
Bahnsteiggleise für durchgehende Züge je Richtung (in Klammern: konfliktfrei)					
Mannheim <> München 1)	5 (3)	4 (2)	7 (6)	8 (2)**	4 (2)
Mannheim <> Gäubahn	2 (0)	1 (0)	2 (2)	1 (0)	4 (2)

1) auch Karlsruhe – München/Nürnberg 2) ohne S-Bahn

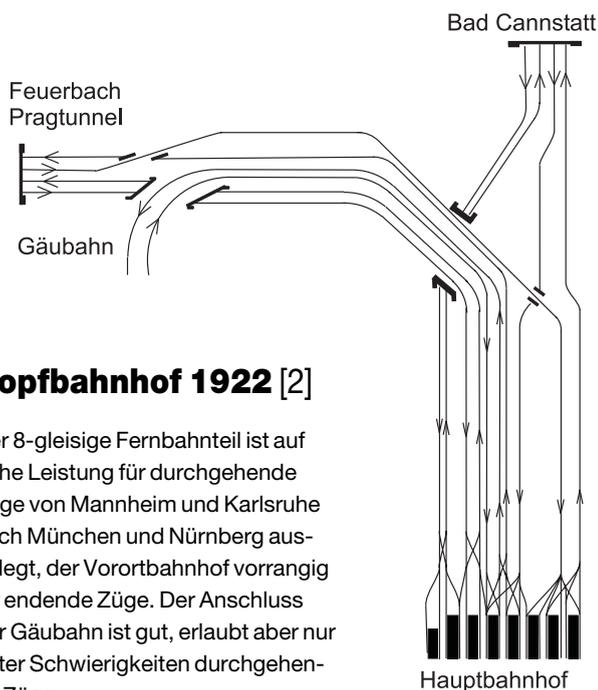
* Zugfolge 2 Minuten auf Zulaufstrecke nach Zuffenhausen

** sinngemäße Ergänzung der Redaktion *** durch eingleisigen Abschnitt der Gäubahn

Zu nebenstehender Darstellung:

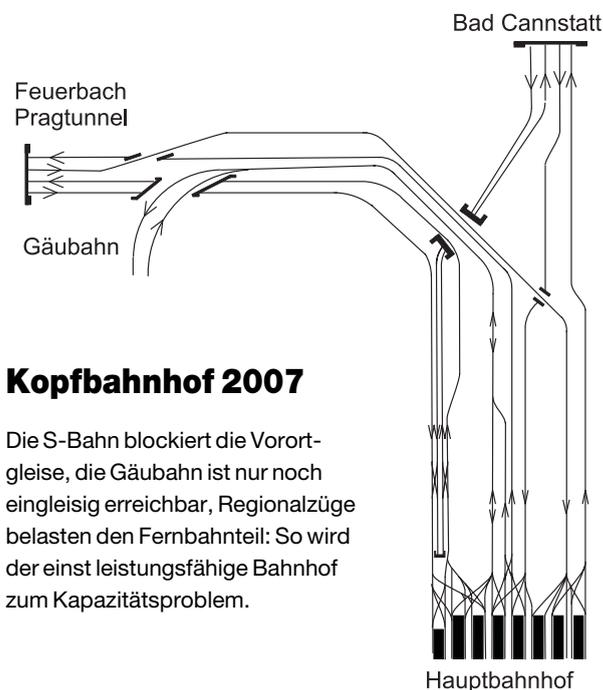
Der Vergleich der Gleispläne zeigt eindeutig die drastische Reduzierung der Kapazität durch den Bau der S-Bahn (oben). Die Entwürfe Jung und Behnsen (unten) sind zwei Ansätze zur Reformierung des Gleisplans, die bautechnisch auf verfügbarem Gelände realisierbar sind. Einzelne Elemente sind kombinierbar und austauschbar, das Verhältnis von Kosten und Nutzen noch optimierbar. Nur eine vertiefte Untersuchung kann exakten Aufschluss über die beste Lösung geben.

Stuttgart Hbf: Struktur der Gleisanlagen im Überblick



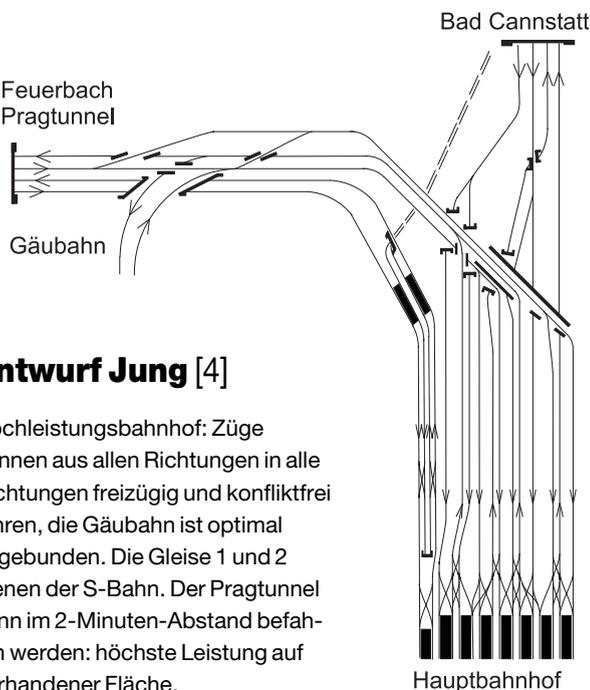
Kopfbahnhof 1922 [2]

Der 8-gleisige Fernbahnteil ist auf hohe Leistung für durchgehende Züge von Mannheim und Karlsruhe nach München und Nürnberg ausgelegt, der Vorortbahnhof vorrangig für endende Züge. Der Anschluss der Gäubahn ist gut, erlaubt aber nur unter Schwierigkeiten durchgehende Züge.



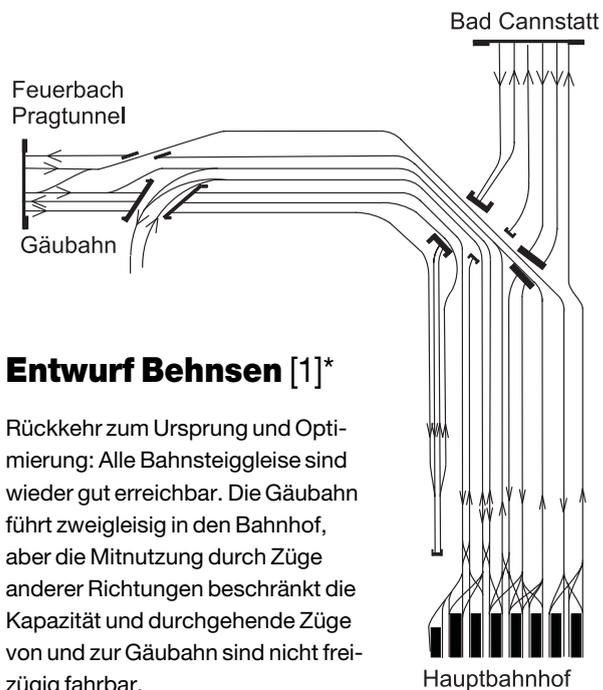
Kopfbahnhof 2007

Die S-Bahn blockiert die Vorortgleise, die Gäubahn ist nur noch eingleisig erreichbar, Regionalzüge belasten den Fernbahnteil: So wird der einst leistungsfähige Bahnhof zum Kapazitätsproblem.



Entwurf Jung [4]

Hochleistungsbahnhof: Züge können aus allen Richtungen in alle Richtungen freizügig und konfliktfrei fahren, die Gäubahn ist optimal angebunden. Die Gleise 1 und 2 dienen der S-Bahn. Der Pragtunnel kann im 2-Minuten-Abstand befahren werden: höchste Leistung auf vorhandener Fläche.



Entwurf Behnsen [1]*

Rückkehr zum Ursprung und Optimierung: Alle Bahnsteiggleise sind wieder gut erreichbar. Die Gäubahn führt zweigleisig in den Bahnhof, aber die Mitnutzung durch Züge anderer Richtungen beschränkt die Kapazität und durchgehende Züge von und zur Gäubahn sind nicht freizügig fahrbar.

*Dargestellt sind die für den Linienverkehr notwendigen Gleise und Gleisverbindungen (nicht maßstäblich).
* Gleise zu den Bahnsteigen von der Redaktion ergänzt*

- Die Wirkung eines integralen Taktknotens für den schnellen Regionalverkehr wird weit unterschätzt. Sie bietet deutlich kürzere Gesamtreisezeiten als der Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“, da ein Halbstundentakt der schnellen Regionalzüge innerhalb von Baden-Württemberg aus Kostengründen wohl Utopie bleiben wird. Denn für Verbindungen, für die im achtgleisigen Tunnelbahnhof ein Anschluss nicht hergestellt werden kann, beträgt die Wartezeit gleich fast eine ganze Stunde. Das gleiche gilt bei Verspätungen.

Die Bahn: unfähig oder verblendet?

derFahrgast hatte Anfang des Jahres behauptet [7], dass die „Fachleute“, die gegen den Kopfbahnhof argumentieren, in Wirklichkeit nichts von effizientem Eisenbahnverkehr verstünden. Behnsen lieferte den Beweis wenige Wochen später.

Das gibt Anlass zu der Frage: Haben all diese „Fachleute“ die historische Meisterleistung trotz ihres gewaltigen Wissenschaftsfundus wirklich nicht erkannt – oder argumentieren sie wider besseres Wissen?

Und: Kann man es noch rechtfertigen, dass genaue Pläne der Eisenbahnverkehrsanlagen Unternehmensgeheimnisse der Deutschen Bahn AG sind? Warum ist das Wissen vergessen, das noch 1987 – vor genau 20 Jahren – präsent war? Damals wurde nicht nur die Dokumentation von Rantzsch [3] veröffentlicht, sondern machte sich auch Professor Mühlhans „Gedanken über Probleme der Kopfbahnhöfe und mögliche Lösungen aus heutiger Sicht“ [8]: „Kopfbahnhöfe haben aber auch einige wichtige Vorteile, die umso bedeutender sind, je größer der Anteil des Ziel- und Quellverkehrs am Gesamtverkehr ist. Die Reisenden empfinden, wenn der Zugang vom Querbahnsteig aus erfolgt, den Kopfbahnhof übersichtlich. Der im allgemeinen stufenfreie Zugang wird von ihnen sehr geschätzt.“ Alles vergessen – oder absichtlich vergraben?

Dass die meisten Reisenden in Stuttgart aus- oder einsteigen, pfeifen die Spatzen von den Dächern. Aber genaue Zahlen gibt es nicht [9]. Die Arbeit Behnsens beweist, dass eine fachliche Diskussion über den Knoten Stuttgart noch nicht stattgefunden hat. Noch immer glauben Politiker, dass die Bahn etwas von ihrem Geschäft verstünde. Das Gegenteil ist der Fall. Vor einem Jahrhundert verstanden die Eisenbahner etwas von ihrem Geschäft und waren der Sache verpflichtet. Heute reden sie den Politikern nach dem Munde, die Geld geben, und sitzen vor Computerbildschirmen, deren Fläche nicht ausreicht, um die Dimension einer Eisenbahnanlage im Stuttgarter Talkessel zu erfassen – dafür benötigt man ein viel größeres Format.

Was bleibt von „Stuttgart 21“?

Was also bleibt vom Tunnelbahnhof für Stuttgart, wenn alle eisenbahntechnischen Argumente wie Kartenhäuser in sich zusammenfallen? Es bleibt nur wenig: Die frei werdende Fläche hinter dem Bahnhofsgebäude wird sich bei weitem nicht so vermarkten lassen, wie man sich das vor einem Jahrzehnt noch vorgestellt hat. Schon heute finden freie Brachflächen keine Käufer. Der ICE-Anschluss zum Flughafen wäre nach wie vor herstellbar, wenn auch nur für Züge, die enden oder zur Gäubahn fahren. Auch die Flughäfen in Köln und Berlin haben oder erhalten keinen

„besseren“ Anschluss, die in Hamburg, Hannover und München bekommen gar keinen ICE-Anschluss.

Neubaustrecke in Gefahr

Unterdessen gerät die Neubaustrecke von Wendlingen nach Ulm unter Beschuss. Sie wird für den Güterverkehr nicht tauglich sein. Die höchsten Steigerungsraten auf der Schiene hat aber der Güterverkehr. Behnsen und Kleemann [10] weisen zu Recht darauf hin, dass die für den Personenverkehr entwickelten Prämissen, die die Neubaustrecke Stuttgart – Ulm rechtfertigten, nicht mehr zutreffen. Die Güterverkehrslobby macht das bereits geltend [11]. Das wirtschaftliche Interesse an einer für den Personenverkehr optimalen Lösung könnte bei der DB unter Führung von Kapitalanlegern schnell zusammenbrechen. Wenn das Land Baden-Württemberg jetzt nicht die Chance ergreift, die Neubaustrecke gegen „Stuttgart 21“ einzutauschen und Finanzmittel für den raschen Bau der Neubaustrecke umzuwidmen, dann steht das Land wohl bald vor dem Desaster einer verfehlten Politik – und bekommt gar nichts. Getroffen wäre vor allem das Land selbst, denn der Raum am östlichen Ufer des Bodensees wäre so schlecht zu erreichen wie heute. PRO BAHN hat sich eindeutig für die Neubaustrecke von Wendlingen nach Ulm ausgesprochen [12]. Noch gibt es keinen Anlass für den Fahrgastverband, davon abzurücken.

Quellen

- [1] Sascha Behnsen, Hans-Peter Kleemann, Die Zukunft war gestern ... Neue Ansätze und Überlegungen in der Jahrzehnte dauernden Debatte um das Projekt Stuttgart 21 und die Neubaustrecke Wendlingen – Ulm, Teil 3, www.srl.de > Aktuelles > weitere News > 22. Feb. 2007
- [2] Königliche Generaldirektion der Württbg. Staatseisenbahnen, Neuer Hauptbahnhof Stuttgart, Entwurf I und Entwurf II, beide de 1906, Maßstab 1 : 5000 sowie Stuttgart Hauptbahnhof, Weichen-, Signal- und Beleuchtungsgruppen, Stuttgart im August 1922, Nachdruck als Anlagen zu [3]
- [3] Andreas M. Rantzsch, Stuttgart und seine Eisenbahnen, Heidenheim 1987. Der Band ist noch im Handel erhältlich (ISBN 3-925887-03-2).
- [4] Kopfbahnhof statt Kostenfalle – Ein reformierter Kopfbahnhof ist machbar, In: *derFahrgast* 1/2005, S. 21 ff.
- [5] Vgl. Rantzsch [3], S. 398.
- [6] Vgl. Rantzsch [3], S. 397.
- [7] Kein Geld für „Stuttgart 21“?: *derFahrgast* 1/2007, S. 23 ff.
- [8] Edmund Mühlhans und G. Speck: Probleme der Kopfbahnhöfe und mögliche Lösungen aus heutiger Sicht, Internationales Verkehrswesen Bd. 39 (1987) S. 190 ff.
- [9] Antwort auf eine kleine Anfrage der PDS, Bundestagsdrucksache 13/2161.
- [10] Sascha Behnsen und Hans-Peter Kleemann in [1], Teil 1 und 2
- [11] Netzwerk Privatbahnen, Presseerklärung vom 12.7.2007
- [12] Neubaustrecke Stuttgart – Ulm: Prioritäten richtig setzen, *derFahrgast* 1/2006 S. 17 f.

Nach Schluss der Drucklegung

Zum vorstehenden Beitrag weist Sascha Behnsen auf folgende Punkte hin, die wir hier gerne weitergeben:

Eingangs möchte ich bemerken, dass ich keine Einwände dagegen habe, mit meinem im Internet zugänglichen Artikel von Pro Bahn zitiert zu werden. Damit ist aber keinerlei politische Stellungnahme meinerseits bezüglich Stuttgart 21 und der Neubaustrecke Wendlingen-Ulm verbunden.

Meine von Ihnen zitierte Arbeit entwickelte sich aus meinem wissenschaftlichen Interesse an dem Thema selber und aus den in mehrjähriger Recherche ausfindig gemachten Primärquellen. Somit gibt ausschließlich der zitierte Fachartikel meine persönliche, fachliche Meinung zu diesen Projekten wieder.

Meine Intention ist es nicht, indirekt durch die Zitation meines Artikels die Leistung der vielen Experten pauschal zu kritisieren.

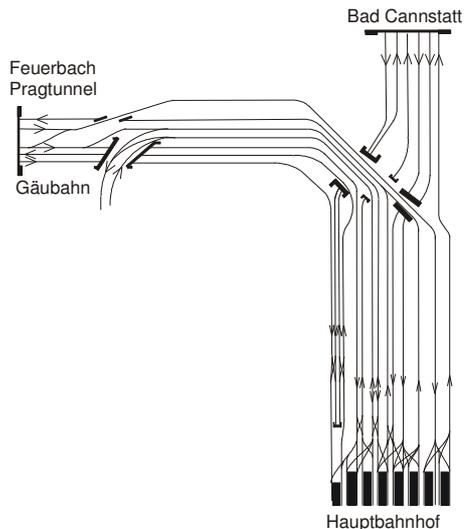
Bereits vor 100 Jahren wurde der Kopfbahnhof gemäß den Kundenbedürfnissen konzipiert, wobei die realen Güterbewegungen und die realen Mobilitätsbeziehungen tatsächlich berücksichtigt wurden.

Einer solchen Studie folgend wäre ähnlich Bahn 2000 ein Masterplan zu entwickeln, wie die Infrastruktur von Stuttgart weiter entwickelt werden sollte. Meine Variante hat nur das, zu zeigen, was mit der bestehenden Infrastruktur und den bestehenden Geschenken möglich ist..

1. Der Bahnhof wurde nicht zu kaiserlichen Zeiten, sondern zu königlichen Zeiten geplant. Geld spielte sehr wohl eine Rolle, man überlegte aber nur, ob man ein wenig mehr investieren soll, um ein sauberes Überwerfungsbauwerk zu bauen, wie 1906 geplant oder ob man bei dem etwas ineffizienteren, aber preiswerteren Entwurf von 1905 bleiben sollte.

2. Ich sehe zwei Gleise für die S-Bahn unten und 2 Gleise oben vor, die als Notgleise dienen, falls es Probleme im Stammtunnel gibt. Diese Verbindungen fehlen sowohl auf der Grafik auf Seite 31 und in der Tabelle auf Seite 30.

Anm. d. Red. Die Grafik auf Seite 31 stellt nur die linienmäßig zu befahrenden Gleise dar, um zu zeigen, welche betrieblichen Möglichkeiten im Linienverkehr standardmäßig verfügbar sind. Unter Berücksichtigung einer Verbindung zwischen S-Bahn und Haupthalle, die selbstverständlich bautechnisch möglich ist, würde die Grafik wie nachstehend dargestellt aussehen.



Im Übrigen fahren im S-Bahnhof Stuttgart Hbf. Tief ca. 1200 Züge täglich durch - ebenso viele wie in Zürich auf 4 Gleisen, wobei die Züge dort auch länger halten.

Anm. d. Red.: Bemerkenswert in diesem Zusammenhang ist aber, dass frühe Entwürfe für die Stuttgarter S-Bahn einen viergleisige Tunnelstation vorsahen (Räntzsch [3] Seite 331). Eine viergleisige Tunnelstation ergibt erheblich mehr betriebliche und fahrplantechnische Möglichkeiten (z.B. Korrespondenzen zu Schwachlastzeiten) und ermöglicht eine dichtere Zugfolge, denn die Haltezeit in den Stationen begrenzt die Streckenkapazität entscheidend. Ob die späteren Kapazitätsberechnungen (siehe Räntzsch [3] S. 335) den Ist-Zustand spiegeln oder auf Zuwachs ausgelegt sind, ist entscheidend für die Dimensionierung von Bahnanlagen. Das Beispiel München („Überlauf“ der Stammstrecke und die Notwendigkeit einer zweite S-Bahn-Stammstrecke) zeigt eindrucksvoll, dass gerade unterirdische Anlagen später nicht mehr mit vertretbarem Kosten erweitert werden können. Auch in Frankfurt wird die Kapazität des S-Bahn-Tunnels derzeit durch signaltechnische Maßnahmen auf das Äußerste „ausgereizt“ – ein Zeichen dafür, dass heutige Planungen unter dem Diktat der Kosteneinsparung und nicht unter dem Weitblick für künftige Entwicklungen erstellt werden.

3. Nach Feuerbach sollte ausdrücklich erwähnt werden, dass 5 Gleise ein rasch machbarer Interimszustand ist. Zielzustand ist eine 6- gleisige Struktur, was platzmäßig problemlos ist und eine echte Trennung der Zugarten ermöglicht. Dies sollte ebenfalls in der Tabelle ergänzt werden.

Anm. d. Red.: Der Bau des 5. und 6. Gleises zwischen Feuerbach und dem Nordbahnhof ist in erster Linie eine Frage der Kosten, nicht eine Frage der technischen Machbarkeit. Das gilt auch für alle anderen Elemente, über die bei einer vertieften Untersuchung zur Leistungsfähigkeit und Ausgestaltung des Kopfbahnhofs zu diskutieren ist.

Ergänzt sei auch, dass sich die Anbindung der Gäubahn nach dem Vorschlag von Behnsen deutlich verbessert, wenn die Gäubahn über Obertürkheim, einen Filderaufstieg zum S-Bahn-Tunnel unter dem Flughafen, die Filderbahn und die Rohrer

Kurve erreichbar wird. Der Vorschlag für diese Anbindung findet sich seit langer Zeit in den Broschüren zum Kopfbahnhof.

Eine weitere Einflussgröße, die die Angaben in der Tabelle wesentlich verändert, ist die signaltechnische Ausgestaltung der Zulaufstrecken. Die Tabelle geht davon aus, dass nur dort, wo es vermerkt ist, eine Zugfolge von kürzer als 4 Minuten = 15 Züge pro Stunde zugrunde gelegt wird. Das entspricht einer hohen Betriebsqualität und guten Puffern bei geringen Verspätungen. Überall kann die Zugfolge auf 2 Minuten abgesenkt werden – das setzt aber ausreichende Bahnsteigkapazitäten voraus, da die Züge sonst nicht aufgenommen werden können! Genau an dieser Stelle – den Haltezeiten - entzündet sich die Diskussion um die Kapazität des Tunnelbahnhofs „Stuttgart 21“. Wie auf Seite 30 vermerkt, geht es darum, die Möglichkeit der (Wieder-) Herstellung der hohen Leistungsfähigkeit des Knotens Stuttgart darzustellen und nicht Entwürfe gegeneinander auszuspielen.

Meine Intention ist es nicht, indirekt durch die Verwendung meines Artikels die Leistung der vielen Experten pauschal zu kritisieren.

Mein Wunsch war es vielmehr, die Stuttgarter daran zu erinnern, dass der von Laien erhobene Vorwurf eines ineffizienten, alten Bahnhofs nicht nur falsch ist, sondern Württembergs Ingenieure den Knoten so auslegten, dass er an verkehrliche Veränderungen angepasst werden kann, die man damals noch gar nicht vorhersehen konnte.

Anm. d. Red.: Nicht nur Laien, sondern auch die Deutsche Bahn AG selbst, die für sich Fachkunde in Anspruch nimmt, behauptet, dass der Kopfbahnhof ineffizient sei und daher durch einen Durchgangsbahnhof ersetzt werden müsse. Seitens der DB und seitens einiger Professoren, die diese Behauptung mit „Expertisen“ stützen, wird wider das bessere Wissen, das sie selbst erwerben könnten, gegen den Kopfbahnhof argumentiert. Auf die Beiträge in *der Fahrgast* 4/2005 Seite 5 („Staat im Wissensnotstand“) und 1/2007 Seite 23 ff., insbesondere Seite 27 ff. wird verwiesen.

Die schwäbische Tüftlerei, die dieses schrittweise umsetzbare und auf die Mobilitätsbedürfnisse der Kunden ausgerichtete System ersann, ist eine direkte Folge der blanken Armut, da Württemberg rohstoffarm war und die Kreativität der Menschen das Kapital war. Schwäbische Sparsamkeit bedeutete konkret, dass man bei einer teuren Investition nach einer 100% optimalen Lösung ohne Kompromisse suchte, auch wenn dafür die Staatseisenbahn ihre eigenen Planungen mehrmals bis ins Jahr der Entscheidung revidieren musste, anstatt wie heute sich über 10 Jahre alte Konzepte zu streiten.

Gerade für Stuttgart ist wichtig zu erkennen, dass man auch mit der Stadtbahn und mit der S-Bahn bereits vor Bahn 2000 diese modulare Denkweise erfolgreich weiter anwandte. (Bezüglich der nicht ganz unproblematischen Eingriffe bei der S-Bahn, sahen interessanterweise bereits 1905 die damaligen Gutachter vorher, dass dies eines der Probleme von Kopfbahnhöfen sei, dass später unter dem Diktat der

Kosteneinsparung oft eine suboptimale Erweiterung stattfindet und die ursprüngliche, saubere Konzeption dabei meist verloren geht).

Die Schweiz zeigt, dass diese Planungsphilosophie auch heute sinnvoll ist - Stuttgart ist aber der Beweis, dass wir sie ebenfalls beherrschen, aber zunehmend in Deutschland diese Techniken verloren gehen.

Von Entlarven oder gar von der Unfähigkeit von heutigen Experten kann aber damit keine Rede sein - die Planer stehen heute unter anderen Rahmenbedingungen als damals, die solche Planungsphilosophien unterminieren

Ich habe dazu einfach das getan, wofür ich als Informatiker ausgebildet bin: die Analyse eines Systems und das Aufzeigen von systemimmanenten Optimierungsmöglichkeiten, weil es für uns de facto egal ist, ob das System ein Programm oder eine Infrastruktur ist. Als Informatiker sieht man die Dinge mit anderen Augen, als es ein Ingenieur tut. Im Idealfall kooperieren und ergänzen sich aber beide und profitieren vom gegenseitigen Wissen, so wie auch ich es vom Erfahrungsschatz von heutigen Ingenieuren tat. Das ist mein Ziel und so möchte ich mich verstanden sehen.

Sascha Behnsen

Anm. d. Red.: Die Redaktion bleibt gleichwohl bei der Kernaussage, dass es unverantwortlich ist, wenn Institutionen und Unternehmen, die Milliardenbeträge aus Steuergeldern verantworten und bewegen, Kenntnisse und Erkenntnisse nicht zur Kenntnis nehmen, verschweigen und wenn Professoren und andere Wissenschaftler vorhandenes Wissen nicht erwerben oder sogar wider besseres Wissen argumentieren, um dem politischen Willen bestimmter Entscheidungsträger oder ihren Geldgebern gefällig zu sein. Die Wahrheit über die mangelnde Leistungsfähigkeit des Tunnelbahnhofs „Stuttgart 21“ wird die Verantwortlichen genauso einholen wie alle anderen technischen Wahrheiten. Den Schaden davon haben künftige Generationen, während die Verantwortlichen dann nicht mehr in ihren Ämtern sind.

Investitionsplanung der Bundesregierung:

Zu wenig, um Neues anzufangen

Was gebaut wird, bestimmen Bahnchef und Minister



Foto: DB AG

Finanzierung der Schienenwege – eine Achterbahn? Neubaustrecke Köln – Frankfurt.

> Am 27. Oktober 2006 legte Bundesverkehrsminister Tiefensee den Investitionsrahmenplan (IRP) vor, in dem er festlegt, wo im Zeitraum 2006 bis 2010 in Verkehrsprojekte investiert werden soll. Doch die Weichenstellung des Plans geht weit über das Jahr 2010 hinaus, denn die wenigen Projekte, die neu begonnen werden, werden erst in den folgenden Jahren wirklich finanziert. Und sie verschlingen so viel Geld, dass von 2011 bis 2015 nichts mehr angefangen werden kann, was nicht jetzt im IRP steht. Damit erweist sich der IRP als Plan der Planlosigkeit, denn er wird neue Engpässe schaffen, die nicht in angemessener Zeit beseitigt werden können – und so mancher alte Engpass bleibt. Darin steckt aber auch eine politische Chance: Der nun viel schärfere Verteilungskampf könnte unsinnige Projekte noch kippen.

■ Der Investitionsrahmenplan

Der Investitionsrahmenplan (IRP) ist kein Gesetz, sondern eine interne Richtlinie der Bundesregierung. Er beruht auf dem Bundesverkehrswegeplan 2003. Auch dieser ist ein von der Regierung beschlossenes Programm. Gesetzliche Grundlage ist eine Anlage zum Bundesschienenwegeausbaugesetz, die Anfang 2004 vom Bundestag beschlossen wurde. Diese gesetzliche Grundlage enthält aber keine Festlegung von Prioritäten und ist wesentlich umfangreicher als das jetzt veröffentlichte Investitionsprogramm. Damit ist die parlamentarische Mitwirkung an der Gestaltung stark beschränkt. Wie viel Geld zur Verfügung steht, wird im Bundeshaushalt und in der mittelfristigen Finanzplanung entschieden. Während die „Mittelfristige Finanzplanung“ ein Regierungsprogramm ist, das dem Parlament nur vorzulegen ist, ist der nur für ein Jahr geltende Bundeshaushalt das einzige Finanzierungsinstrument, über das das Parlament entscheidet. Die Bundesländer haben hingegen auf den IRP im Rahmen einer Abstimmung Einfluss nehmen können. Hinsichtlich der

Schiene war auch die Deutsche Bahn AG beteiligt – und sichert sich so, weil sie gleichzeitig Infrastruktur-, Verkehrs- und Logistikunternehmen ist, einen Vorteil nicht nur gegenüber Wettbewerbern auf der Schiene, sondern auch gegenüber Konkurrenten im Logistikgeschäft.

Ein wirksamer Einfluss der deutschen Volksvertreter auf die Investitionspolitik der Regierung ist also so gut wie ausgeschlossen – ganz im Gegensatz zur Schweiz, wo die Wahlberechtigten die Gelder für den Ausbau der Schienenwege durch Volksentscheid genehmigen müssen und Bahn und Regierung sehr genau überlegen müssen, was sie dem Volk zur Abstimmung vorlegen.

■ Mehr Geld für Verkehrsprojekte

Vergleicht man den IRP mit seinem letzten Vorgänger, dem „Bedarfsplan Schiene 2004–2008“ – nach dem Umfang von 66 Projekten auch „66er Liste“ genannt –, so ist positiv festzustellen, dass mehr Geld in die Schiene fließen soll als die rot-grüne Bundesregierung 2004 vorgesehen hatte. Der Bedarfsplan enthielt damals Projekte mit einem Investitionsvolumen von ganzen drei Milliarden Euro. Der dadurch entstandene Investitionsstau soll nun abgebaut werden, indem innerhalb von fünf Jahren 25 Mrd. Euro in die Schiene fließen sollen. Doch die Zahl trügt.

■ Verwirrspiel mit Zahlen

Wer den Text des IRP liest und mit den beigegeführten Tabellen und dem Bundesverkehrswegeplan 2003 vergleicht, stößt auf ein Verwirrspiel der Zahlen und Begriffe, das es schwer macht, einen genauen Überblick zu gewinnen. Je nachdem, wie es gerade gebraucht wird, werden Äpfel und Birnen zusammgezählt. So macht der Anteil der Mittel für die Bestandserhaltung mal 64 % aus (mit Wasserstraßen), mal 55 % (ohne Wasserstraßen), dann wie-



Fotos: DB (3)



der 25 von 50,1 Mrd. Euro, was bekanntlich nur knapp 50 % sind. Verblüffend ist auch, im IRP zu lesen, dass für die „**Neubauabschnitte des VDE Nr. 8.1, Nürnberg – Erfurt, und des VDE Nr. 8.2, Erfurt – Halle/Leipzig [...] allein im Zeitraum bis 2010 rund 1,5 Mrd. Euro vorgesehen sind,**“

während die Tabellen zum IRP ausweisen, dass hierfür 4,979 Mrd. Euro investiert werden sollen. Die Stirn runzelt sich, wenn man im Bundesverkehrswegeplan feststellt, dass sich die Gesamtkosten der beiden Projekte auf 5,928 Mrd. Euro belaufen und der Bau zwischen 2003 und 2006 um keinen Cent teurer geworden ist. Die Tabelle zum IRP suggeriert, dass die Gesamtsumme, die der Bau kostet, bis Ende 2010 investiert werden soll – fertig werden soll die Strecke jedoch erst 2016. Auch das passt nicht; andere Projekte, die schon in Betrieb genommen sind, kosten immer noch Millionenbeträge.

Erstaunt stellt man so auch fest, dass die Neubaustrecke Frankfurt – Mannheim seit dem Bundesverkehrswegeplan um runde 400 Mio. Euro billiger geworden ist, so manche andere Strecke aber um eine runde halbe Milliarde Euro teurer ausfällt und die Neubaustrecke Stuttgart – Ulm – Augsburg auf einmal mit Mehrkosten von satten 1,5 Mrd. Euro zu Buche schlägt.

Erläutert wird das alles nicht. So scheint das Werk in vieler Hinsicht als politisches Verwirrspiel geeignet, aus dem jeder sich die ihm genehmen Zahlen herauslesen kann und soll, um die Öffentlichkeit in seinem Sinne zu beeinflussen.

■ Viel zu wenig Geld für Neubauten

Die Auflösung des Rätsels ergibt sich aus einer genauen Prüfung der Texte, die zum IRP verbreitet wurden. Daraus kann man ersehen, dass bis 2010 für neue Projekte allenfalls Planungskosten in geringem Umfang getragen werden können – die Baukosten müssen nach 2010 bezahlt werden.

Denn für die Schiene stehen im Zeitraum 2006 bis 2010 insgesamt 25 Mrd. Euro zur Verfügung, aber davon müssen 12,5 Mrd. Euro für die Bestandserhaltung abgezogen werden. Für Investitionen bleiben also 12,5 Mrd.. Die Liste der zu

finanzierenden Projekte indessen enthält ein Volumen von 25 Mrd. Euro in der Spalte „Finanzbedarf des Bundes ab 2006“. Das passt nicht zusammen. Der Abgleich mit dem Bundesverkehrswegeplan 2003 ergibt, dass die Gesamtsummen der Kosten der jeweiligen Projekte angegeben wurden und nicht, was davon bis 2010 in diese Projekte gesteckt wird. Bestätigt wird das durch die Überschrift der Spalte „Investitionen ab 2006“ – der Zusatz „bis 2010“ fehlt.

Ein weiteres Dokument, das den Abgleich der Zahlen ermöglicht und den IRP erhellt, hat die Bundesregierung wenige Tage vor dem IRP veröffentlicht: den „Bericht zum Ausbau der Schienenwege 2006“ (Bundestagsdrucksache 16/3000). Hier finden sich viel genauere Daten über die Neubauprojekte als im IRP.

Rechnet man nach, so kommt man darauf, dass von den 12,5 Mrd. Euro bereits große Teile durch laufende Projekte gebunden sind – allein rund 2,5 Mrd. Euro durch Restarbeiten und kleinere Projekte. Der Einfachheit halber haben wir die vielen kleinen Posten in der Tabelle auf Seite 14 zusammengerechnet.

Weitere rund 7,5 Mrd. Euro sind fest gebunden durch laufende große Projekte wie den City-Tunnel Leipzig, durch zusätzliche Gleise von Nürnberg nach Fürth, die begonnenen Arbeiten auf der Strecke Erfurt – Leipzig, die Elektrifizierung von Hamburg nach Lübeck und ähnliche Vorhaben sowie durch politische Zusagen wie etwa für den Flughafen Berlin-Schönefeld.

Es bleiben von den 12,5 Mrd. Investitionsmitteln also nur rund 2,5 Mrd. Euro, die nicht auf den ersten Blick als fest verplant erkennbar sind. Mit diesem Restbetrag müssen vor allem Kostensteigerungen aufgefangen werden. Und was bleibt für die jetzt mit großem Getöse angekündigten Projekte wie den Rhein-Ruhr-Express, die Y-Trasse und die Neubaustrecke Frankfurt – Mannheim? Ein paar Millionen für Planungskosten.

■ Geld: bis 2015 ausgebucht

Was bis 2010 nicht bezahlt werden kann, muss in den Jahren danach finanziert werden. Die Gesamtkosten der im IRP genannten Projekte betragen rund 25 Mrd. Euro – und von diesen kann bis 2010 nur die Hälfte finanziert werden. Bei unverändertem Finanzrahmen kann also vor 2016 nichts begonnen werden, was nicht im IRP eingestellt worden ist – es sei denn, es wird umgeschichtet. Das gilt insbesondere für das Projekt „Stuttgart 21“ und die Neubaustrecke Stuttgart – Ulm. Für die Neubaustrecke besteht nach dem IRP die Möglichkeit der Finanzierung eines Teils bereits im Zeitraum bis 2010. Der Baubeginn und eine zwischen Land und Bund vereinbarte Vorfinanzierung könnte die Dringlichkeit der Finanzierung gegenüber anderen noch nicht begonnenen Projekten so steigern, dass der erforderliche Restbetrag nach 2010 vorrangig zur Verfügung gestellt wird. Das Projekt des Tiefbahnhofs „Stuttgart 21“ hingegen findet voraussichtlich nicht einmal im Zeitraum bis 2015 einen Platz in den Finanzierungslisten.

■ Politisches Handeln lohnt sich

Während die Investitionen, die bis 2010 bezahlt werden können, bereits jetzt weitgehend so festgelegt sind, dass sich eine Diskussion darüber politisch nicht mehr lohnt, sieht es mit



Weichenstellung: Deutschlands längste Schnellfahrweiche (150 m) für 160 km/h am km 116,7 auf der Hochgeschwindigkeitsstrecke Hannover – Berlin.

den Mitteln, die erst nach 2010 verwendet werden, ganz anders aus.

Besonders eindrucksvoll lässt sich das an der Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt darstellen: Die Aussage, dass diese Neubaustrecke nach wie vor überproportional viel Geld verschlingt und viele wichtige kleinere Projekte blockiert, ist und bleibt richtig, trifft aber nicht die derzeitige Lage. Was bis 2010 investiert wird, ist weitgehend sinnvoll angelegt. Wie der IRP ausdrücklich mitteilt, sollen 1,5 Mrd. Euro in das Gesamtprojekt Halle/Leipzig – Erfurt – Nürnberg fließen. Bis 2010 wird nämlich vor allem im Abschnitt Nürnberg – Ebensfeld investiert. Die Bauarbeiten im Raum Nürnberg haben gerade begonnen, und der „Bericht zum Ausbau der Schienenwege 2006“ teilt mit, dass dieser Abschnitt bis 2010 fertiggestellt werden soll. Ebenfalls mit Hochdruck gearbeitet und vorbereitet wird im Abschnitt Leipzig/Halle – Erfurt. Hier sind Großvorhaben wie die Saalequerung südlich Halle bereits ausgeschrieben mit dem Ziel der Fertigstellung bis 2012. Von den 1,5 Mrd. Euro bleiben also nur geringe

Lesen Sie bitte auf Seite 15 weiter.

Projekte laut Investitionsrahmenplan	Finanzbedarf		Stand/Prognose des Projekts nach Ausbaubericht 2006
	ab 2006 nach IRP	davon bis 2010 geschätzt	
	Mrd. Euro	Mrd. Euro	
Restarbeiten an bereits weitgehend fertiggestellten Vorhaben, Summe	2.761,3	2.761,3	
Begonnene Vorhaben, die voraussichtlich bis 2010 fertig werden			
ABS Berlin – Dresden (1. Baustufe) Ausbau 160 km/h	266,0	266,0	zahlreiche Einzelmaßnahmen
ABS Hildesheim – Braunschweig – Wolfsburg (1. Baustufe)	119,0	119,0	Planfeststellung 2001 erfolgt zweigleisiger Ausbau
ABS Karlsruhe – Stuttgart – Nürnberg – Leipzig/Dresden Streckensanierung, Knoten Zwickau, Chemnitz City-Tunnel Leipzig	760,2	760,2	Einzelmaßnahmen mit untersch. Stand in Bau
ABS Berlin – Frankfurt/Oder, Ausbau inkl. Oderbrücke	164,4	164,4	Baubeginn Oderbrücke 2006
ABS Ludwigshafen – Saarbrücken, Kehl – Appenweier	344,3		
ABS Ludwigshafen – Saarbrücken		250,0	Fertigstellung bis 2010
ABS Kehl – Appenweier		25,0	Fertigstellung 2010 bis 2015
ABS/NBS Stuttgart – Ulm – Augsburg	2.658,1		
ABS Ulm – Augsburg, Neu Ulm 21		150,0	Donaubrücke, Neu-Ulm fertig 2007
NBS Stuttgart – Ulm			Planfeststellung 2002/2003
ABS München – Mühldorf – Freilassing 1. Baustufe	132,6	132,6	Fertigstellung 2008
Knoten Halle/Leipzig, Magdeburg, Erfurt, Dresden	1.309,5	500,0	z. B. Magdeburg fertig bis 2013
Berlin Ostkreuz	177,9	100,0	Baubeginn 2006, fertig 2014
Berlin Nordkreuz – Birkenwerder	244,0		Baubeginn offen
Berlin Südkreuz – Blankenfelde (Dresdener Bahn)	321,0	200,0	Baubeginn 2007/08
Berlin, Schienenanbindung Flughafen Berlin	576,0	400,0	Fertigstellung bis 30.10.2011
Begonnene Vorhaben, die bis 2010 nicht fertig werden			
VDE 8,1 Nürnberg – Erfurt	3.091,9		
NBS Erfurt – Ebersfeld		1.000,0	Fertigstellung nach 2016
ABS Ebersfeld – Nürnberg: viergleisiger Ausbau Nürnberg – Fürth		100,0	Fertigstellung bis 2010
VDE 8,2 Erfurt – Halle/Leipzig	1.887,1	500,0	Fertigstellung bis 2015
Abschnitte Erfurt – Gröbers, Südanbindung Halle			
Noch nicht begonnene, aber fest disponierte Vorhaben			
ABS Stelle – Lüneburg 3. Gleis	229,6	175,0	Fertigstellung 2012
Frankfurt – Würzburg, Schwarzkopftunnel (Spessart)	135,5	135,5	Planfeststellung läuft
Summe begonnene und fest disponierte Vorhaben	15.178,4	7.739,0	
Neue Vorhaben			
Hamburg – Lübeck-Travemünde Elektrifizierung und Ausbau	405,8	300,0	bis Lübeck Hbf fertig 2008
ABS Oldenburg – Wilhelmshaven/Langwedel – Uelzen	196,0		
Ausbau, Elektrifizierung Oldenburg – Wilhelmshaven		50,0	Anschluss Jadeport fertig 2010
Ausbau, Elektrifizierung Langwedel – Uelzen		50,0	Planfeststellung 2001
NBS/ABS Hamburg/Bremen – Hannover (Y-Trasse)	1.283,9		noch keine Planfeststellung
ABS (Amsterdam –) Grenze D/NL – Emmerich – Oberhausen	512,6	250,0	noch keine Planfeststellung
ABS Hoyerswerda – Horka – Grenze Polen	163,0	50,0	Fertigstellung 2010 bis 2013 zweigleisiger Ausbau, Elektrifizierung
ABS Freilassing – Salzburg 3. Gleis	18,0	18,0	
Knoten Frankfurt, Hamburg, München, Mannheim, Bremen	690,1		noch keine Planfeststellung
Rangier-/KLV-Bf Lehrte, Oberhausen	356,7		noch keine Planfeststellung
NBS Rhein/Main – Rhein/Neckar	1.316,3		Planfeststellung in Vorbereitung
ABS/NBS Offenburg – Basel	2.704,0	500,0	Nur Katzenbergtunnel fertig 2011
Rhein-Ruhr-Express	1.400,0		noch keine Planfeststellung
Knoten Frankfurt, Hamburg, München, Mannheim, Bremen	1.690,1		
Kombinierter Verkehr	356,7		
Summe neue Vorhaben	10.046,4	1.318,0	
Summe alle Vorhaben	25.224,8	9.057,0	
Verfügbares Finanzvolumen 2006–2010	12.500,0	12.500,0	

Foto: Engel



Neubaustrecke Erfurt – Nürnberg bei Ilmenau: Am Horizont warten die Tunnel durch den Thüringer Wald: Hier wird vor 2010 kaum weiter gebaut.

Foto: DB AG



Die Regionen bleiben abgehängt. Auch für die Sachsen-Franken-Magistrale gibt es keine wirklichen Zukunftsperspektiven: Göltzschtalbrücke bei Reichenbach.

➔ Beträge, mit denen im Abschnitt zwischen Ilmenau und Ebensfeld einige kleinere Maßnahmen durchgeführt werden können und damit das Baurecht gesichert werden kann – mehr nicht. Es ist also mehr als fraglich, ob die amtierende Bundesregierung wirklich durch die bisher eingeleiteten Baumaßnahmen so vollendete Tatsachen schafft, dass es kein Zurück mehr für den Abschnitt im Thüringer Wald gibt.

Dasselbe gilt grundsätzlich für alle anderen Projekte, die noch nicht begonnen sind, so für das fragwürdige Projekt der Y-Trasse: Der Verteilungskampf um die Neubaumittel wird sich verschärfen. Ein typisches Beispiel dafür ist der nicht im IRP aufgeführte Ausbau der Verbindung von Lindau in die Schweiz. Für die Elektrifizierung nennt der „Bericht zum Ausbau der Schienenwege 2006“ den vergleichsweise geringen Betrag von 180 Mio. Euro. Druck entsteht hier durch ein Angebot zur Vorfinanzierung aus der Schweiz. Wo kann man die nötigen Gelder finden, wenn man nicht andere Projekte verschiebt oder aufgibt?

Deshalb lohnt sich die Auseinandersetzung mit den politischen Gründen für die Investitionsentscheidungen, die der IRP offen nennt – und die schon der nächste Verkehrsminister ändern könnte.

■ Regionen werden benachteiligt

Durchgefallen bei der Finanzierung sind nämlich zahlreiche kleinere Projekte, die die Regionen näher an die Zentren anbinden würden und bereits im „vordringlichen Bedarf“ enthalten sind:

- der Ausbau der Anbindung des Bodensees nach Ulm,
- die Elektrifizierung der Franken-Sachsen-Magistrale südlich von Reichenbach im Vogtland,
- der weitere Ausbau der Mitte-Deutschland-Verbindung zwischen Ruhrgebiet und Thüringen,
- der Anschluss Tschechiens von Westen und
- der Anschluss der Schweiz nach München.

An diesen Projekten hat die DB kein kommerzielles Interesse. Der Grund ist die Regionalentwicklung: In vielen dieser Regionen wird die Bevölkerungszahl rascher schrumpfen und daher einen ICE-Einsatz nicht rechtfertigen. Werden das die Regionen und Nachbarstaaten einfach so hinnehmen?

■ Engpässe vor allem im Güterverkehr

Ebenso werden chronische Engpässe im Güterverkehr nicht beseitigt, die den Personenverkehr behindern:

- zwischen Fulda und Hanau sowie
 - zwischen Dortmund und Münster,
- oder den Güterverkehr verlangsamen:
- zwischen München und Salzburg (Ausbau über Mühldorf),
 - zwischen Hamburg und Neumünster sowie
 - zwischen Ruhrgebiet und Hannover/Hamburg,

Dass es solche Engpässe gibt und dass sie im Rahmen einer Neubewertung angegangen werden müssen, ist an einigen Stellen im „Bericht zum Ausbau der Schienenwege 2006“ ausdrücklich vermerkt. So etwa der Hinweis, dass der Abschnitt Hanau – Gelnhausen viergleisig ausgebaut werden muss. Konsequenzen zieht die Bundesregierung daraus aber nicht.

Nicht berücksichtigte Vorhaben des vordringlichen Bedarfs

Vorhaben	Gesamtkosten Mrd. Euro
Ulm – Lindau, Begegnungsabschnitte	51,0
Neumünster – Bad Oldesloe: Elektrifizierung, 2. Gleis	304,4
Rotenburg – Minden, 2. Gleis, 120 km/h	348,3
Uelzen – Stendal, 2. Gleis	139,2
Seelze – Minden, 3. und 4. Gleis	901,3
Oebisfelde – Wustermark, Stammstrecke	467,9
Hagen – Gießen, Neitech	30,0
ABS/NBS Hanau – Fulda/Würzburg	2.250,0
Nürnberg – Reichenbach/Cheb, Elektrifizierung	467,4
Luxemburg – Koblenz – Mainz, Neigetech	39,1
Berlin – Dresden, 200 km/h	216,6
Venlo – Rheydt, zweigleisiger Ausbau	19,1
München – Mühldorf – Freilassing, 2. Stufe	160,0
Münster – Lünen, 2. Gleis	177,0
Neu Ulm – Neuoffingen, 3. Gleis	158,9
Berlin – Görlitz, 2. Gleis	237,9
Pinneberg – Elmshorn, 3. Gleis	75,0
Summe	6.043,1

Auch an diesem Ausbau hat die DB kein kommerzielles Interesse. Pünktlichkeit im Reiseverkehr hat keinen Stellenwert, weil Fahrgäste keine Rechte haben. Und für das internationale Logistikgeschäft der DB sind die Strecken entweder gar nicht oder nur von geringer Bedeutung. Werden die Wettbewerber das so einfach hinnehmen?

■ Ein Fazit

Als Fazit kann man festhalten: In die Schiene werden wieder erhebliche Summen aus dem Staatshaushalt investiert. Die Verwendung der Mittel zur Bestandserhaltung bleibt aber völlig undurchsichtig. Und ob sie effizient verwendet werden, kann niemand kontrollieren außer der Führung der Deutschen Bahn, die von Effizienz ganz eigene Vorstellungen hat. Der Bundesrechnungshof kritisiert zwar zu Recht diese Ineffizienz, aber er wird bislang nicht gehört.

Die Entscheidungen für die Fortführung begonnener Projekte kann vielfach auf ungeteilte Zustimmung stoßen, teilweise aber auch auf resignierendes Kopfschütteln.

Auch der Eindruck bei den neuen Investitionen kann nur als „durchwachsen“ bezeichnet werden. Einige Projekte – etwa die Neubaustrecken Frankfurt – Mannheim und Offen-

burg – Basel oder der Rhein-Ruhr-Express – verdienen ungeteilte Zustimmung.

Andere hingegen werfen die Frage auf, ob man nicht noch einmal über preiswertere und effizientere Lösungen nachdenken sollte (Y-Trasse, Flughafen Berlin). Das gilt sogar für die Neubaustrecke Erfurt – Ebensfeld, denn im Thüringer Wald wird bis 2010 weiterhin nur wenig Geld verbaut – die wirklichen Ausgaben kommen erst in den Jahren danach.

Grundsätzlich ist es richtig, dass ein Schwerpunkt auch auf dem Güterverkehr liegt. Aber hier wird die Unternehmensstrategie der DB einseitig zum Maßstab der Dinge erhoben.

info

Quellen:

- ➔ Investitionsrahmenplan 2006–2010 (Bundesverkehrsministerium, www.bmvbs.de)
- ➔ Bundesverkehrswegeplan 2003 (Bundesverkehrsministerium, www.bmvbs.de)
- ➔ Bedarfsplan für die Bundesschienenwege, Anlage zu § 1 BSchwAG (<http://bundesrecht.juris.de/bswag/>)
- ➔ Bericht zum Ausbau der Schienenwege 2005 (Bundestagsdrucksache 16/3000, www.bundestag.de)

Der Kommentar: Masterplan statt Großprojektliste!

Wie schon der Bundesverkehrswegeplan 2003, so ist auch der IRP gekennzeichnet durch die Beschreibung von Großprojekten. Wie schon der Verkehrswegeplan 2003 macht auch der IRP den Fehler, Gelder für ganz konkrete Verkehrsprojekte zur Verfügung zu stellen statt Ziele vorzugeben.

Ein Beispiel: Es wird dezidiert Geld für „die Y-Trasse“ bereitgestellt. Das Ziel ist diesmal „Anbindung der Seehäfen“. Früher hieß es „Fahrzeitverkürzung zwischen Hannover und Hamburg“. Beide Ziele können auch mit anderen Bauvorhaben erreicht werden. Warum legt sich die Politik hier voreilig fest? Der Flughafen Berlin muss angeschlossen werden – aber ist der ICE unter dem Terminal der richtige Weg, oder wären mehr direkte Züge zum bisherigen Bahnhof besser?

Eine ganzheitliche Betrachtung des Schienennetzes und die offene Diskussion von Alternativen ist der Deutschen Bahn AG immer noch genauso fremd wie den Politikern und Ministerien.

Eine ganzheitlicher Ansatz ist auch notwendig, um den Reiseverkehr effizienter zu gestalten. Gezielte kleine Sanierungsmaßnahmen besonders auf regionalen Strecken könnten zu gewaltigen Einsparungen führen. Es finden sich endlos viele Nahverkehrslinien, bei denen eine geringfügige Anhebung der Reisegeschwindigkeit – z. B. durch Beseitigung von Langsamfahrstellen oder die Anhebung der Höchstgeschwindigkeit von 80 auf nur 100 km/h – zu Reduzierungen der Betriebskosten um 25, 33 oder gar 50 % führen (z. B. durch Einsparung einer oder mehrerer Garnituren im Umlauf), ohne die Angebote selbst einzuschränken. Das DB-Netz-

Unternehmen hat daran aber kein Interesse, denn die Entgelte werden nach Zugkilometern kassiert und nicht nach der Anzahl der Fahrgäste. Das Geld für die „Bestandserhaltung“ einfach der DB zu überlassen, ohne ihr politische Vorgaben für eine Effizienzsteigerung zu machen, heißt, den Bock zum Gärtner machen.

Auch auf den Hauptstrecken gibt es Konflikte, die mit Neubauten erst heraufbeschworen werden.

Ein schönes Beispiel dafür ist ein neuer Haltepunkt in Neustadt an der Aisch. Er läge in günstiger Lage zur Stadt, aber auf der Verbindung der Neubaustrecken Hannover – Würzburg und Nürnberg – München. Er kann nicht gebaut werden, weil das die Kapazität der Hauptstrecke einschränken würde. Den Kapazitätsengpass gibt es aber vor allem, weil jetzt fast alle ICE-Züge zwischen Nürnberg und Würzburg fahren. Und so geht es mit fast jedem Neu- und Ausbauprojekt: Hinterher stellt die DB dann plötzlich neue Engpässe fest, die man bei genügend Voraussicht hätte vermeiden können.

Insofern darf denn doch die Frage gestellt werden, ob die Bundesregierung mit der Konzentration der Mittel auf angeblich die Wirtschaft ankurbelnde Projekte wirklich den Standort Deutschland fördert oder nur die Misswirtschaft beim integrierten Bahnkonzern. Kleine Sanierungsmaßnahmen sind nämlich die Investitionen mit den höchsten Renditen. Doch dafür braucht man einen großen Plan – einen Masterplan für das deutsche Schienennetz –, ähnlich dem, was man in der Schweiz „Bahn 2000“ genannt hat.

Rainer Engel

Die Politik der Bundesregierung:

Alte Fehler betonieren

Der Investitionsrahmenplan im Detail



Foto: DB AG

Neubau oder Bestandserhaltung? Der Eggetunnel zwischen Paderborn und Kassel ersetzt ein Streckenstück, das über einen rutschenden Hang führte. Investition für den Fernverkehr oder für den Nahverkehr? Durch den Tunnel fahren mehr Nahverkehrszüge als Intercity-Züge. Die Abgrenzungen sind wenig sinnvoll und beruhen nur auf dem Glauben, dass das Schienennetz eigenwirtschaftlich und unternehmerisch bewirtschaftet werden könne.

> Die Bundesregierung ist nicht bereit, Fehler von vorgestern und gestern zu korrigieren. Diese Haltung zieht sich wie ein roter Faden durch den Investitionsrahmenplan (IRP), wenn auch positive Aspekte darin stecken: ein Einblick in Details.

■ Viel Geld für Bestandserhaltung

Die Bestandserhaltung hat bei Schiene und Straße eine höhere Priorität als früher. Die Bundesregierung ist der Auffassung, dass sie ihrer Pflicht nach Artikel 87e Abs. 4 Grundgesetz zum Erhalt des Schienennetzes durch die Finanzierung von Ersatzinvestitionen ausreichend nachkomme. Ausdrücklich nennt der Plan als Grundlage der Erhaltungsinvestitionen

„die Strategie 21 der Deutschen Bahn AG mit folgenden Elementen: Leistungssteigerung durch Trennung („Entmischung“) langsamer und schneller Verkehre, Einsatz moderner Leit- und Sicherungstechnik, Beseitigung von Engpässen, Einsatz intelligenter Technologien“.

Nicht reflektiert wird dabei, dass diese Strategie – wenn auch grundsätzlich richtig – auch wettbewerbsbehindernde Elemente enthält. Die Bundesregierung unterwirft sich so den Plänen eines Unternehmens, das sie gerade eben an Investoren verkaufen will und dessen oberster Chef am liebsten keinerlei Einmischung in seine Unternehmenspolitik dulden möchte.

Für Investitionen in das Bestandsnetz ist der feste Betrag von 2,5 Mrd. Euro je Jahr eingeplant, das sind im IRP-Zeitraum 2006 – 2010 insgesamt 12,5 Mrd. Euro.

Die Bundesregierung hält diesen Betrag für „ausreichend, um den Bedarf für die Erhaltung und für die Modernisierung des Bestandsnetzes abzusichern“.

Der Betrag von 2,5 Mrd. Euro ist der Mindestbetrag, den die DB selbst immer wieder für die Bestandserhaltung nennt. Kein Wort verliert der Plan darüber, dass die Abgrenzung zwischen Ersatzinvestitionen und laufender Unterhaltung fließend und daher nicht sehr sinnvoll ist. Es lohnt sich also nach wie vor für die DB, Strecken und Bauwerke bis zur Abrissreife herunterkommen zu lassen, damit eine vom Bund bezahlte Ersatzinvestition fällig wird. Noch geschickter stellt sich die DB an, wenn sie Ersatzinvestitionen als Neubauten deklariert, da diese dann über die vorgenannten 2,5 Mrd. Euro hinaus finanziert werden. Das ist beispielsweise für den dringend nötigen Ersatz des Schwarzkopftunnels im Spessart gelungen. Er soll insgesamt 230 Mio. Euro kosten. Davon werden 135,5 Mio. Euro aus Neubaumitteln, der Rest aus Bestandserhaltungsmitteln finanziert.

Kein Wort verliert der Verkehrsminister darüber, dass die Bundesregierung die Mittel für den laufenden Betrieb gerade eben durch Kürzung der Regionalisierungsmittel für den Regionalverkehr erheblich beschnitten hat – damit soll die Bahn unternehmerisch selbst fertig werden. Vornehm zurückhaltend heißt es:

„Der langfristige Bedarf an Mitteln für den Erhalt wird von BMVBS und DB AG auf der Basis einer umfassenden Analyse des Netzzustandes überprüft.“

Wie schön zu erfahren, dass das Ministerium angeblich in der Lage ist, das Netz zu überprüfen. Der vom Bundestag schon vor Jahren eingeforderte Netzzustandsbericht liegt jedenfalls bis heute nicht vor.

Wo die Investitionsmittel tatsächlich bleiben, wird dem Außenstehenden, aber auch dem Parlament nicht deutlich. Denn:

„Für die damit zu realisierenden Maßnahmen schließen der Bund und die DB AG Sammelfinanzierungsvereinbarungen für bestimmte Investitionskomplexe (z. B. Oberbau, Bahnhofsanlagen, Nahverkehr) und maßnahmenbezogene Finanzierungsvereinbarungen für Projekte > 15 Mio. € (z. B. Berlin – Rostock) ab.“

Klar ergibt sich daraus aber: Das Ministerium und damit die Bundesregierung ist keineswegs Herr des Geldes, sondern Zahlmeister für die Unternehmenspolitik der DB AG.

Bestandserhaltung aus Steuermitteln tut not, denn die Schiene kann sonst nicht mit der steuerfinanzierten Straße konkurrieren. Containerzug bei Einbeck auf der Altstrecke Hannover – Göttingen.

■ Fertigstellung hat Vorrang

Die Bundesregierung misst der zügigen Weiterführung und Fertigstellung der in Bau befindlichen Neu- und Ausbauten Vorrang bei. Das ist zunächst logisch, da es volkswirtschaftlich nicht vertretbar ist, angefangene Bauten ungenutzt stehen zu lassen.

Unter der Flagge „Fertigstellung“ segelt aber auch die Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt. Tunnelbohrer können nicht umkehren, und so tut die Politik so, als gäbe es kein Zurück mehr, wenn erst einmal mit einem Projekt angefangen wurde. Das gilt nicht nur für die „längste U-Bahn Deutschlands“, sondern auch für andere Projekte und zieht sich bis in den Beginn neuer Projekte hinein. Dass damit Fehler von gestern und Unternehmensentscheidungen der DB von vorgestern in Beton gegossen werden, spielt keine Rolle.

■ Neubau für den Wirtschaftsstandort

Die Kriterien, nach denen neue Projekte ausgewählt wurden, beschreibt der Verkehrsminister so:

- „die Bedeutung für die Umsetzung der investitionspolitischen Schwerpunkte, darunter die Stärkung von Wirtschaftszentren und Wachstumskernen,
- die Funktion für die Verkehrswirksamkeit bzw. Leistungsfähigkeit des Projektes im Netz (Lücken- bzw. Netzschluss),
- der Planungsstand bzw. bestehendes Baurecht.“

Die „investitionspolitischen Schwerpunkte“ werden so definiert:

„Mit der Priorisierung der Bundesverkehrsinvestitionen auf Vorhaben von möglichst hoher verkehrlicher und wirtschaftlicher Effizienz wollen wir dazu beitragen, die Verkehrsinfrastruktur noch stärker auf ihre Funktion zur Stärkung des Wirtschaftsstandortes Deutschland auszurichten. Wirtschaftliche Dynamik und Wachstum entstehen zuerst durch die Potenziale von Wachstumskernen. In die-



Foto: Engel (2)

sen Kernen finden sich die günstigsten Bedingungen für technologische und industrielle Entwicklungen und die damit verbundenen Anknüpfungspunkte für Investoren. Damit auch das Umland von dieser Dynamik profitiert, bedarf es regionaler Wachstumsbündnisse, die unter anderem eine gute verkehrliche Verzahnung gewährleisten. Vor diesem Hintergrund stehen daher die Konzentration auf die Wachstumskerne, ihre Verbindung miteinander sowie die Anbindung ihrer Einzugsgebiete des städtischen und ländlichen Raumes im Mittelpunkt der Priorisierung der Verkehrsinvestitionen. Und es geht darum, die Vernetzung der Konsum- und Produktionszentren mit den nationalen und internationalen Export- und Logistikdrehscheiben infrastrukturell optimal zu gestalten.“



Bringt das Projekt Rhein-Ruhr-Express endlich Ordnung in die überalterte Gleisstruktur im Ruhrgebiet? ICE in Düsseldorf Hbf.

Als Gesichtspunkte, die den selbst gesetzten Kriterien entsprechen, nennt der IRP:

- „Beseitigung von Engpässen hoch belasteter Verkehrsknoten und Strecken
- Realisierung der Vorhaben zur Bewältigung der Verkehre im Zusammenhang mit der Erweiterung der Europäischen Union
- Ausbau leistungsgerechter Anbindungen deutscher Seehäfen und ihrer seewärtigen Zufahrten
- verkehrliche Anbindung und Vernetzung der zentralen Flughäfen
- Förderung moderner Technologien, mit denen die verkehrliche und wirtschaftliche Effizienz des Gesamtverkehrssystems gesteigert werden kann
- Weitere Investitionsprojekte von nationaler Bedeutung“

Damit lässt sich eigentlich fast alles begründen, was der Politik teuer und prestigeträchtig genug erscheint. Es ist aber auch eine klare Absage an die Entwicklung gleicher oder vergleichbarer Lebensbedingungen in den verschiedenen Regionen Deutschlands. Es stellt sich nämlich die Frage, ob dabei nicht ein Wachstumskern gegen den anderen ausgespielt wird. Wenn z. B. die Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt fertiggestellt wird, besteht die Gefahr, dass der Wachstumskern Jena vom ICE-Verkehr abgehängt wird. Oder sind Wachstumskerne nur Berlin und München?

■ Anti-Stau-Programm

Mit dem „Anti-Stau-Programm“ will die Bundesregierung Engpässe beseitigen. Engpässe gibt es auch auf der Schiene. Deshalb sollen Knoten ausgebaut werden. Ein Großteil der Gelder fließt in bereits begonnene Projekte: 1,3 Mrd. Euro* für die Knoten Magdeburg, Halle/Leipzig, Erfurt und Dresden, weitere 1,8 Mrd. Euro* für den Knoten Berlin. Als neu zu beginnende Arbeiten an Knoten werden

Frankfurt am Main, Hamburg, München, Mannheim und Bremen genannt, dafür sollen 1,7 Mrd. Euro* zur Verfügung stehen.

Dem „Anti-Stau-Programm“ ist auch der „Rhein-Ruhr-Express (RRX)“ zuzurechnen. Dazu heißt es:

„Die Rhein-Ruhr-Region als größter europäischer Ballungsraum benötigt zusätzlich ein leistungsfähiges schnelles schienengebundenes Verkehrsmittel. Der geplante RRX wird ein innovatives Angebot auf einer optimal ausgebauten Infrastruktur im Korridor Dortmund – Köln/Bonn schaffen. Er soll weitgehend nicht durch andere Systeme beeinträchtigt werden und mit hoher Geschwindigkeit die regionalen Zentren im Rhein-Ruhr-Gebiet miteinander verbinden. Der Infrastrukturausbau als zentrale Voraussetzung für den RRX wird den Ausbau einzelner Knoten, die Verbesserung der technischen Effizienz, eine Netzergänzung und den Bau von einzelnen Ausweich- und Überholungsstrecken umfassen. Wesentliche Maßnahmen sind der Ausbau der auf der Strecke befindlichen Knoten, insbesondere Köln und Dortmund, sowie die Ausbaustrecke Düsseldorf – Duisburg. Der Bund hat ein Gutachten zur Ermittlung einer optimalen Angebotsstruktur und einer gesamtwirtschaftlichen Bewertung der erforderlichen Investitionen in die Schieneninfrastruktur in Auftrag gegeben. Die Untersuchungen werden 2006 abgeschlossen.“

Diese Ausführungen sind der Beweis dafür, dass die Kritik von PRO BAHN am Magnetbahn-Projekt im Ruhrgebiet von Anfang an richtig und wegweisend war. Einstweilen sind für den RRX allerdings immerhin 1,4 Mrd. Euro* eingestellt mit dem Verwendungszweck „Ausbaustrecke Düsseldorf – Duisburg“.

■ Grenzüberschreitende Verkehre

Grenzüberschreitende Verkehre haben im IRP eine hohe Bedeutung: Der schlechte Zustand der Verbindungen nach

**) Alle genannten Geldbeträge nennen die Gesamtkosten der Investition. Wie viel bis 2010 investiert wird, sagt der IRP nicht aus.*

Polen soll aufgrund einer Vereinbarung aus dem Jahre 2003 verbessert werden. Hier sind für den Ausbau der nur im Güterverkehr genutzten Verbindung Hoyerswerda – Horka – Kohlfurt (Wegliniec) – einschließlich Elektrifizierung – 163 Mio. Euro* vorgesehen. Auch der weitere Ausbau der Strecke Berlin – Frankfurt (Oder) und die Erneuerung der nur noch im Schrittempo befahrbaren Oderbrücke ist mit 164 Mrd. Euro* vorgesehen.

Ebenfalls vorangetrieben werden soll der mit der Tschechischen Republik bereits im Juli 1995 vereinbarte Ausbau der Strecke Berlin – Dresden: Hier sollen 266 Mrd. Euro* verwendet werden. Einer Neubewertung der Verbindung Berlin – Dresden und einem effizienteren Ausbau der Strecke über Jüterbog – Falkenberg/Elster stehen solche Verträge aber wohl im Weg oder sind zumindest ein ausreichender Vorwand, um nicht über die Verbindung Berlin – Dresden vorbehaltlos neu nachdenken zu müssen. Dass das nur Stückwerk ist, bemerkt man nur, wenn man weiß, dass für den Ausbau auf 200 km/h noch einmal 216 Mio. Euro* veranschlagt sind. Und der Ausbau für 160 km/h wird noch fragwürdiger, seitdem feststeht, dass die Dresdener Bahn von Süden nicht an den Berliner Flughafen angebunden wird.

Entgegen anders lautenden Aussagen von Kritikern steht auch die Zulaufstrecke zum Alpentransit von Karlsruhe nach Basel in der Investitionsliste zur Realisierung an. So ist für den Ausbau der Strecke Karlsruhe – Offenburg ein Betrag von 200 Mio. Euro* vorgesehen. Davon soll in erster Linie die Durchführung durch Rastatt gebaut werden. Südlich von Offenburg sollen 2,7 Mrd. Euro* investiert werden. Das ist fast so viel, wie für die Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt vorgesehen ist. Für den Anschluss nach Straßburg und Saarbrücken sind 344 Mio. Euro* vorgesehen, damit sind allerdings keine großen Sprünge zu machen.

Der Ausbau der Verbindung zur Betuwe-Linie zum niederländischen Hafen Rotterdam soll mit 512 Mio. Euro* realisiert werden, für den Ausbau der Verbindung nach Aachen und zur belgischen Grenze sind nur noch Restarbeiten zu finanzieren.

■ Anbindung von See- und Flughäfen

Die Anbindung von Seehäfen hält die Bundesregierung für wichtig:

„Vor dem Hintergrund der außenhandelsorientierten deutschen Volkswirtschaft und der großen regionalen und gesamtwirtschaftlichen Bedeutung deutscher Seehäfen gilt es, den maritimen Standort Deutschland und seine Export-/Importdrehscheiben zu sichern und zu stärken. Seehäfen sind Schnittstellen des Land- und Seeverkehrs, sie sind zugleich logistische Dienstleistungszentren und Umschlagplätze für die Industriestandorte. Der gezielte Ausbau der land- und seeseitigen Zufahrten der Seehäfen sowie deren Verbindungen mit den Wirtschaftszentren und den Logistikdrehscheiben in Deutschland gehören deshalb zu den zentralen Feldern der deutschen Seehafenpolitik.“

Dafür sollen allein 2,2 Mrd. Euro* in die Schiene investiert werden:

- 405 Mio. Euro* für die Elektrifizierung der Strecke Hamburg – Lübeck – Travemünde,

- 230 Mio. Euro* für den dreigleisigen Ausbau der Strecke Stelle – Lüneburg,
- 196 Mio. Euro* für die Elektrifizierung Jade-Weser-Port/Wilhelmshaven – Oldenburg und (Bremen –) Langwedel – Uelzen (– Stendal).

Der Löwenanteil für die Seehafen-Anschlüsse soll mit 1,2 Mrd. Euro* allerdings in eine Neubaustrecke zwischen Hamburg, Bremen und Hannover fließen. Damit feiert die heftig diskutierte sogenannte Y-Trasse fröhliche Urständ. Es ist jedoch fragwürdig, den Neubau einer Strecke für eine Höchstgeschwindigkeit von 300 km/h mit den Bedürfnissen des Güterverkehrs zu begründen.

Gegen diese Neubaustrecke, die durch sensible Gebiete zwischen Rotenburg (Wümme) und Walsrode geführt werden soll, regt sich vor allem aus den Kreisen der Naturschützer Widerstand. Im Jahr 2005 wurde sie aus Geldknappheit auf Eis gelegt. Über die Hintergründe für das überraschende Vorziehen des Projekts ist wenig bekannt. Bestehendes Baurecht kann es nicht sein, denn einen Planfeststellungsbeschluss gibt es noch nicht. Allerdings hat der Bundestag die Einspruchsrechte der Umweltschützer fast zeitgleich mit der Veröffentlichung des IRP erheblich eingeschränkt.

Sind die Hintergründe in der Unternehmenspolitik der DB zu suchen, die einen guten Draht zum Ministerium hat? Hatte nicht die DB damit gedroht, ihren Sitz nach Hamburg zu verlagern? Wollte sich nicht die DB bei der Hamburger Lagerhaus und Logistik Gesellschaft (HHLA) einkaufen? Hamburg ist heute der Dreh- und Angelpunkt der Logistikgeschäfte, die der DB Gewinn bringen. Bremen und Rostock sind für den DB-Konzern von erheblich geringerer Bedeutung:

„Der Ausbau des Knotens Bremen und der Strecken Berlin – Rostock und Berlin – Stralsund erfolgt im Rahmen der Investitionsmittel zur Erhaltung des bestehenden Schienennetzes.“

■ Nur Fliegen ist schöner

Flughafenanbindungen erscheinen der Bundesregierung ganz wichtig.

„Kurzflüge zwischen den Flughäfen lassen sich durch schnelle Eisenbahnverbindungen ersetzen. Der Hochgeschwindigkeitsverkehr auf der Schienenverbindung Köln – Rhein/Main bestätigt das.“

Doch das Argument, das für Frankfurt recht ist, weil der Flughafen direkt an der Durchfahrtstrecke der ICE-Züge liegt und der Flughafen sozusagen „nebenbei“ bedient werden kann, wird für Köln, Berlin und München zur Groteske. Am Flughafen in Köln ist die Durchfahrt des ICE möglich, aber davon wird nur dreimal täglich Gebrauch gemacht, und das nur zu nachtschlafender Zeit. In Berlin wird es auf absehbare Zeit gar keine Durchfahrtmöglichkeit geben. Und zum Münchener Flughafen wird man ohne Umsteigen gar nicht gelangen, denn dorthin soll die Magnetbahn fahren. Das ist natürlich im IRP nicht nachzulesen:

**) Alle genannten Geldbeträge nennen die Gesamtkosten der Investition. Wie viel bis 2010 investiert wird, sagt der IRP nicht aus.*

Foto: DB



Endstation für fast alle ICE: Flughafenbahnhof Köln-Bonn. Wie lange kann die DB diese eigenwirtschaftlich erbrachten Leistungen durchhalten?

Fernbahn-, Regionalbahn- und S-Bahn-Netz angeschlossen werden. Voraussetzung für die Einrichtung des geplanten Airport-Shuttles von Berlin Hauptbahnhof zum Flughafen-Bahnhof in der geplanten Taktichte und mit kürzestmöglicher Fahrzeit ist ferner der Ausbau der Dresdner Bahn im Süden Berlins und der zweigleisige Bau der Mahlower Kurve. Die Gesamtkosten der Schienenanbindung betragen 636 Mio. €. Davon wird der überwiegende Teil bis zum Jahr 2010 eingesetzt, um die Anbindung von Westen her zeitgerecht fertig zu stellen.“

Es wird also für „das Projekt

„Die Anbindung des Münchner Flughafens mit dem Transrapid an das Hochgeschwindigkeitseisenbahnnetz ist ebenfalls Bestandteil des IRP.“

Über eine adäquate Anbindung des Flughafens in Berlin-Schönefeld, neudeutsch Flughafen Berlin Brandenburg International (BBI) genannt, schreibt der IRP:

„Zur Inbetriebnahme des BBI ist eine adäquate verkehrliche Anbindung über Schiene und Straße fertig zu stellen. So soll der BBI über einen unterirdischen Flughafenbahnhof innerhalb des Terminals an das

von nationaler Bedeutung“ (Originaltext des IRP) ein Kopfbahnhof gebaut – eine Konstruktion, die in Stuttgart als anachronistisch hingestellt wird. Man soll zwar von Düsseldorf, Hannover und Hamburg direkt hinfahren können – so als ob es dort keine Flughäfen gäbe. Von Rostock, Schwerin, Potsdam und Magdeburg gibt es hingegen keine ICE-Züge, und von Erfurt, Leipzig und Dresden gibt es gar keine direkte Schienenverbindung.

Eine Einigung über die Anbindung des Berliner Flughafens kam nämlich erst zustande, nachdem Hartmut Mehdorn



Ein Durchbruch: Mit der Neubaustrecke Frankfurt – Mannheim soll endlich begonnen werden. In Goddelau-Erfelden muss ein Regionalexpress einem verspäteten ICE Platz machen.

zusagte, ICE-Züge aus Richtung Westen würden zum Flughafen fahren. Nur ein integrierter Bahnkonzern kann wohl solche Geschenke machen, damit ihm Infrastrukturprojekte finanziert werden. Das Projekt eilt, denn zum Winterflugplan 2011 soll der neue Flughafen seinen Betrieb aufnehmen.

■ Rhein-Main – Rhein-Neckar kommt endlich

Die dringend notwendige Neubaustrecke im Anschluss an die Neubaustrecken Hannover – Fulda und Köln – Frankfurt soll endlich begonnen werden. 1,3 Mrd. Euro* werden hierfür bis 2010 angesetzt, der größte Anteil soll nach 2010 investiert werden.

■ Moderne Technologien

Der IRP enthält einige weitere Infrastrukturmaßnahmen als Förderung:

- „Kombinierter Verkehr
- Gleisanschlüsse
- Verkehrslenkung und -leitung“

Nicht angesprochen wird dabei die Wettbewerbsneutralität der Förderungen. Bei Gleisanschlüssen ist es noch verständlich, wenn die Förderung den Unternehmen zuteil wird, die die Anschlüsse für ihr Gewerbe benötigen. Auch beim „kombinierten Verkehr“ können Anlagen anderer Unternehmen gefördert werden. Problematisch wird die Sache aber bei der Verkehrslenkung der Eisenbahn:

„Auf der Basis einer abgeschlossenen Machbarkeitsstudie arbeitet die DB AG derzeit an einer integrierten Informationskette und an der Systemkonfiguration. Zu den betrieblichen Maßnahmen gehören

- die Zusammenführung von rechnergesteuerter Zugüberwachung und Zuglaufverfolgung (RZÜ) und elektronischer Stellwerkstechnik (ESTW) im Rahmen der Betriebszentralen (BZ),
- der Elektronische Buchfahrplan, der dem Triebfahrzeugführer die Strecken- und Fahrinformationen über einen Bildschirm liefert, und
- die Zugfahrsteuerung zur Optimierung von Fahrzeit und Energieverbrauch.“

Dass hier noch von der integrierten Bahn ausgegangen wird, die DB-Chef Mehdorn an die Börse bringen will, wird im nächsten Satz klar:

„Die Verkehrslenkung und -leitung im Schienenverkehr gehört zu den unternehmerischen Aufgaben der Eisenbahnen. In diesem Rahmen soll das zukunftsorientierte Bahnleitsystem der DB AG unter Nutzung moderner Telematiktechnologien der Weiterentwicklung des Betriebsführungssystems der Bahn dienen.“

Das ganze Dilemma der Börsengang-Diskussion wird hier sichtbar: Einerseits soll Wettbewerb auf der Schiene möglich sein, andererseits bestimmt ein Wettbewerber mit seiner Marktmacht und dem Netzmonopol, wie Verkehrslenkung bei den Wettbewerbern auszusehen hat. Das gilt nicht nur national, sondern auch international:

„Zur Überwindung unterschiedlicher Zugsteuerungs- und Zugsicherungssysteme in den EU-Mitgliedstaaten haben

die Industrie und die Bahnen ein einheitliches Europäisches Schienenverkehrs-Managementsystem ERTMS mit den beiden Komponenten Zugsteuerung/Zugsicherung und Signalgebung ETCS und Funkkommunikation GSM-R entwickelt GSM-R ist bereits im Betrieb der Eisenbahnen eingeführt. In Deutschland ist im konventionellen Eisenbahnsystem mit der weiterentwickelten induktiven Zugsicherung ein dem System ETCS gleichwertiges System vorhanden. Deshalb ist für die Migration von ETCS im konventionellen Bereich wichtig, dass die Forderung nach Interoperabilität im transeuropäischen Verkehr gewährleistet werden kann, ohne das vorhandene System generell umrüsten zu müssen. Hierzu verfolgt die deutsche Migrationsstrategie ein Korridorkonzept. Für das Hochgeschwindigkeitssystem sieht die deutsche Migrationsstrategie mittel- bis langfristig den vollständigen Ersatz der Linienförmigen Zugbeeinflussung (LZB) vor.“

Man wird auch hier früher oder später zur Kenntnis nehmen müssen, dass es integrierte Bahnkonzerne und Wettbewerb nicht ohne ständige Konflikte um Diskriminierung gibt.

■ Transrapid außer Konkurrenz und Wettbewerb

Das Projekt des Transrapid zum Münchener Flughafen ist selbstverständlich auch im IRP enthalten. 550 Mio. Euro* sind dafür vorgesehen, aber sie stehen weder bei den Schienen- noch bei den Straßenprojekten. Wer also meint, dass das Geld für andere Schienenprojekte zur Verfügung steht, wenn das Transrapid-Projekt gekippt wird, erliegt einer Fehleinschätzung. Bemerkenswert klar ist auch die Formulierung:

„Die Deutsche Bahn AG wird das Projekt eigenwirtschaftlich planen, realisieren und betreiben. Die Finanzierung des Vorhabens erfolgt durch die DB AG und den Freistaat Bayern. Aufgrund der industriepolitischen Bedeutung will der Bund die Realisierung finanziell fördern. Derzeit sind bereits 550 Mio. € im Bundeshaushalt abgesichert.“

Es handelt sich also nicht um eine Infrastrukturförderung, sondern um eine Beihilfe für ein Wirtschaftsunternehmen – und ist daher ein Fremdkörper im Verkehrshaushalt.

Und: Die Tür zu weiteren Zusagen von Geld wird weit offengehalten, falls der Transrapid doch teurer werden sollte.

*) Alle genannten Geldbeträge nennen die Gesamtkosten der Investition. Wie viel bis 2010 investiert wird, sagt der IRP nicht aus.



Foto: Engel

Neubau und Prestige:

Kein Geld für „Stuttgart 21“?

Die Lage nach der erneuten Verschiebung der Entscheidung

Von Wolfgang Staiger und Josef Schneider

> Der 23. Oktober 2006 hätte für das Projekt „Stuttgart 21“ zum Tag der Entscheidung werden sollen. Beim Spitzengespräch, an dem Verkehrsminister Tiefensee, DB-Chef Mehdorn sowie aus Stuttgart Ministerpräsident Oettinger und Oberbürgermeister Schuster teilnahmen, sollte die endgültige Entschei-

dung darüber fallen, ob „Stuttgart 21“ verwirklicht wird und wie die Finanzierung erfolgen kann. Doch es kam anders: Die Entscheidung wurde erneut verschoben. Die Bundesregierung sieht „Stuttgart 21“ als regionales Projekt an und hat dafür kein Geld in ihrer Finanzplanung vorgesehen. →



Grafik: DB AG

Stuttgart Hauptbahnhof (Foto oben): Wird die Verlegung der Gleise unter die Erde ein Traum bleiben? Die Vision des Tunnelbahnhofs in künstlerischer Freiheit (unten): Züge nach Berlin und Tübingen können nach den Plänen nicht am gleichen Bahnsteig abfahren.

Geheime Wirtschaftlichkeitsberechnung

Grundlage der Entscheidung sollte eine aktualisierte Wirtschaftlichkeitsberechnung sein (zum Grund siehe Kasten: „Die Knackpunkte der Finanzierung“), die schon seit Langem angekündigt war, jedoch bis heute nicht veröffentlicht wurde und nur den Verhandlungspartnern vorlag. Bekannt war nur, dass sich das Projekt von ursprünglich 2,6 Mrd. Euro auf 2,8 Mrd. Euro verteuert hatte. Diese Lücke von 200 Mio. Euro konnte kurz vor dem Termin in Berlin durch erneute finanzielle Zugeständnisse von Land, Stadt und Region geschlossen werden (siehe Tabelle „Finanzierungsplan“). Die Stadt Stuttgart hat dabei zusätzliche

Risiken übernommen, die sich aus sinkenden Grundstückspreisen ergeben und die erwarteten Erlöse aus dem Verkauf der frei werdenden Bahngrundstücke schmälern. Außerdem wurde bekannt, dass die Verlegung des Abstellbahnhofs, die mit 150 Mio. Euro zu Buche schlägt, nicht in den Gesamtkosten enthalten ist und zusätzlich von der DB übernommen werden muss. Die Landespolitik versuchte im Vorfeld, durch Bildung eines sogenannten „Unterstützerkreises“, der aus Prominenten der Politik, der Industrie und der Gesellschaft sowie aus Vertretern der Presse bestand, eine erneute Aufbruchsstimmung für dieses Projekt zu schaffen, das immer wieder verschoben worden war und an das viele nicht mehr so recht glauben wollten. In der Presse war

dann auch an vielen Stellen zu lesen, dass an diesem „Schicksalstag für Baden-Württemberg“ über die Einbindung in die europäische Verkehrsinfrastruktur und damit über Zukunft des Landes entschieden werde. Umso größer war die Enttäuschung der Landespolitik, als vom Bund auch dieses Mal kein grünes Licht für „Stuttgart 21“ gegeben wurde. Verkehrsminister Tiefensee bezweifelte die Zahlen der Landesregierung und erklärte, dass in der Wirtschaftlichkeitsrechnung Beiträge von etwa 1,5 Mrd. Euro als nicht gesichert angesehen werden müssten. Er hat nun eigene Experten mit der Aufgabe betraut, die Finanzierung noch einmal kritisch zu prüfen und dabei auch mögliche Risiken für Kostensteigerungen aufzudecken.

Finanzierungsplan „Stuttgart 21“

	Stand 1998 Mio. Euro	Okt. 2006 Mio. Euro
DB AG (davon 50 % Grundstückserlöse)	1543	+40
Bund (BSchwAG) Investitionsmittel Knoten	453	
Land Investitionsmittel Nahverkehr ¹⁾ Regionalisierungsmittel ¹⁾ Gemeindeverkehrsfinanzierung ²⁾	179 102 186	
Region Stuttgart ⁴⁾ Gemeindeverkehrsfinanzierung ²⁾	70	+30
Flughafengesellschaft (50 % Land, 50 % Stadt Stuttgart)	51	+100
Stadt Stuttgart ³⁾		+70

- 1) tatsächlich Bundesmittel, über die das Land verfügt
 2) von Bund und Land finanzierte Gemeinschaftsaufgabe
 3) Risikoübernahme für verringerte Grundstückserlöse
 4) als Aufgabenträger für die S-Bahn



Dieser Traum ist ausgeträumt: Der Zeitplan hing noch Ende 2004 in der Informationsausstellung im Turm des Stuttgarter Hauptbahnhofs aus.

Die Knackpunkte der Finanzierung

Der wichtigste Knackpunkt sind die Mittel nach § 2 Abs. 1 des Bundes schienenausbaugesetzes. Da das Projekt „Stuttgart 21“ nicht unmittelbar im Maßnahmenkatalog (Anlage zu § 1) enthalten ist, kann es nur über die Position „Knoten“ finanziert werden. Dafür ist wiederum ein Wirtschaftlichkeitsnachweis erforderlich, wie im Gesetzestext ausdrücklich bestimmt wurde. Da ein solcher Wirtschaftlichkeitsnachweis bisher nicht vorliegt, ist das Knotenprojekt Stuttgart nicht in den Investitionsrahmenplan der Bundesregierung aufgenommen worden (siehe dazu Seite 11 ff in dieser Ausgabe). Ein weiterer Knackpunkt ist die Frage, inwieweit Grundstückserlöse tatsächlich für die Finanzierung zur Verfügung stehen. Beispielsweise hatte der Verband Region Stuttgart Anspruch auf die Trasse

der Gäubahn erhoben, um sie als Umleitung und Entlastung für den Stuttgarter S-Bahn-Tunnel zu sichern – früher oder später wird auch die Stuttgarter S-Bahn genauso wie Frankfurt und München vor dem Problem der Überlastung der Stammstrecke stehen. Der dritte Knackpunkt sind die Rückwirkungen aus erhöhten Trassenpreisen und Stationsgebühren auf den Nahverkehr in Baden-Württemberg: Bei sinkenden Regionalisierungsmitteln würden sie zu Einsparungen beim Schienenverkehrsangebot zwingen. Die Wirtschaftlichkeit des Projekts für die DB steht hier im umgekehrten Verhältnis zur Wirtschaftlichkeit des Projekts für die öffentliche Hand.

Die Redaktion

„Stuttgart 21“ nur von regionaler Bedeutung

Nur wenige Tage später, am 26. Oktober, übergab Bundesverkehrsminister Tiefensee den Investitionsrahmenplan 2006 bis 2010 der Öffentlichkeit (siehe Seite 11 ff. in dieser Ausgabe). „Stuttgart 21“ ist darin als eigenständiges Projekt genauso wenig aufgeführt wie bereits im Bundesverkehrswegeplan 2003 und in der Projektliste zum Bundesschienenwegeausbaugesetz 2004. Geld für „Stuttgart 21“ steht daher aus den Investitionsmitteln des Bundes bis 2010 nicht zur Verfügung.

In einem Interview mit der Stuttgarter Zeitung vom 17. November 2006 betonte Tiefensee nochmals, dass nur die Neubaustrecke Wendlingen – Ulm ein Verkehrsprojekt des Bundes sei, während „Stuttgart 21“ ein gemeinsames Projekt der DB AG, der Region, des Landes und der Stadt sei, das nicht im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege auftauche und getrennt davon betrachtet werden müsse. Genau diese Trennung hatte das Land immer zu verhindern versucht, indem sie beide Projekte als unteilbare Einheit darstellte. So wurde von Tiefensee jetzt eine weitere Alternative ins Spiel gebracht, der sogenannte „Weiterführungsfall“ (W-Fall), der neben einer Renovierung des Kopfbahnhofs nur einen Ausbau der bestehenden Strecke über Plochingen nach Wendlingen und dort den Anschluss an die neu zu bauende Schnellbahnstrecke entlang der Autobahn A8 nach Ulm vorsieht. Dieser Vorschlag wäre zu einem Bruchteil der Kosten von „Stuttgart 21“ zu realisieren und würde für den Hochgeschwindigkeitsverkehr auf der Achse Paris – München – Budapest einen großen Fortschritt bedeuten: Denn damit wäre eine Fahrzeit von etwa 36 Minuten von Stuttgart nach Ulm erreichbar, was gegenüber der geplanten Fahrzeit mit NBS und „Stuttgart 21“ von 28 Minuten nur 8 Minuten langsamer wäre (Berechnung von PRO BAHN). Bei einem Halt am Flughafen, wie er bei jedem dritten ICE vorgesehen ist, ergibt sich sogar fast die gleiche Fahrzeit. Dieser W-Fall wurde vorher nie öffentlich erwähnt, obwohl er mit den geringsten Kosten zu realisieren wäre und obwohl er bereits von PRO BAHN als Interimslösung in die Diskussion eingebracht wurde (der **Fahrgast** 1/06). Die Unterstützer von „Stuttgart 21“ – wie z. B. Regierungspräsident Andriof und Oberbürgermeister Schuster – meldeten sich dann auch sofort zu Wort und bezeichneten eine Realisierung der Neubaustrecke ohne „Stuttgart 21“ als Katastrophe: Mit ihr



Die Flächen des ehemaligen Postbahnhofs neben den Gleisen sind bereits bebaut – und die Grundstückspreise sinken.

würde der Flughafen nicht bedient und der Großteil der Bahnflächen in Stuttgart weiterhin für den Bahnbetrieb benötigt.

Vorgeschobene „europäische Bedeutung“

Dass bei dem Projekt städtebauliche Interessen und der Wunsch nach einer weiteren Entwicklung der Filderregion mit Landesflughafen und neuer Messe und nicht das Wohl des Bahnverkehrs im Vordergrund stehen, konnte bisher nur vermutet werden. Nachdem jedoch Ministerpräsident Oettinger nun seinerseits dem Bund droht, die Neubaustrecke nur dann vorzufinanzieren, wenn „Stuttgart 21“ gebaut wird, erweist sich die immer wieder betonte europäische Bedeutung des Projekts als vorgeschobenes Argument (Stuttgarter Zeitung vom 25.10.06). Wenn sich der Traum von „Stuttgart 21“ nicht erfüllen ließe, wäre es offenbar kein Problem mehr, dass internationale Hochgeschwindigkeitszüge noch bis zum Jahr 2025 weiterhin mit 70 km/h die Geislinger Steige hinauffahren müssen.

Der Börsengang und „Stuttgart 21“

Auch die DB als weiterer Partner des Projekts will keine zusätzlichen Mittel in das Vorhaben investieren. Im Gegenteil: Die

aktuelle Wirtschaftlichkeitsrechnung weist als Beitrag nur noch 1,2 Mrd. Euro anstelle von 1,75 Mrd. Euro aus. Dies wird damit begründet, dass Erlöse aus frei werdenden Grundstücken niedriger ausfallen als ursprünglich berechnet. Kritiker hatten diese Entwicklung schon lange vorausgesagt.

Im Zusammenhang mit der Diskussion um die Privatisierung der DB AG stellt sich auch die Frage, ob die DB noch Interesse an „Stuttgart 21“ hat, wenn sie sich von ihrem Netz trennen muss. Nachdem der Bundesrechnungshof 2005 aufgedeckt hatte, dass einzelne Bahnhöfe – wie z. B. der Frankfurter Hbf – der DB Holding und nicht den Infrastrukturgesellschaften zugeordnet sind, drängte die Bundesregierung die DB AG zu einer korrekten Zuordnung dieser Immobilien, was den Wert der Infrastruktur steigern würde.

Auf die Anfrage der FDP-Bundestagsfraktion zur Zuordnung der DB-Immobilien (Bundestagsdrucksache 16/1801) antwortete die Bundesregierung:

„Der Vorstand der DB AG hat zugesagt, in der Vergangenheit u. a. mit Blick auf ursprüngliche, inzwischen jedoch aufgegebene Planungen (so genannte Projekte 21) der Holding zugeordnete Immobilien den Infrastrukturunternehmen zu übertragen.“

Dies müsste auch für die Erlöse des Grundstücksgeschäfts zwischen der Stadt Stutt-

gart und der DB AG gelten, bei dem die Stadt für die später zu überbauenden Flächen 459 Mio. Euro gezahlt hat. Im Fall des Baus könnte eine privatisierte Transportgesellschaft der DB also nicht über dieses Geld verfügen und müsste es umgekehrt im Fall des Scheiterns auch nicht zurückzahlen. Ministerpräsident Oettinger hat sich in letzter Zeit wohl auch deshalb besonders stark für einen integrierten Börsengang der Bahn ausgesprochen.

Wird der Osten bevorzugt?

Für die erneute Verschiebung von „Stuttgart 21“ wird nun von der Stuttgarter Presse und regierungsnahen Kreisen vor allem Verkehrsminister Tiefensee verantwortlich gemacht: Ihm wird vorgeworfen, er bevorzuge einseitig Verkehrsprojekte im Osten Deutschlands wie z. B. die Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt. Es herrscht die Ansicht vor, dass nun endlich einmal die jahrzehntelangen Zahlungen in den Länderfinanzausgleich durch eine großzügige Förderung des Tiefbahnhofsprojekts belohnt werden müssten, nachdem Leipzig und Berlin prachtvolle Bahnhöfe erhalten haben. Für Ministerpräsident Oettinger ist nun eine schwierige Lage entstanden, denn das Projekt „Stuttgart 21“ wird von einflussreichen Kreisen als Prüfstein für seine Regierung angesehen. Die Stuttgarter Nachrichten schreiben dazu am 19.09.06: „Oettinger wird schicksalhaft an der Endstation stehen: als triumphaler Vollender oder dramatischer Verlierer“. Deshalb wurde alles versucht, um die vielen ungelösten Probleme und offenen Fragen vor der endgültigen Entscheidung möglichst totzuschweigen.

Kostenrisiken beherrschbar?

Die Kostenrisiken betreffen in erster Linie Befürchtungen, dass „Stuttgart 21“ und die Neubaustrecke noch wesentlich teurer werden könnten als in der aktuellen Kostenschätzung angenommen. Als Kostenrisiko gelten vor allem das 33 km lange Tunnelsystem der Zulaufstrecken zum Tiefbahnhof, bei dem Probleme mit den Mineralwasserquellen auftreten könnten, und der Alaufstieg, bei dem mit geologischen Schwierigkeiten gerechnet werden muss. Die Kosten der vom Land angebotenen Vorfinanzierung könnten sich dann auf über eine Milliarde Euro erhöhen, was das Ziel des Ministerpräsidenten, die Neuverschuldung des Landes bis 2011 zu stoppen, massiv gefährdet. Die schon erwähnten Kosten von 150 Mio. Euro für Abstellbahnhöfe an den Endpunkten der zukünftigen Regionallinien sowie eine unbekannte Summe für einen zentralen Omnibusbahnhof sind noch nicht in der Kalkulation enthalten.

Engpass „Tunnelbahnhof“

Einer der Hauptkritikpunkte an dem Vorhaben ist weiterhin die Kapazität des Tiefbahnhofs mit nur acht Gleisen. Damit stehen gegenüber dem heutigen Kopfbahnhof nur die Hälfte der Bahnsteigkanten zur Verfügung, sodass Züge nicht mehr aufeinander warten können und die Realisierung eines Taktknotens innerhalb eines integrierten Taktfahrplans unmöglich gemacht wird. Es gibt zwar ein neueres Gutachten von Prof. Martin vom Verkehrswissenschaftlichen Institut Stuttgart, in dem dieser „Stuttgart 21“ und den von K. Arnoldi vom Verein „Leben in Stuttgart“ ausgearbeiteten Gegen-

entwurf „Kopfbahnhof 21“ mithilfe des modernen Simulationsprogramms „RailSys“ vergleicht und dabei höhere Leistungsreserven für „Stuttgart 21“ ermittelt. Allerdings konnte das Betriebsprogramm mit 35 Zügen pro Stunde mit beiden Entwürfen bewältigt werden. Für die Simulation im Auftrag der DB Projektbau wurden Annahmen für Haltezeiten gemacht, die auf der Richtlinie 405.0102 der DB beruhen, die jedoch nach Meinung der Kritiker in Stuttgart nicht angewendet werden können, weil hier der Ziel- und Quellverkehr gegenüber den durchfahrenden Reisenden dominiert. Während bei „Stuttgart 21“ für den Fernverkehr 2,2 Minuten und für den Nahverkehr gar nur eine Minute als Haltezeit ausreichen sollen, werden für „Kopfbahnhof 21“ vier Minuten Haltezeit für den ICE und sechs Minuten für IC und RE angenommen. Zum Vergleich: Auch im Durchgangsbahnhof Köln gilt für ICE- und RE-Züge eine Haltezeit von drei Minuten. Selbst Befürworter wie der Gutachter Prof. Schwanhäuser räumen ein, dass mit „Stuttgart 21“ weiterhin ein Flaschenhals für die Zufahrt aus Richtung Norden besteht. Dieser wäre zukünftig sogar noch gravierender, denn heute kann der Regionalverkehr zwischen S-Zuffenhausen und S-Nordbahnhof von den beiden Fernverkehrsgleisen auf die benachbarten beiden S-Bahn-Gleise wechseln, was mit dem Bau des Tunnelbahnhofs nicht mehr möglich wäre. Mit „Stuttgart 21“ werden manche Fahrgäste künftig länger unterwegs sein. Dies gilt z. B. für die Verbindung von Stuttgart nach Böblingen und Horb: Durch den Umweg über den Flughafen verlängert sich die Fahrzeit gegenüber der heutigen Strecke über die Panoramabahn um fünf Minuten,

Lesen Sie auf Seite 28 weiter.

Das Prinzip eines Hochleistungs-Kopfbahnhofs für Stuttgart Erläuterung zur Systemzeichnung Seite 27

- Der erste Schritt ist die Ausgliederung des Abstellbahnhofs und der S-Bahn, wie sie auch für „Stuttgart 21“ vorgesehen ist. Für die Verdichtung des S-Bahn-Verkehrs können so zwei Bahnsteiggleise zur Verfügung gestellt werden. Weiter können die vier Gleise nach Bad Cannstatt in Fern- und Nahverkehrsgleise getrennt werden.

Der zweite Schritt ist eine Entflechtung der Gleise im Gleisdreieck an der heutigen Einfahrt zum Abstellbahnhof durch Nutzung der schon heute vorhandenen drei Ebenen.

Der dritte Schritt ist eine konfliktfreie Ausfädelung zur Gäubahn. Sie ist erreichbar, indem die Richtungsgleise auf zwei Ebenen verteilt werden. Die S-Bahn unterfährt diesen Bereich.

Der vierte Schritt ist die Teilung des Kopfbahnhofs in zwei selbstständig funktionierende Bahnhofsteile zu je sieben Gleisen. Damit wird es möglich, zwei Gleise für den Richtungswechsel (z. B. Würzburg <> Singen) zur Verfügung zu stellen. Für je sieben erreichbare Bahnsteiggleise stehen je vier Zufahrtgleise und zwei Ausfahrtgleise zur Verfügung, sodass kein Stau entsteht. Dadurch kann die maximale Zugfolge von zwei Minuten auf der freien Strecke voll genutzt werden.

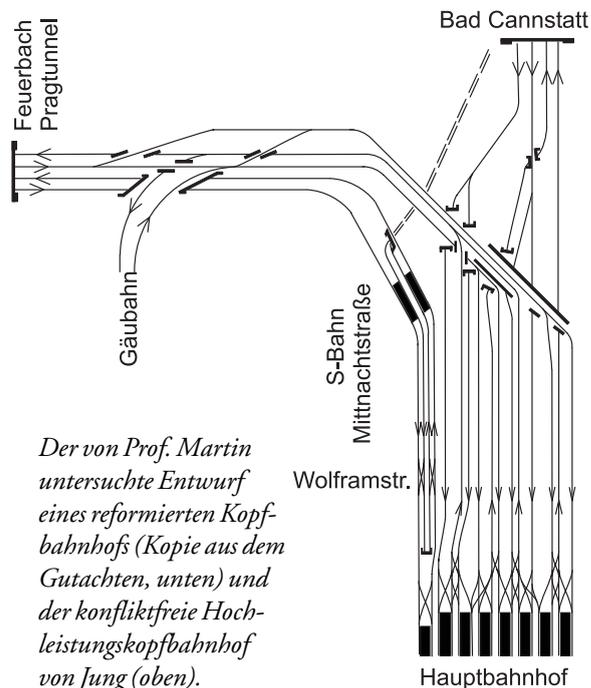
Das Ergebnis ist ein sehr schnell und konfliktfrei befahrbarer Kopfbahnhof mit sehr hoher Leistung. Mehr zur Kapazitätsberechnung in *derFahrgast* 1/05 S. 28 ff. Mehr zum exakten Gleisplan im Internet unter www.der-fahrgast.de > Aktuell.

Unbrauchbar: Das Gutachten des Verkehrswissenschaftlichen Instituts Stuttgart

derFahrgast
PRO BAHN Zeitung
Entwurf: Jung

Das Gutachten von Prof. Martin vom Verkehrswissenschaftlichen Institut Stuttgart liegt der Redaktion vor. Die Prüfung hat ergeben, dass das Gutachten schon deswegen nicht als unabhängig angesehen werden kann, weil es im Auftrag von DB-Projektbau erstellt wurde. Das Gutachten wurde von der DB als Parteigutachten in den Rechtsstreit um die Planfeststellung zu „Stuttgart 21“ eingebracht. Die Parteilichkeit des Gutachtens wird auch daran sichtbar, dass Martin als Grundlage für die Berechnung der Haltezeiten und Kapazität die Konzernrichtlinie der DB 405.0102 und „Angaben von DB Netz“ verwendet. Bei der Richtlinie handelt es sich nach Auffassung von Martin um den „Stand der Technik“ – tatsächlich sind diese Konzernrichtlinien Geheimpapiere des Vorstands, die „nicht für Dritte“ bestimmt sind. Der Redaktion von **derFahrgast** wurde der Erwerb der Richtlinie unter Hinweis auf den Geheimcharakter verweigert. Die Verwendung von Angaben einer Prozesspartei und von nicht öffentlich verfügbaren Papieren ist aber mit einem unabhängigen Gutachten nicht vereinbar. Als Vergleichsfall verwendet Martin einen Kopfbahnhof-Entwurf, der auf einen früheren Entwurf von Arnoldi zurückgeht. Dieser Entwurf zielt auf besonders geringe Umbaukosten für den Kopf-

Lesen Sie auf der nächsten Seite oben im Kasten weiter. →



VWI VERKEHRSWISSENSCHAFTLICHES INSTITUT STUTTGART GMBH

Vergleich des Leistungsverhaltens S21 und K21 - Untersuchungsbereich und Infrastrukturvarianten



Kopfbahnhof 21

Alternativkonzept der Umweltverbände
Autor: Klaus Arnoldi
Stand: 20.11.2003
Aus dem Original übertragen und ergänzt:
M. Poethke, DBPB, NL SW, PZ Stg 1

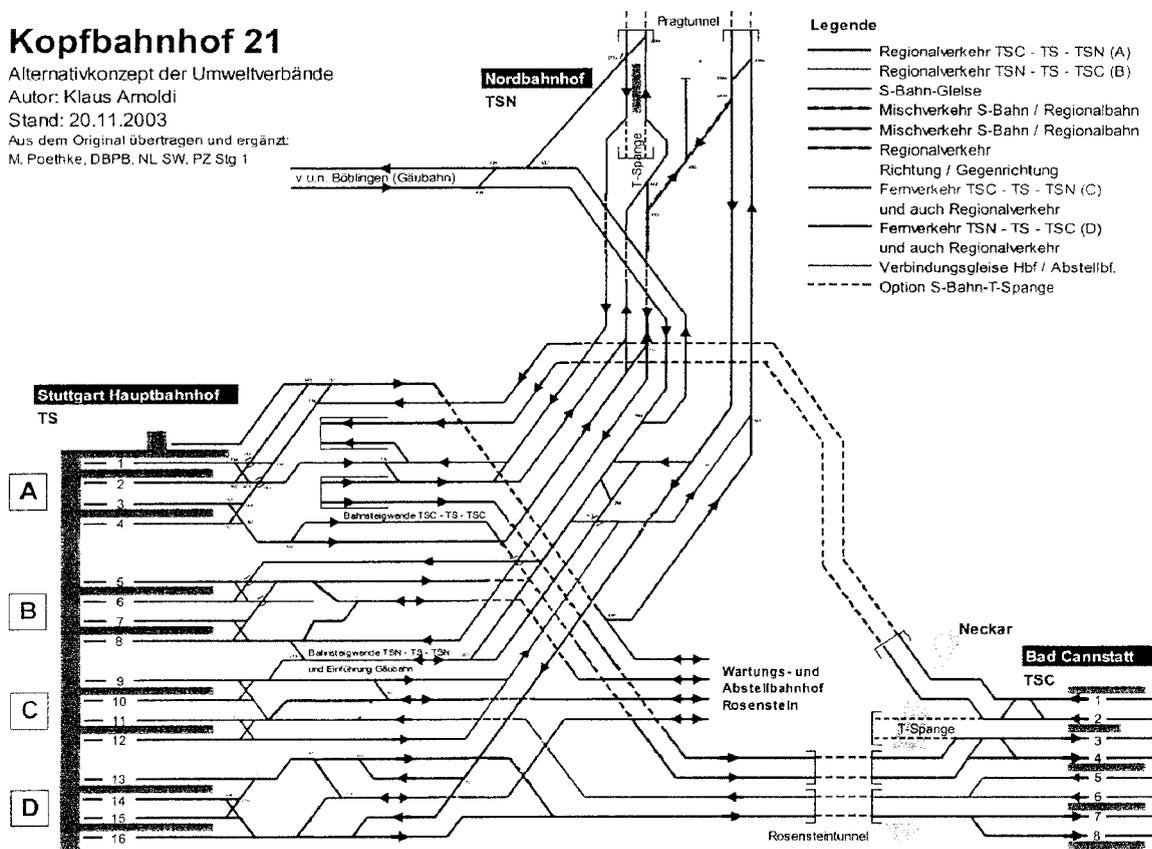


Abbildung 3-2: Schematischer Plan Kopfbahnhof K21 nach Arnoldi



bahnhof ab und nimmt daher Kompromisse in Kauf (z. B. sichtbar an einem eingleisigen Abschnitt der Zufahrt zur Gäubahn). Der Vergleich mit einem erheblich teureren Tunnelbahnhofprojekt ist daher nicht seriös. Anfechtbar sind auch die zugrunde gelegten Haltezeiten im Tunnelbahnhof, die für ICE-Züge im Tunnelbahnhof mit nur 2,2 Minuten, für Regionalzüge mit nur 1 Minute angegeben werden. Bei Regionalzügen findet ein fast vollständiger Fahrgasttausch statt. Alle großen Durchgangsbahnhöfe wie z. B. Köln Hbf erfordern längere Haltezeiten zum Fahrgastwechsel. Die relativ schlechte Beurteilung des Kopfbahnhof-Entwurfs beruht auch darauf, dass der überprüfte Entwurf den Erhalt des Abstellbahnhofs zugrunde legt. Rangierfahrten dorthin belasten

die Kapazität des Gleisvorfelds und erfordern Kompromisse bei der Gleislage der Streckengleise. Ein seriöser Vergleich muss Kapazität und Kosten im Verhältnis zueinander beurteilen. Eine unabhängige und belastbare Kostenschätzung für den Umbau des Kopfbahnhofs liegt aber bis heute nicht vor. Der Entwurf von Jung (*siehe Vorseite*) vermeidet diese Kapazitätsbremsen und führt zu wesentlich geringeren Umbaukosten des Kopfbahnhofs bei kürzerer Bauzeit, weil große Flächen frei werden. Das Gutachten von Martin beweist also nicht, dass der Kopfbahnhof an sich unterlegen ist – das Gegenteil ist der Fall, wie die Berechnungen in *derFahrgast* 1/05 Seite 28 f. beweisen.

Die Redaktion

was aber bisher in allen Publikationen verschwiegen wird.

Planfeststellung nicht abgeschlossen

Eine Entscheidung für „Stuttgart 21“ zum jetzigen Zeitpunkt ist auch deshalb nicht möglich, weil ein wichtiger Planfeststellungsabschnitt noch gar nicht abgeschlossen ist. Beim Planfeststellungsabschnitt 1.3, der den Neubau eines Flughafenfernbahnhofs und die Verbindung mit der Filder-S-Bahn umfasst, könnten es durchaus noch zu erheblichen Mehrkosten kommen, denn laut einem Pressebericht sieht das Eisenbahnbundesamt die Streckenparameter für einen ICE-Betrieb als nicht ausreichend an.

Deshalb hat sich die Bahn auch vorbehalten, erst nach Abschluss aller Planfeststellungsabschnitte eine endgültige Entscheidung über das Gesamtprojekt zu treffen.

In den Regionen wächst der Widerstand

In weiten Teilen Baden-Württembergs verstärkt sich der Verdacht, dass „Stuttgart 21“ die künftige Entwicklung des Schienenverkehrs blockiert. Dieter Zaudtke vom PRO BAHN Regionalverband Nordschwarzwald ebenso wie der PRO BAHN Landesvorsitzende Josef Schneider berichten in den PRO BAHN-Gliederungen immer wieder von Gesprächen mit regionalen Gremien oder Politikern: Darin wird klargemacht, dass

wichtige Infrastrukturprojekte auf Eis liegen, weil die vorhandenen knappen Gelder auf das Projekt „Stuttgart 21“ fixiert werden. Der Ausbau von Gäu- und Südbahn sowie die Zweigleisigkeit der Linie Heilbronn – Würzburg sind einige landesweit bekannte Projekte. Genauso sind lokal zusätzliche Gleisverbindungen oder neue Haltepunkte betroffen. Trotzdem ist der Druck in Stuttgart derzeit noch so hoch, dass im Landtag bei Abstimmungen außer von den Grünen keine Stimmen gegen das Projekt abgegeben werden.

Wie geht es weiter?

Bis zum März 2007 soll die neue Arbeitsgruppe des Verkehrsministers die Zahlen der Wirtschaftlichkeitsrechnung für „Stuttgart

21“ sowie die Kosten für die Alternativen „Kopfbahnhof 21“ und W-Fall nochmals überprüfen. Die DB hat bereits erklärt, dass nach ihrer Schätzung die Kosten der Alternativen mit 2,55 Mrd. Euro bzw. 1,4 Mrd. Euro zwar geringer seien als die 2,8 Mrd. Euro für „Stuttgart 21“ (Stuttgarter Zeitung vom 25.10.06), dass aber diese Lösungen nicht die gleiche Leistungsfähigkeit aufweisen würden. Sowohl die DB als auch die anderen Partner sind bestrebt, „Stuttgart 21“ als zwar teuer, aber alternativlos darzustellen.

In Etappen bauen macht die Finanzierung möglich

Ein wichtiger Aspekt bei der Finanzierung eines Großprojekts ist eine schrittweise Verwirklichung von Bauabschnitten, mit denen jeweils eine signifikante Verbesserung erzielt werden kann. Das verbessert das Nutzen-Kosten-Verhältnis entscheidend. Die Neubaustrecke zwischen Wendlingen und Ulm mit einem Anschluss an die Neckartalbahn (W-Fall) würde auch ohne „Stuttgart 21“ bereits erhebliche Fahrzeitverkürzungen ermöglichen, während der Tiefbahnhof ohne die Neubaustrecke nicht sinnvoll zu betreiben ist.

Vergleicht man das Projekt „Erfurt – Nürnberg“ mit „Stuttgart 21“, so zeigt genaues Hinsehen, dass in den nächsten Jahren vor allem auf der Altstrecke zwischen Nürnberg, Fürth und Bamberg investiert wird und diese Investitionen auch nutzbringend sind, selbst wenn die Tunnelstrecke durch den Thüringer Wald noch aufgegeben wird. Bei „Stuttgart 21“ muss aber alles bis zur letzten Schwelle fertig sein, bevor der erste Zug rollt und die bisherigen Gleisanlagen geräumt werden können.

Es wäre deshalb vernünftig, zunächst mit der Schnellbahnstrecke zwischen Wendlingen und Ulm zu beginnen, was auch deshalb spätestens 2008 erfolgen sollte, weil sonst der Planfeststellungsbeschluss für einen schon länger genehmigten Abschnitt verfällt. Der Investitionsrahmenplan der Bundesregierung gibt dem Land Baden-Württemberg dafür eine Chance, denn die Neubaustrecke ist darin aufgenommen. Für erste Investitionen, die das Baurecht sichern, könnte Geld zur Verfügung gestellt werden.

Der Einwand der DB, dass dafür die Neckartalbahn auf weiten Strecken sechsgleisig ausgebaut werden müsste, ist nicht stichhaltig: Die Neubaustrecke senkt nicht die Kapazität der Gleise zwischen Stuttgart und Plochingen, und zwei bis drei ICE würden auch noch auf dem anschließenden

Schritt für Schritt zum Hochleistungsbahnhof für Stuttgart

	Streckenabschnitt	setzt voraus
Etappe 1	NBS Wendlingen – Ulm	keine
Etappe 2a	NBS (Stg –) Mettingen – Flughafen (S-Bahn)	keine
Etappe 2b	NBS Flughafen – Wendlingen	Etappe 1 und 2a
Etappe 2c	Rohrer Kurve	Etappe 2a
Etappe 3a	Auslagerung Abstellbahnhof	keine
Etappe 3b	S-Bahn Hp Mitternachtstraße nur Feuerbach – Hauptbahnhof	keine
Etappe 3c	S-Bahn Cannstatt – Mitternachtstraße	Etappen 3a
Etappe 3d	Neustrukturierung Kopfbahnhof	Etappen 3a, 3b, 3c
Etappe 4	Güterkurve Kornwestheim Gbf Richtung Schorndorf – Aalen	keine

Abschnitt bis Wendlingen Platz finden. Dass Güterzüge vom Rangierbahnhof Kornwestheim nicht die Alternativstrecke über Aalen – Donauwörth (Remsbahn) direkt ansteuern können, ist auch schon heute ein Problem – und dieses bleibt auch bestehen, denn die Neubaustrecke gilt nur eingeschränkt als tauglich für Güterzüge.

Der Güterverkehr könnte von Kornwestheim mithilfe einer neu zu bauenden Verbindungskurve zwischen den Haltepunkten Ebitzweg und Nürnberger Straße ohne Richtungswechsel auf die Remsbahn gelangen und von dort auf einer gegenüber der Filstalbahn topographisch viel günstigeren und kaum längeren Strecke nach Augsburg



Satellitenbild: D-Sat © 2003, TravelTainment AG

Der Kopfbahnhof wäre weitaus leistungsfähiger, wenn der Abstellbahnhof zwischen den beiden Gleisstrecken verlegt würde.

und München verkehren. Hierzu wären neben der genannten Kurve laut früherer DB-Untersuchungen lediglich Ausbauten an einigen Kreuzungsbahnhöfen zwischen Aalen und Donauwörth notwendig.

Für die zweite Etappe sollten angesichts der Kostenentwicklung noch einmal kostengünstigere Alternativen für eine Einbindung der Neubaustrecke in den Knoten Stuttgart und eine Anbindung von Flughafen und Messe an den Fernverkehr geprüft werden. Ob die Strecke Wendlingen – Ulm vorher oder gleichzeitig neu gebaut wird: Der Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ bleibt das 2,8 Mrd. Euro teure Projekt, das aus einem Guss fertig werden müsste. Die Ertüchtigung des Kopfbahnhofs würde hingegen eine Entkoppelung bedeuten: Zwischen der Modernisierung des Kopfbahnhofs und der Neubaustrecke Mettingen – Denkendorf –

Wendlingen besteht keine Abhängigkeit. Sogar eine zunächst nur bis zum Flughafen reichende Stichstrecke oder nur die Anbindung in Richtung Gäubahn würde sinnvoll genutzt werden können (beim Flughafen Berlin geht man genauso vor). Der Umbau des Kopfbahnhofs wiederum ließe sich in mehrere Abschnitte teilen: zuerst die Auslagerung des Abstellbahnhofs, dann der Neubau der S-Bahn-Zuführung von Cannstatt zum Hauptbahnhof und schließlich der Umbau des Gleisvorfeldes selbst. In kleinen, finanzierbaren Schritten käme man so zum Ziel einer leistungsfähigen und schnellen Anbindung Stuttgarts an das Hochgeschwindigkeitsnetz.

Daher sollte zunächst eine Prioritätenliste der verschiedenen konkurrierenden Vorhaben erstellt werden, denn es erscheint aus heutiger Sicht nicht möglich, alle Verkehrs-

projekte gleichzeitig zu verwirklichen. Es könnte sich dann herausstellen, dass z. B. mit der Neubaustrecke Rhein/Main – Rhein/Neckar bei geringeren Baukosten wesentlich größere Verbesserungen im gesamten Schnellbahnnetz erzielt werden als mit „Stuttgart 21“. Ebenfalls kann die Fahrzeit im Korridor Stuttgart – München auch durch kostengünstige Ausbauten zwischen Neu-Ulm und Dinkelscherben spürbar reduziert werden. Gleichzeitig muss durch Definition entsprechender Prioritäten wieder Geld für Investitionen in Regionalstrecken zur Verfügung stehen. Wegen fehlender Finanzierungszusage seitens des Landes und der DB liegen hier seit einigen Jahren praktisch alle Projekte auf Eis, obwohl sie für einen pünktlicheren und schnelleren Zugverkehr dringend erforderlich wären.

Der Kommentar:

Kopfbahnhof 21 oder gar nichts?

Das Projekt „Stuttgart 21“ krankt daran, dass es keine breit angelegte fachwissenschaftliche Diskussion über die diversen Aspekte des Vorhabens und vor allem über Alternativen gab. Getragen wurde das Projekt von einer städtebaulichen Vision, und die Deutsche Bahn witterte das Geschäft, aus dem Verkauf der frei werdenden Grundstücke einen nagelneuen Bahnhof finanzieren zu können. Die Argumente der Gegenseite reichten von Umweltschutz- bis zu gesellschaftskritischen Einwänden. Die Debatte wurde dadurch nicht gerade versachlicht, die fachliche Auseinandersetzung blieb auf der Strecke, obwohl die Kritiker von Anfang an mit seriösen Konzepten argumentierten.

Für den Durchgangsbahnhof wurde mit 2,5 zu 1 ein abenteuerlich hohes Nutzen-Kosten-Verhältnis errechnet. Die Berechnung beruht auf fragwürdigen und überholten Annahmen. Warum bleibt es umstrittenen Kritikern wie Martin Viereg [1] vorbehalten, auf diese Zusammenhänge hinzuweisen?

Ein groß angekündigtes Wirtschaftlichkeitsgutachten ist zwar fertig, aber geheim – warum? Warum prüft ein Professor einen Kopfbahnhof-Entwurf, der auf Sparsamkeit ausgelegt ist, um festzustellen, dass er gegenüber dem weit teureren Tunnelbahnhof unterlegen ist? Warum geht er nicht daran, den Entwurf zu verbessern, nachdem er die Mängel erkannt hat?

Warum spielen Fahrgäste und ihre Bedürfnisse bei der Beurteilung des Projekts keine Rolle? Die Leistungsfähigkeit des achtgleisigen Tunnelbahnhofs wird nur betriebswissenschaftlich betrachtet.

Für den Durchgangsbahnhof von „Stuttgart 21“ wird die Durchlassfähigkeit für Züge nur mit stochastischen Methoden über die Gamma-Funktion berechnet. Fahrgäste mit Rollkoffern, Kinderwagen, Fahrrädern und Rollstühlen wissen ebenerdiges Gehen zu schätzen. Im Tunnelbahnhof heißt es aber, über Treppen, Rolltreppen oder Aufzüge umzusteigen.

Hat denn einmal jemand berechnet, um welchen Prozentsatz die Nachfrage sinkt, wenn Anschlüsse nicht oder nicht sicher gewährt werden können? Dass eine Anschlusssicherung im Kopfbahnhof viel flexibler und leichter möglich ist als im Durchgangsbahnhof,

wird nicht berücksichtigt. Dass Fahrgäste es binnen drei Minuten schaffen, ebenerdig einen Anschlusszug zu erreichen, wird gar nicht erst erwähnt.

Wären Rampen für „Stuttgart 21“ vorgesehen und mindestens zehn Bahnsteiggleise, so wären die Bedenken aus Sicht der Fahrgäste gegenüber dem Projekt sehr viel geringer. Aber diesen Luxus wollte man sich mit Rücksicht auf die damit erhöhten Kosten nicht leisten. Warum muss die Fahrzeit von Stuttgart zum Flughafen verkürzt werden, wenn dann der Weg vom Bahnsteig zum Terminal 5 Minuten beträgt? Mit einer beiderseitigen Anbindung nach dem Vorschlag von Arnoldi [2] wäre der S-Bahnhof unter dem Terminal direkt von Mannheim, München und Zürich erreichbar, und der Fahrgast wäre genauso schnell am Abflugschalter.

All diese Fragen fechten die Befürworter des Vorhabens nicht an. Sie machen sogar den Bau der Neubaustrecke über die Alb von der Verwirklichung des Tunnelbahnhofs abhängig.

Der Erfinder des „Stuttgart 21“-Projekts, Professor Heimerl [3], hält von einer Zerlegung des Vorhabens in mehrere Etappen nichts.

Seiner Meinung nach hätte eine vorgezogene Neubaustrecke keinen Sinn, wenn „Stuttgart 21“ nicht zugleich zeitnah und verbindlich zugesichert wird. Die Devise: „Alles oder nichts“ hat bisher zum „Nichts“ geführt. Alles deutet darauf hin, dass es dabei bleibt, wenn die Stuttgarter Landesregierung nicht einlenkt.

Es nimmt nicht Wunder, dass Minister Tiefensee vorerst „Nein“ zum Projekt „Stuttgart 21“ sagt.

Volkhard Jung

literatur

- [1] Viereg, M.: Was leistet die Standardisierte Bewertung? in: 24. Horber Schienen-Tage 2006, Tagungsband I, Bad Endorf 2006, S. 41-49.
- [2] Kopfbahnhof 21, Herausgeber BUND und VCD, Stuttgart 2006, S. 16.
- [3] Heimerl, G.: Wichtig für Europa-Magistrale Paris – Bratislava. Internationales Verkehrswesen (IV) 58 (2006) H. 7/8, S. 361-362.

Verkehrsplanung:

Bauen, wo es nötig ist

Prioritäten müssen unternehmensneutral neu bestimmt werden

Von Rainer Engel



Foto: Horst Metzger



Foto: AKN



Foto: Frank Bachmann



Foto: Frank Bachmann

➤ Die Prioritäten der bisherigen Verkehrsplanung sind für ein zukunftsfähiges Schienennetz nicht mehr tauglich. Auch wenn nach dem Koalitionsvertrag etwas mehr Geld für Ausbauten zur Verfügung stehen soll – niemand darf sich der Illusion hingeben, dass davon alles gebaut werden kann, was gewünscht wird.

Doch eine Kontrolle der Effizienz der geplanten Projekte und ein Ideenwettbewerb finden nicht statt. Es droht die Gefahr, dass zu teure Projekte weiter verfolgt werden. Eine Neubestimmung der Prioritäten wäre am Platze.

■ Ziel ohne Konzept

„Mehr Verkehr auf die Schiene“ – das ist ein Standard-satz, der immer und immer wieder gesagt wird. Ob zu Zeiten der Bahnreform 1994 oder unter der rot-grünen Bundes-Lesen Sie auf Seite 10 weiter.

Fotoerläuterungen:

Links oben: Schneller nach Usedom über die Hubbrücke bei Karnin – seit dem Zweiten Weltkrieg ist sie zerstört: Dafür könnten auch EU-Mittel zur Verfügung stehen.

Rechts oben: Das Neue der Flugzug-Idee: Die Gleise der nicht bundeseigenen Bahnlinie von Neumünster nach Norderstedt sollen in ein überregionales Konzept einbezogen werden. Bereits heute ist die AKN eine hochmoderne Bahn, die weit in die Region hinausfährt.

Links unten: Mangelhafte Kapazitäten für den Güterverkehr nach Polen: Die Neißerbrücke bei Horka zeigt den Nachholbedarf.

Rechts unten: Neubaustrecke Stuttgart – Ulm: Seit 20 Jahren wird diskutiert: ICE bei Amstetten. Der Weg über die Alb muss schneller werden – unabhängig von „Stuttgart 21“.

→ regierung – diese Aussage findet sich immer wieder. Nur wie soll das geschehen? Dafür fehlt bisher ein schlüssiges Konzept – sowohl bei den Bundesregierungen wie bei der Deutschen Bahn AG.

Schaut man in die Details der Verkehrsplanung, dann werden deren Ziele schnell zu Leerformeln und andere Prioritäten bekommen Oberhand. Denn von den Projekten, die in die Verkehrsplanung des Bundes aufgenommen werden, kann nur ein Bruchteil finanziert werden. Ob ein Verkehrsprojekt realisiert wird, hängt von zwei Faktoren ab, nämlich

- ob das Verkehrsprojekt überhaupt in die Planung aufgenommen wird und
- ob es in den finanzierbaren Bedarf aufgenommen wird.

Dabei kommen nicht die Ziele der Verkehrspolitik, sondern ganz andere Dinge zum Tragen. Bei den Straßenbauten fällen die Parlamentarier diese Entscheidungen sehr effizient nach der Methode: „Bist du für meine Autobahn, dann bin ich für deine Autobahn“. Beim Schienenverkehr hingegen ist es das einzige große Verkehrs- und Infrastrukturunternehmen, das die Richtung bestimmt.

Fehler beim Ausbau des Schienennetzes werden damit bestraft, dass der Verkehr nicht auf die Schiene verlagert wird.

■ Planung aus der Froschperspektive

Die Sichtweise der Probleme hängt immer vom Standpunkt ab. Der Standpunkt der Unternehmensführung der Deutschen Bahn AG ist klar: Dort investieren, wo Geld zu verdienen ist, aber keine Wettbewerber zu erwarten sind. Das ist vornehmlich bei Neubaustrecken für den Hochgeschwindigkeitsverkehr der Fall. Mit dem einzigen potentiellen Wettbewerber, der französischen Staatsbahn, hat die Deutsche Bahn AG gerade den Schulterchluss für die Bahnlinien Paris – Stuttgart und Paris – Frankfurt gefunden. Das deckt sich in glücklicher Weise mit den Interessen mancher Politiker, deren Fantasie Flügel bekommt, wenn sie „ICE“ oder „Magnetbahn“ hören. Der Ausbau für den Fernverkehr in den Regionen kommt hingegen genauso zu kurz wie der Ausbau der Güterbahn. Projekte kommen nicht in die Planung, weil angeblich das Geld nicht reicht. Beispiele dafür sind die „vergessene“ Neubaustrecke zwischen Frankfurt und Mannheim oder der unterlassene Ausbau der Güterstrecken in Richtung Polen.

Ziele werden vornehmlich aus der Froschperspektive des Betriebs beschrieben. Der Bundesverkehrswegeplan zeugt von dieser Methode: Er ist eine Sammlung von Einzelprojekten, die individuell jeweils auf ihre Sinnhaftigkeit geprüft worden sein mögen, nicht aber auf ihre Netzwirkung. Eine übergreifende Netzanalyse und eine Analyse der Ziele des Netzausbaus wurden bisher nur unvollständig durchgeführt. So kommt es zu grundlegenden Fehlentwicklungen. Beim Schienennetz ist das besonders gefährlich, weil sich Fehler nur schwer korrigieren lassen.

■ Monopol statt Ideenwettbewerb

Während es im Bereich der Architektur bei teuren oder anspruchsvollen Projekten heute üblich ist, einen Ideenwettbewerb voranzustellen, der mehr Perspektiven eröffnet, als die staatlichen Planer entwickeln können, ist bei den teuren Eisenbahnprojekten ein Wettbewerb der guten Ideen ausgeschlossen. Wie der Bundesverkehrswegeplan mit der Auflistung einzelner Bahnlinien zeigt, ist nur eine Idee richtig. Weder das Raumordnungsverfahren noch die Diskussion einzelner Alternativen zur Linienführung im Planfeststellungsverfahren können die vorangegangenen Festlegungen durchbrechen. Beispielsweise wäre es sinnvoll gewesen, einen Ideenwettbewerb mit dem Ziel „Schnellverbindung zwischen Leipzig/Erfurt einerseits und Nürnberg/München andererseits“ aufzulegen. Er hätte wahrscheinlich andere Ergebnisse erbracht als die voreilige Festlegung der Route „Leipzig – Erfurt – Nürnberg – München“.

Ein Ideenwettbewerb würde auch von der Festlegung befreien, dass die „Bundesverkehrswege“ identisch sind mit den „Schienen der Deutschen Bahn AG“. Die Definition eines Ziels „Mehr Kapazität über die Elbe im Skandinavienverkehr“ würde alle Möglichkeiten des Ausbaus zwischen Hamburg und Lüneburg einerseits und Neumünster und Lübeck andererseits offenlegen. Stattdessen wird über das dritte und vierte Gleis südlich Elmshorn diskutiert und die Elektrifizierung von Hamburg nach Lübeck verwirklicht.

■ Fehler, in Beton gegossen

Die fragwürdigen Prioritäten, die auf die Kombination einer Monokultur der Planung durch ein einziges Verkehrsunternehmen und der einseitigen Fixierung der Politik auf Prestigeprojekte zurückzuführen sind, sind inzwischen, in Beton gegossen, am Beispiel der Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt zu besichtigen. Fertige Brücken, über die vielleicht einmal in 20 Jahren ein Zug fahren wird, stehen in der Landschaft und eine der Ideen, sie wenigstens bis dahin nutzbringend zu verwenden, ist, darauf ein Aussichtsrestaurant zu errichten. Besichtigen kann man hingegen die Kurven, durch die immer noch die Intercity-Züge schleichen, etwa auf der Mitte-Deutschland-Verbindung, der Sachsen-Franken-Magistrale und der Gäubahn. Die Nachfrage lässt zu wünschen übrig und daher werden auch die Fernzüge auf diesen Strecken immer weniger. Die Begründung für den Ausbau, der teils gar nicht erst geplant wird, teils auf unbestimmte Zeit zurückgestellt worden ist, ist Geldmangel und mangelnde Wirtschaftlichkeit. Doch wer bestimmt eigentlich aus welchem Blickwinkel, wie die Prioritäten zu setzen sind?

■ Nicht alles ist überflüssig

Man kann zu allen Neubauprojekten und zum Hochgeschwindigkeitsverkehr an sich die Meinung hören, dass sie überflüssig seien. Darüber gibt es oft leidenschaftliche, manchmal geradezu ideologisch geprägte Debatten. Doch diese Diskussionen haben bisher nicht viel Eindruck bei der Politik und in Wirtschaftskreisen gemacht – die politischen Interessenlagen derjenigen, die die Entscheidung letztlich getroffen haben, waren meist stärker. Nur eine nüchterne



Foto: DB/Wagner

Die Neubaustrecke Köln – Frankfurt ist fertig: Logebachtalbrücke bei Ittenbach. Andere Projekte warten auf dringende Realisierung. Doch die Prioritäten werden nicht richtig gesetzt.

Betrachtung von Kosten und Nutzen einerseits und eine ebenso nüchterne Berücksichtigung regionaler Interessen andererseits kann in der Politik Wirkung zeigen und grobe Fehlentscheidungen verhindern.

■ Polen schon verloren?

Dass der Güterverkehr nach Osten wachsen wird und Deutschland als Transitland eine Schlüsselrolle innehat, ist allgemein bekannt. Dass der Güterverkehr erheblich zunehmen wird, ist ebenfalls bereits Tatsache. Doch während die langen Schlangen der kontrollierten Lastwagen an der deutsch-polnischen Grenze seit dem EU-Beitritt unseres Nachbarn der Vergangenheit angehören, besteht der Stau auf der Schiene fort. Auf polnischer Seite werden die Strecken nach Warschau und Breslau mit EU-Fördermitteln zügig ausgebaut und stehen kurz vor der Fertigstellung. Auf deutscher Seite tut sich – abgesehen von der Strecke von Berlin nach Frankfurt an der Oder – nichts. Während die deutsche und die polnische Staatsbahn darum stritten, wie die Oderbrücke saniert werden soll, die kurz vor dem Zusammenbruch steht, schaute die Politik tatenlos zu. Im Dezember 2005 gaben die Bahnen endlich bekannt, dass sie sich auf einen Neubau geeinigt haben. Die Strecken von Berlin, Leipzig und Dresden zu den Grenzübergängen bei Forst, Horka und Görlitz sind in einem desolaten Zustand und ein Ausbau steht erst im nächsten Jahrzehnt überhaupt zur Debatte (1). Teils wurde die Finanzierung auf die Zeit „nach 2008“ verschoben, teils gibt es überhaupt keinen Finanzie-

rungsplan (2). Um ein altes Sprichwort zu zitieren: Noch ist Polen nicht verloren, aber wenn die Politik nicht bald die Prioritäten neu setzt, könnte der Schienenverkehr nach Polen bald verloren sein.

■ Alpentransit ausgebremst

Genauso zögerlich entwickelt sich der Ausbau der Zulaufstrecken zum Alpentransit durch die Schweiz. Während die Basistunnel am Lötschberg und Gotthard zügig ihrer Vollendung entgegengehen, ist der viergleisige Ausbau zwischen Offenburg und Basel finanziell noch längst nicht „in trockenen Tüchern“. Wenigstens haben die Verantwortlichen den technisch schwierigsten Teil in Angriff genommen, den Bau des 9,4 km langen Katzenbergtunnels nördlich von Basel. Wer allerdings weiß, wie lange sich der viergleisige Ausbau des Abschnitts von Karlsruhe bis Offenburg hingezogen hat, der kann ermesen, dass die Güterzüge auf deutscher Seite vor Basel immer noch im Stau stehen, wenn auf Schweizer Seite längst alles fertig ist. Der Stau wird aber wohl nicht auf der Schiene stattfinden – trotz Autobahnmaut werden die Laster auf der parallelen Autobahn Schlange stehen. Wo keine leistungsfähigen Schienen sind, wird auch nicht verladen, weil die Güterzüge nicht schnell vorankommen.

■ Hamburg, Tor zum Nadelöhr

Hamburg ist das Tor zur Welt, heißt es. Wenn die Container nach Übersee verladen werden, mag das stimmen. Sollen die

Züge aber weiter nach Norden fahren, so ist Hamburg ein einzigartiges Nadelöhr. Vor allem in Richtung Neumünster und zum Anschluss an die feste Schienenverbindung über den Großen Belt nach Skandinavien ist die Verbindungsbahn zwischen Hauptbahnhof und Altona schon heute derart überlastet, dass sich die Nord-Ostsee-Bahn, die AKN und die Deutsche Bahn um die knappen Trassen im Personenverkehr rangeln.

Für den Güterverkehr besteht noch eine Umgehungsstrecke am Hauptbahnhof vorbei, aber sie ist nur eingleisig und kann gerade 15 Zugpaare aufnehmen – weniger als die Hälfte der derzeit verkehrenden Güterzüge (3).

Zwar könnte die Verbindungsbahn noch etwas mehr leisten, wenn der Hamburger Hauptbahnhof nicht durch mangelhafte Zusammenarbeit der Betreiber des Nahverkehrs hoffnungslos verstopft wäre, und auch eine bessere Betriebsabwicklung brächte noch etwas (4). Aber die bisherigen Ansätze zur Beseitigung des Engpasses verdienen diese Bezeichnung nicht. Der in früheren Planungen enthaltene Ausbau der Bahnlinie Bad Oldesloe – Neumünster beseitigt die im Hamburger Stadtgebiet liegenden Engpässe genauso wenig wie der Bau weiterer Gleise zwischen Pinneberg und Elmshorn.

Erst die Einbeziehung der nicht bundeseigenen Gleise der AKN und die Betrachtung des Raums bis Hannover würden den Weg frei machen für unkonventionelle Lösungsansätze wie den „Schienenflieger“ (siehe Seite 27 in dieser Ausgabe) oder die Einbeziehung der Heidebahn und der Strecken der Osthannoverschen Eisenbahn um Soltau in Güterverkehrskonzepte (5). Doch es ist bereits unglaublich schwierig, solche alternativen Gedanken bis an eine intensive vergleichende gutachtliche Betrachtung zu bringen.

■ Billiger nach Dresden

Einen anderen Fall verkrusteten Planungsdenkens beschreibt Sven Andersen (6) mit dem Ausbau einer Hochgeschwindigkeitsstrecke von Berlin nach Dresden. Bisher wird immer noch der Wiederaufbau der „Dresdener Bahn“ durch das Berliner Stadtgebiet favorisiert und damit die Ertüchtigung der klassischen Route über Elsterwerda. Andersen schlägt stattdessen vor, die ICE-Strecken Berlin – Leipzig und Leipzig – Dresden zu nutzen und die ebenfalls dazwischen bestehende, bereits elektrifizierte Strecke von Jüterbog über Falkenberg nach Riesa auf den hohen Stand einer Hochgeschwindigkeitsstrecke zu bringen. Dass diese Alternative, mit der Millionen eingespart werden könnten, bisher nicht bedacht wurde, liegt an der Methode des Bundesverkehrswegeplans. Dort werden auszubauende Strecken aufgelistet – das dahinter stehende Ziel, zum Beispiel Berlin und Dresden mit einer Schnellverbindung auszustatten, fehlt hingegen in den politischen Aussagen.

■ Schneller nach Usedom

Seit dem 29. April 1945 steht die Hubbrücke bei Karnin funktionslos mitten in der Peene, nachdem die festen Brückenüberbauten gesprengt wurden. Seit 1990 steht der Torso unter Denkmalschutz. Vorher war die bereits 1876 eröffnete Bahnlinie von Ducherow nach Swinemünde die

wichtigste Verbindung von Berlin zur Insel Usedom an der Ostseeküste. Der schnellste Zug schaffte die Strecke in etwas mehr als zweieinhalb Stunden. Heute benötigt man nach Usedom über die Wolgaster Brücke vier Stunden.

Die Verbindung wurde 2003 in den Bundesverkehrswegeplan aufgenommen. Dort ist vermerkt: „Die Dringlichkeit der Maßnahme muss im Rahmen weiterführender Untersuchungen auch unter Einsatz von EU-Strukturfondsmitteln in Abstimmung mit dem Land Mecklenburg-Vorpommern noch abschließend geklärt werden.“ Welchen Stand diese Abstimmung hat, ist nicht bekannt, aber es dürften in Kürze EU-Mittel verfügbar sein, die im deutsch-polnischen Grenzraum verwendet werden könnten. Meist kommt eine solche Förderung so schnell nicht wieder und damit auch nicht die Chance, das Projekt zu verwirklichen.

■ Lobby für mehr Schiene

Während für den Straßenverkehr die Dringlichkeit wachsender Probleme durch die täglichen Verkehrsstaus auf den Autobahnen und die Klagen der Anwohner über zu viel Lärm an den Bundesstraßen augenfällig werden, gibt es auf der Schiene keinen Stau – oder jedenfalls keinen, den man sehen kann.

Zwar war schon immer bekannt, dass es Engpässe gibt, aber die Einzelheiten sind mehr ein Insiderwissen, das bei der Deutschen Bahn AG konzentriert ist. Nur fallweise kommt davon etwas ans Licht der breiteren politischen Öffentlichkeit, zum Beispiel durch die Arbeit des Fahrgastverbandes PRO BAHN und durch diese Zeitschrift. Es ist ein Phänomen, das die Bahnreform von 1994 geschaffen hat und das ein Jahrzehnt später immer noch bestaunt wird, dass neuerdings weitere Interessengruppen über solche Engpässe reden: die Aufgabenträger des Schienenpersonennahverkehrs und die Wettbewerber der Deutschen Bahn AG im Güterverkehr und im Gefolge davon jetzt auch die verladende Wirtschaft.

Noch werden die Forderungen dieser neuen Lobbyisten für die Schiene nicht wirksam, denn zu übermächtig ist die Dominanz des marktbeherrschenden Verkehrsunternehmens. Aber ganz langsam kommt Bewegung in die öffentliche Diskussion.

■ Vorausschau statt Nachsehen

Während Straßenbauten von staatlichen Behörden geplant werden, die keiner Wirtschaftlichkeitskontrolle unterliegen, liegt die Planung von Bahnbauten in der Hand eines börsenorientierten Unternehmens. Dass ein solches Unternehmen nicht auf Vorrat plant, hätte man eigentlich bereits bei der Bahnreform wissen müssen. Sobald die Mittel für den Bahnbau gekürzt werden, werden auch die Planer entlassen und die Verträge mit den Planungsbüros gekündigt. Fachkunde, die für den Bahnbau nötig ist, geht verloren. Und wenn dann wirklich wieder einmal Geld da ist, kann es nicht ausgegeben werden, weil keine Pläne in den Schubladen sind. Die Rückgabe von 450 Millionen Euro Investitionsmitteln im laufenden Jahr ist ein trauriger Höhepunkt in dieser Entwicklung. So hat der Schienenverkehr das Nachsehen.

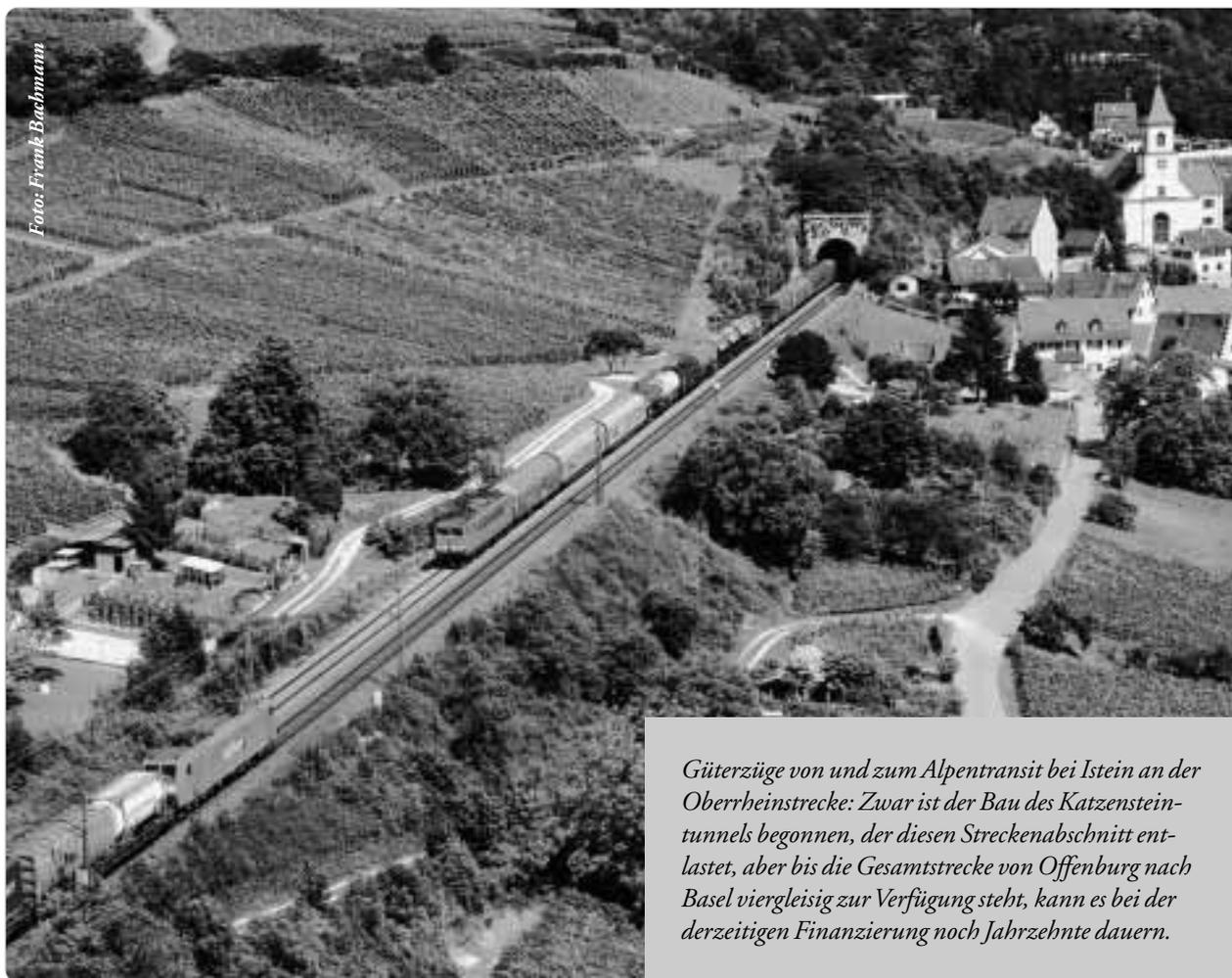


Foto: Frank Bachmann

Güterzüge von und zum Alpenransit bei Istein an der Oberrheinstraße: Zwar ist der Bau des Katzensteintunnels begonnen, der diesen Streckenabschnitt entlastet, aber bis die Gesamtstrecke von Offenburg nach Basel viergleisig zur Verfügung steht, kann es bei der derzeitigen Finanzierung noch Jahrzehnte dauern.

■ Ohne Masterplan geht es nicht

Einen Masterplan für die Schiene fordert der Fahrgastverband PRO BAHN – auch in dieser Zeitschrift – seit Jahren. Effiziente Eisenbahnnetze kann man nicht streckenbezogen planen.

Zu dieser Erkenntnis könnte auch die deutsche Eisenbahnbetriebswissenschaft beitragen. Doch bisher sind die meisten Wissenschaftler gefangen in ihrer Welt der Technik, dass sie sogar den Begriff „Netz“ missverstehen (siehe S. 45 ff. in dieser Hefi). Das Handwerkszeug ist wohl vorhanden, aber nicht das Bewusstsein, dass ein Eisenbahnnetz, das Milliarden aus Steuermitteln benötigt, auch im öffentlichen Interesse weiterentwickelt werden muss, und dass dazu auch die Eisenbahnbetriebswissenschaft beitragen muss, will sie ihre Existenzgrundlage nicht verlieren.

Denn nicht das Interesse der Netzbetreiber oder Verkehrsunternehmen, sondern nur das Interesse der Fahrgäste und der verladenden Wirtschaft rechtfertigt Existenz und Finanzierung der Schienenwege.

„Die Fahrgäste“ – das sind nicht nur die aus Berlin und München, die schnell von einer Stadt in die andere wollen. Es sind auch die aus Plauen und Hof, aus Konstanz und Paderborn. Ein schlüssiges Fernverkehrssystem im integralen Takt ist für sie die optimale Lösung ihrer Probleme.

Mit ihren Bedürfnissen steht die verladende Wirtschaft durchaus in Konkurrenz, denn Reisezüge bremsen die Güterzüge aus. Doch die Probleme sind lösbar – nur nicht mit den bisher angewandten Methoden der DB, beschönigend „Rückbau“ genannt. Der Konflikt lässt sich mit intelligenter Infrastrukturplanung lösen, aber nicht mit dem Börsengang des Schienennetzes. ■

Quellen

- (1) Eine umfangreiche und detailliert kritische Situationsbeschreibung gibt Fabian unter der schönfärbenden Überschrift „Mehr Tempo und Leistung auf der Schiene zwischen Deutschland und Polen“, Eisenbahntechnische Rundschau 2005, Heft 7/8, S. 429 ff.
- (2) Stockmann: Europas Mitte – Herausforderung Infrastruktur, 2/2005 S. 6, www.ulrich-stockmann.de
- (3) Berschin: Kein Platz auf der Hamburger Verbindungsbahn? Bahn-Report 5/2005 S. 31 Anm. 5.
- (4) Berschin: Bahn-Report 5/2005 S. 29 ff.
- (5) Vieregge und Rößler: Vorstudie über Ausbaumöglichkeiten im Schienenverkehr zwischen Hamburg und Hannover, München 1993.
- (6) Andersen: Betriebliche Betrachtungen zum Ausbau Berlin – Dresden, Eisenbahn Revue International 2005, S. 198 ff.

Neubaustrecke Stuttgart – Ulm:

Prioritäten richtig setzen

Albquerung vor Tunnelbahnhof von Wolfgang Staiger und Josef Schneider

➤ **PRO BAHN** Baden-Württemberg fordert, die Überquerung der Schwäbischen Alb vom Tunnelbahnhofprojekt „Stuttgart 21“ abzukoppeln und weitere, effiziente Ausbauprojekte zwischen Ulm und München vorzuziehen, die wegen Geldmangels auf Eis liegen.

■ Seit 1851 über die Alb

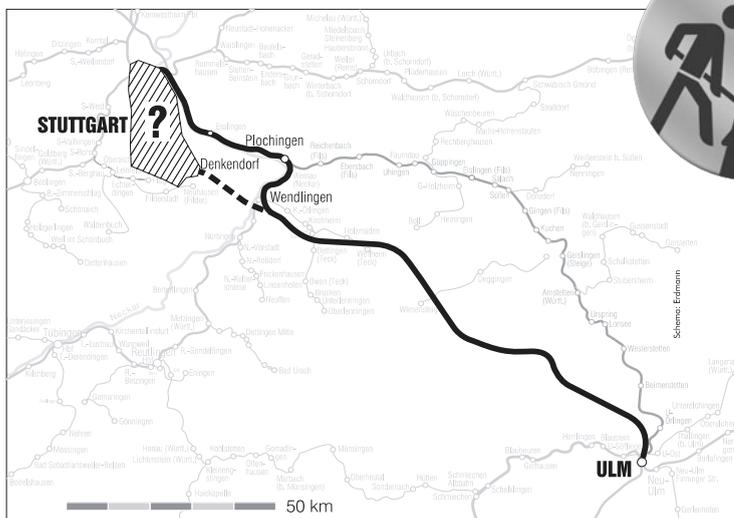
Die Bahnstrecke zwischen Stuttgart und Ulm wurde 1850 als eine der ersten Eisenbahnstrecken in Württemberg erbaut und verläuft durch Neckar- und Filstal, um anschließend im Verlauf der Geislinger Steige die Schwäbische Alb zu überqueren. Diese Strecke hatte schon früher eine große Bedeutung für den Verkehr in Süddeutschland und zählt heute zu den am stärksten befahrenen Strecken in ganz Deutschland. Aufgrund der dichten Besiedelung zwischen Stuttgart und Geislingen und wegen der engen Kurven und der Steigung zwischen Geislingen und Ulm liegen die Höchstgeschwindigkeiten auf dieser Strecke allerdings nur zwischen 70 und 150 km/h und sie sind durch einen Ausbau auf der vorhandenen Trasse auch nicht wesentlich zu steigern. Selbst der ICE 3 kann die 94 km lange Strecke nicht schneller als in 54 Minuten zurücklegen, was im Hinblick auf die gut ausgebaute Autobahn A8 zu langsam ist, um gegenüber dem Pkw konkurrenzfähig zu sein.

■ 20 Jahre diskutiert

Seit über 20 Jahren wird deshalb über eine Neubaustrecke zwischen Stuttgart und Ulm diskutiert. Diese sollte zunächst weiterhin durch das Filstal und dann in einem 23 km langen Tunnel auf die Schwäbische Alb führen. Im Jahr 1992 entschied sich die DB für eine neue Trasse, die bereits bei Esslingen von der alten Strecke abzweigen und in einem Tunnel auf die Filderhochfläche führen sollte, um dann parallel zur Autobahn A8 über die Schwäbische Alb Ulm zu erreichen. Aus diesem Vorschlag entwickelte sich schließlich das Projekt „Stuttgart 21“, das eine Umwandlung des Stuttgarter Bahnhofs in einen unterirdischen Durchgangsbahnhof vorsieht, von dem aus der Stuttgarter Flughafen und die Autobahn nach Ulm durch einem Tunnel erreicht werden. Die Neubaustrecke und das Bahnhofprojekt werden dabei als untrennbare Einheit dargestellt.

■ Hemmschuh Tunnelbahnhof

Diese Verknüpfung ist allerdings ein gewagtes Spiel um „alles oder nichts“, das von fast allen politischen Kräften in



Zur Neubaustrecke über die schwäbische Alb gibt es keine Alternative. Allein die Diskussion um die Anbindung von Stuttgart und dessen Flughafen hat den Bau einer schnellen Verbindung in Richtung Ulm verhindert.

Baden-Württemberg und in der Stadt Stuttgart unterstützt wird. Mit dem Bahnhofprojekt werden in erster Linie städtebauliche Ziele verfolgt und die Erschließung des Flughafens, der neu entstehenden Messe sowie der Filderregion werden verbessert, während die Verkürzung der Reisezeiten fast nur durch die Neubaustrecke entstehen kann. Bis jetzt hat diese Taktik zu einer jahrelangen Verzögerung der Schnellbahnstrecke nach Ulm geführt, wobei die Finanzierungsperspektive immer unsicherer wurde. Inzwischen haben sich die Kosten allein für den Abschnitt Wendlingen – Ulm von ursprünglich 1,5 Mrd. Euro um 525 Mio. Euro auf über 2 Mrd. Euro erhöht. Da der Bund diese Strecke nicht vor dem Jahr 2011 finanzieren kann, hat das Land Baden-Württemberg wegen ihrer großen Bedeutung für die Entwicklung des Landes eine Vorfinanzierung angeboten und hofft auch auf europäische Fördergelder, da die Strecke ein zentraler Teil der europäischen „Magistrale Paris – Budapest“ ist. Ob das Gesamtprojekt verwirklicht werden kann, hängt nun vom Ergebnis einer Wirtschaftlichkeitsberechnung, die im Sommer 2005 fertig gestellt sein sollte, aber zum Redaktionsschluss immer noch nicht vorliegt, sowie von weiteren finanziellen Zugeständnissen durch Land und Stadt ab.

Dieses Projekt ist ein Musterbeispiel dafür, wie politische Einflussnahme auf die Streckenplanung der Bahn zu suboptimalen Gesamtergebnissen führen kann, denn inzwischen ist klar, dass auf anderen Teilstücken dieser „Magistrale“ aus Geldmangel auf absehbare Zeit überhaupt keine Ausbaumaßnahmen realisiert werden können. So wurde beispielsweise der vorgesehene Ausbau der Strecke zwischen Neu-Ulm und Augsburg gestrichen, obwohl hier mit gerin-

gem Aufwand ein viel größerer Reisezeitgewinn zu erzielen wäre als mit „Stuttgart 21“. Von der ursprünglich angedachten Verkürzung der Reisezeit von Stuttgart nach München um 40 Minuten bleiben nach heutigem Planungsstand nur noch 26 Minuten übrig, weil auch die rund 10 km lange Neubaustrecke zwischen Jettingen und Dinkelscherben gestrichen wurde, die mit 159 Mio. Euro relativ kostengünstig war. Man fährt dann zwar in nur 28 Minuten mit Tempo 250 nach Ulm, aber von dort aus wird der ICE weiterhin in engen Kurven und mit Geschwindigkeiten von etwa 140 km/h die nächsten 56 km bis Dinkelscherben fahren, sodass die Reisezeit zwischen Stuttgart und München auch nach Fertigstellung der beiden Projekte noch eine Stunde und 44 Minuten betragen wird.

■ Projekte trennen

Der PRO BAHN-Landesverband Baden-Württemberg fordert deshalb, die Projekte Neubaustrecke Wendlingen – Ulm und „Stuttgart 21“ voneinander zu trennen und zuerst die Neubaustrecke auf der geplanten Trasse entlang der Autobahn zu realisieren, um schnell eine konkurrenzfähige Fahrzeit zwischen Stuttgart und München zu erreichen. Gegenüber einem Ausbau der alten Trasse durch das dicht besiedelte Filstal hat diese Neubaustrecke den Vorteil, dass durch die Bündelung mit der Autobahn eine Zerschneidung bisher unberührter Naturräume verhindert wird und im Filstal Kapazitäten für den Regionalverkehr frei werden. Die nun gewählte Trassenführung, die bereits vor zehn Jahren im Raumordnungsverfahren aus vielen Varianten ausgewählt wurde und bei der das Planfeststellungsverfahren bereits weit fortgeschritten ist, stellt die einzig realistische Möglichkeit dar, eine Schnellbahnstrecke in Richtung München innerhalb der nächsten zehn Jahre zu verwirklichen. Dies ist im Hinblick auf den bevorstehenden weiteren Ausbau der Autobahn im Bereich des Alaufstiegs dringend erforderlich, damit die Schiene hier nicht hoffnungslos ins Hintertreffen gerät.

■ Andere Projekte bringen mehr

Über die Führung der Schnellbahnstrecke zwischen Wendlingen und Stuttgart und die damit zusammenhängende Entscheidung über den Bau des 2,8 Mrd. Euro teuren Tunnelbahnhofs könnte dann in Abhängigkeit der weiteren Verkehrsentwicklung zu einem späteren Zeitpunkt entschieden und mit den frei werdenden Mitteln zunächst der Ausbau anderer wichtiger Bahnstrecken mit internationaler Bedeutung finanziert werden. Hier wären aus baden-württembergischer Sicht zunächst die Gäubahn Stuttgart – Singen, die Südbahn Ulm – Lindau, die oben erwähnte Strecke Ulm – Augsburg sowie die Strecke München – Mühldorf – Freilassing als Teile der „Magistrale Paris – Budapest“ zu nennen (siehe Tabelle auf dieser Seite).

Die Verbindung zwischen Stuttgart und Wendlingen müsste in diesem Fall im Abschnitt Plochingen – Wendlingen teilweise ausgebaut und es müsste eine höhenfreie Abzweigung von der Filstalstrecke geschaffen werden. Eine Verbindung vom Neckartal zur Neubaustrecke nach Ulm ist in jedem Fall für den schnellen Güterverkehr vorgesehen

Projekt	Baukosten
„Stuttgart 21“	ca. 2.800 Mio. Euro
Ulm – Augsburg	159 Mio. Euro
Stuttgart – Singen	162 Mio. Euro
Ulm – Lindau	216 Mio. Euro
München – Mühldorf – Freilassing	459 Mio. Euro

Quelle: Bundesverkehrswegeplan 2003

und die notwendige Verbindungskurve im Süden von Wendlingen wird derzeit von der DB Projektbau geplant. Interessanterweise fehlt diese Kurve in den offiziellen Veröffentlichungen zum Projekt „Stuttgart 21“ – vermutlich um nicht auf die nahe liegende Möglichkeit eines zweistufigen Streckenausbaus hinzuweisen.

Die Fahrzeit auf dieser Strecke Stuttgart – Plochingen – Wendlingen – Ulm würde etwa 40 Minuten betragen, sodass zwischen Stuttgart und München eine Fahrzeit von einer Stunde und 40 Minuten erzielt werden könnte, was gegenüber der heutigen Fahrzeit von zwei Stunden zehn Minuten einen Zeitgewinn von einer halbe Stunde und damit eine deutliche Verbesserung der Konkurrenzsituation brächte.

Eines der wichtigsten Argumente für „Stuttgart 21“ ist die leistungsfähige Anbindung des Landesflughafens sowie des Filderraums mit der neuen Landesmesse, was mit der oben genannten Variante nicht möglich ist, weshalb diese nur als Interimslösung anzusehen ist.

Eine bessere Anbindung im Regionalverkehr ist zweifellos sinnvoll und auch mit dem Konzept eines Filderbahnhofs möglich. Dieser ist Teil des Konzepts, das im Jahr 2000 von UMKEHR, einem Bündnis sieben unabhängiger Umwelt- und Verkehrsverbände, darunter auch PRO BAHN, vorgeschlagen wurde, und sollte zusammen mit dem Bau einer NBS von Stuttgart nach Wendlingen über Mettingen und Denkendorf (s. o.) realisiert werden. Das Konzept sieht eine Bedienung des Flughafens über ein Gleisdreieck vor, an dem eine Regionalexpresslinie von Stuttgart von der Schnellbahnstrecke nach Ulm in Richtung Flughafen abzweigt. Dort könnte der Zug im bestehenden S-Bahnhof direkt unter dem Abfertigungsgebäude halten und anschließend, wie im Konzept „Stuttgart 21“, über die neu zu bauende Rohrer Kurve in Richtung Böblingen und Horb fahren.

Gegenüber „Stuttgart 21“ hätte diese Lösung zudem den Vorteil, dass der Flughafen nicht nur von Norden und Süden, sondern auch von Osten aus dem Neckar- und Filstal angebunden wäre. So ließe sich mit einer schnelle RE-Linie zwischen Geislingen und Böblingen eine leistungsfähige Südumgehung Stuttgarts realisieren, die den Knoten Stuttgart entlasten würde.

Über das Gleisdreieck könnten auch einzelne Fernverkehrszüge von der Schnellbahnstrecke Stuttgart – Ulm abzweigen, um im S-Bahnhof am Flughafen zu halten. Eine ähnliche Lösung wurde ursprünglich auch von der DB AG in ersten Planungen für Stuttgart 21 verfolgt, anschließend allerdings wieder zugunsten eines Durchgangsbahnhofs am Flughafen verworfen. ■

Privates Schienennetz:

Staat im Wissensnotstand

**Die Zukunft der Schiene
gerät in Schiefelage**
Von Rainer Engel

> *Durch ein privatisiertes Schienennetz gerät der Staat in einen Wissens- und Planungsnotstand und wird abhängig von den Informationen eines nicht staatlich kontrollierten Monopolisten.*

Der Staat – das sind wir, die Bürger, die Fahrgäste und die verladenden Unternehmen. Der Staat – das sind die Institutionen, die für uns das Schienennetz leistungsfähig machen sollen: die Aufgabenträger, die Ministerien, die Parlamente. Und auch Bahnindustrie, Wissenschaft und Gerichtsbarkeit werden Opfer der Manipulation durch ein Schienennetz in privater Hand. Diese gefährliche Entwicklung ist bereits in vollem Gange.

GEFÄHRDET?

Alles in Ordnung: Die Sicherheit des Schienennetzes ist gewährleistet, die Geldmittel sind knapp, aber ausreichend, die deutsche Bahnindustrie – wenn auch in weltweit agierende Unternehmen verflochten – stellt Spitzenprodukte her. So lauten die Aussagen aus den verschiedensten Quellen. In der Tat: Die Bahnreform von 1994 und die starken Impulse zur Entwicklung des städtischen Nahverkehrs in den 90er Jahren haben einen Innovationsschub gebracht, der den deutschen Schienenverkehr aus der Rolle des Aschenputtels erlöst und zum weltweit geachteten Vorzeigestück gemacht hat.

Die Schatten im Bild werden kaum wahrgenommen. Das Desaster mit den Neigetechnikfahrzeugen, heruntergekommene Nebenbahnen und immer noch nicht renovierte Bahnhöfe, marode Strecken für die Güterbahn. Sie werden überstrahlt durch Bügelbauten am neuen Hauptbahnhof in Berlin oder die Vision eines vergrabenen Bahnhofs in Stuttgart. Das Unternehmen Deutsche Bahn AG nähert sich immer mehr einer „schwarzen Null“. Alles in Ordnung?

Keineswegs. Dass das Schienennetz ohne staatliche Mittel und Aufträge für den Nahverkehr nicht unterhalten werden kann, steht außer Frage. Dass die Langlebigkeit der Infrastruktur Schiene mit Nutzungszeiten von bis zu 100 Jahren die Möglichkeiten unternehmerischer Kalkulation weit übersteigt, ist bei Betriebswirten eine Binsenweisheit. Da diese beiden Grundkenntnisse mit der Bahnreform 1994 missachtet wurden, entwickelt sich langsam, aber sicher eine Schiefelage der Entwicklung des Eisenbahnwesens. Und der Staat kann sie nicht korrigieren, weil die notwendigen Informationen Betriebsgeheimnisse eines privaten Unternehmens sind.

GEFÄHRDET:

Die Unabhängigkeit der Gerichte

Die deutschen Gerichte arbeiten – so sieht es jedenfalls der Deutsche Richterbund – mit großer Kompetenz, im internationalen Vergleich sehr schnell und dennoch kostengünstig und vor allem mit einem Selbstverständnis, das Unabhängigkeit garantiert.

Nur dann und wann haben Richter mit „Eisenbahn“ zu tun. Wie immer, wenn sich Richter technischen Sachverstand beschaffen müssen, greifen sie auf Sachverständige zurück. Sachverständige von Unternehmen zu beauftragen, die am Rechtsstreit beteiligt sind, verbietet sich von selbst – und je größer ein marktbeherrschender Konzern wie die Deutsche Bahn AG ist, um so weniger fachkompetente Leute bleiben übrig, die nicht dort arbeiten.

Im Bereich des Ingenieurbaus und der Technik können die Gerichte noch auf eine ganze Reihe von Sachverständigen zurückgreifen, die vom Eisenbahnbundesamt zugelassen oder von den Industrie- und Handelskammern vereidigt sind. Allerdings sind nicht wenige davon bei der DB selbst tätig oder bei Unternehmen beschäftigt, die in wirtschaftlichen Beziehungen zur DB stehen oder bei Universitäten, die ebenfalls in erheblichem Umfang mit Forschungsaufträgen der DB zu tun haben. Schon hier wird es schwierig, die Unabhängigkeit festzustellen. Für komplexere Fragen, die bei der Planung von Eisenbahnanlagen zum Tragen kommen, gibt es jedoch keine vereidigten Sachverständigen. Meistens suchen die Richter dann Unterstützung bei Universitäten. Die Lehrstühle an deutschen Hochschulen, die sich mit dem Eisenbahnwesen befassen, kann man an zwei Händen abzählen.

Selbstverständlich ist es für die dort tätigen Professoren notwendig, mit der Praxis zusammenzuarbeiten. Das ist auch in anderen Fachbereichen so – nur gibt es dort in der Regel keinen übermächtigen Konzern, der die Praxis allein beherrscht. Wenn dann noch in einem Rechtsstreit dieser Konzern – die Deutsche Bahn AG – gleich selbst ein halbes Dutzend Professoren mit Stellungnahmen beauftragt, woher sollen die Gerichte dann unabhängige Gutachter nehmen?

Genau vor diesem Problem wird der Verwaltungsgerichtshof in Mannheim stehen, bei dem derzeit der Rechtsstreit um die Planfeststellung für „Stuttgart 21“ liegt. Fast alle, die Rang und Namen haben, haben schon im Auftrag der DB Stellung genommen. Es wird spannend, wie das Gericht mit dieser Situation zurechtkommt.

GEFÄHRDET:

Wissenschaft und Forschung

Wer glaubt, Professoren seien doch im öffentlichen Dienst und ihre wissenschaftliche Arbeit eigentlich unbestechlich, der irrt. Forschung braucht Geld, und das steht in der Regel nur projektbezogen zur Verfügung. Öffentliche Forschungsgelder werden von Bundes- und Landesregierungen bewilligt und unterliegen daher der politischen Einflussnahme – und wie groß dort wiederum der Einfluss der Deutschen Bahn AG ist, das hat *derFahrgast* oft genug beschrieben.

Doch wesentliche Gelder werden von Auftraggebern bereitgestellt, die am Untersuchungsergebnis interessiert sind. „Drittmittelprojekte“ haben einen großen Anteil am Forschungshaushalt der Institute. „Dritte“ sind nicht etwa – nach dem Sprachgebrauch der Deutschen Bahn AG – deren Wettbewerber, sondern die Deutsche Bahn AG selbst.

Wie stark die Deutsche Bahn AG die Aufträge der Universitätsinstitute dominiert, lässt sich an diesen Zahlen ermesen*): Fast die Hälfte, nämlich 14 von 31 Aufträgen in den Jahren 1995 bis 2005 an das Verkehrswissenschaftliche Insti-

tut der Technischen Hochschule Aachen kamen von der DB. Das Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen/Verkehrswissenschaftliches Institut Stuttgart nennt auf seiner Internetseite 35 Aufträge, von denen zehn von der DB kommen. Wie groß die mit den Aufträgen zusammenhängenden Finanzsummen sind, lässt sich aus diesen Angaben zwar nicht erschließen, aber das Gewicht des Auftraggebers Deutsche Bahn AG ist doch sehr erheblich. Bei anderen Universitäten dürfte die Situation nicht wesentlich anders aussehen.

Das war auch zu Zeiten der Deutschen Bundesbahn nicht anders. Aber die Bundesbahn war eine Behördenbahn, und Beamte waren und sind zur Objektivität verpflichtet. Die Deutsche Bahn AG ist hingegen ein Unternehmen, das nur ihren eigenen Gewinninteressen verpflichtet ist. Wer sich den Vorgaben des Vorstands widersetzt, setzt sich der Gefahr aus, bei einer kritischen Stellungnahme keine Aufträge mehr zu bekommen – ein existenzielles Risiko für das Institut:

- Neue Bahn-Technologien können „am Objekt“ nicht mehr erforscht werden. Kein aktueller Datentransfer (man muss sich künftig mit offizieller Bahnliteratur begnügen).* Für Studenten hieße das: keine Studien- und Diplomarbeiten im Bereich der DB.
- Auch Bahnbetreiber außerhalb der DB vergeben Aufträge an verkehrswissenschaftliche Institute. Ist jedoch bekannt, dass ein Institut XY seit Jahren nicht mehr mit DB-Aufträgen versorgt wird, müssen sich andere Auftraggeber schon fragen, ob in diesem Institut noch ausreichend Kompetenz vorhanden ist.

GEFÄHRDET:

Die technologische Entwicklung

Nicht nur die Existenz der Institute ist in Gefahr, sondern auch ihre Freiheit zu forschen. Man kann daher die Situation auf die Aussage zuspitzen: Es besteht die Gefahr, dass nur erforscht wird, was der Deutschen Bahn AG dient, weil sie es bezahlt. Und was bezahlt wird, bestimmt ein Management, das auf Börsenfähigkeit sieht und nicht auf Zukunftsfähigkeit.

Nicht viel anders sieht es bei Diplomarbeiten und Dissertationen aus. Zahlreiche Absolventen streben verständlicherweise eine Anstellung bei der Deutschen Bahn an. Auch hier besteht die Gefahr, dass sich Studenten nicht mehr mit Themen befassen, bei denen etwas herauskommt, was die Geschäftspolitik der DB kritisiert. Auch das war bei der Beamtenbahn anders – vorweggenommene Linientreue war kein Einstellungskriterium.

So gerät langsam, aber sicher die wissenschaftliche Entwicklung an den deutschen Universitäten in eine einseitige Schieflage, der Wettbewerb der Ideen kommt zum Erliegen.

GEFÄHRDET:

Die freie Meinungsbildung

Wo die Wissenschaft nicht mehr frei, sondern wirtschaftlich abhängig ist, kommt auch die freie Meinungsbildung ins Trudeln. Das bekommt der Fahrgastverband PRO BAHN

*) Die zugrunde liegende Auswertung von Internet-Veröffentlichungen finden Sie unter www.der-fahrgast.de.



Foto: Engel

Forschungsprojekt „Stuttgart 21“: Wie viele unabhängige Wissenschaftler gibt es, die das Modell eines leistungsfähigen Kopfbahnhofs entwickeln, wenn das der Deutschen Bahn AG missfällt?

sehr deutlich zu spüren. Die Kritik der Interessenverbände ist oft Triebfeder für Wissenschaftler, sich mit den aufgeworfenen Fragen näher zu befassen. Bei dem Thema „Fahrgastrechte“ wird diese Wirkung durchaus spürbar, denn Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler sind in ihrer wissenschaftlichen Arbeit nicht von Forschungsgeldern abhängig. Im Bereich der Technik bekommt PRO BAHN bei Anfragen um Stellungnahmen oder forschende Begleitung zwischen den Zeilen immer wieder zu hören, dass man nicht wolle oder nicht könne. Da sei ein potenter Auftraggeber namens Deutsche Bahn AG, den man nicht verärgern dürfe. Den Naturschutz- und Umweltverbänden ergeht es nicht besser.

Kritische Mitarbeiter der Deutschen Bahn AG dürfen sich ohnehin nicht zu Wort melden, denn sie unterliegen der Konzerndisziplin. Mehr noch: Der Transport von Fakten aus dem Unternehmen in die Öffentlichkeit ist mit fristloser Kündigung und strafrechtlicher Verfolgung bedroht (siehe „Manager gefeuert“). Was rechtlich nicht zu beanstanden ist, ist politisch mehr als bedenklich: Ein Konzern, der jährlich einen zehnstelligen Milliardenbetrag an Steuergeldern benötigt, darf durch Zurückhalten von Fakten die Politik manipulieren.

Nur einige wenige Unerschrockene nehmen sich die Freiheit heraus, sich öffentlich kritisch zu äußern – immer am Rande der Bedrohung mit Verfolgung.

Genauso ist die etablierte deutsche Fachpresse des Eisenbahnwesens fest in der Hand von DB-affinen Autoren. Erfolgsberichte kennzeichnen Zeitschriften wie „Eisenbahntechnische Rundschau“ und ähnliche Publikationen – kritische Beiträge sind die große Ausnahme und werden

Lesen Sie auf Seite 8 weiter.

Manager gefeuert

Immer wieder gelangen Papiere aus der Vorstandsetage der Deutschen Bahn AG in die Öffentlichkeit und geben der Kritik an der Geschäftsführung des Vorstands der Deutschen Bahn AG neue Nahrung. Als eine der „undichten Stellen“ ermittelte die Konzernführung den Manager Klaus-Dieter Streit (63).

Streit wurde fristlos gekündigt, seine Klage dagegen hatte keinen Erfolg. Streit hatte eingeräumt, Unterlagen, die als vertraulich eingestuft wurden, Außenstehenden zur Verfügung gestellt zu haben. Er legte aber Wert darauf, nie Betriebsgeheimnisse weitergegeben zu haben. Wesentlicher Antrieb für sein Handeln, so sagen Presseberichte, sei der Umstand gewesen, dass Streit die Trennung von Netz und Betrieb befürworte. Mehdorn-Kritiker sehen in dem Vorgehen ein „Bauernopfer“, um interne Kritiker auf Linie zu bringen.

Tatsächlich erfasst diese Wertung aber nicht den Kern des Problems. Arbeitsrechtlich dürfen interne Informationen nicht nach außen getragen werden – dabei ist es gleich, ob es sich um Konstruktionszeichnungen oder Verspätungsstatistiken handelt. Der wesentliche Unterschied zwischen Industriespionage und dem Fall Streit ist, dass Bahnlinien seit der Bahnreform 1994 nichts anderes sind als Fabrikhallen. Politisch macht es allerdings sehr wohl einen Unterschied, ob Milliarden Steuergelder in diesen Fabrikhallen verschwinden oder es das eigene Risiko des Unternehmers bleibt, wegen Misswirtschaft in die Pleite zu gehen.

hinter schönfärbenden Überschriften versteckt. Viele kritische Autoren finden im Inland kein Forum, sie gehen über die Grenze, beispielsweise zur Schweizer „Eisenbahn Revue International“.

GEFÄHRDET:

Die Aufgabenträger

Den Aufgabenträgern des Schienenpersonennahverkehrs, aber auch den Städten und Landkreisen, ergeht es ähnlich. Ihr Problem ist allerdings mehr die Ermittlung der Fakten, die für ihre Entscheidungen notwendig sind.

Zur Zeit der Bahnreform stellte man sich vor, dass die Aufgabenträger „bestellen“ wie aus einem Versandhauskatalog. Doch während der Verbraucher als Besteller beliebiger Ware aus einer Vielzahl von konkurrierenden Angeboten auswählen kann, stehen die „Besteller“ des Nahverkehrs einem einzigen Anbieter des Schienennetzes gegenüber. Das – so meinte man damals – sei nicht problematisch. Dabei schwang die Erfahrung mit, dass die Bundesbahn zugleich öffentlichen Interessen diene und wenigstens seriöse Antworten gab. Doch die Entwicklung der letzten Jahre hat die Aufgabenträger gelehrt, dass die notwendigen Fakten über die Infrastruktur Unternehmensgeheimnisse sind, die nicht herausgerückt werden. Gelegentlich gelingt es, auf Umwegen Fakten zu sammeln, aber ausreichend für eine vorausschauende Planung ist das nicht. Im Gegenteil: Das DB-Netz reduziert die Informationen über den Streckenzustand auch für das Fahrpersonal immer weiter und informiert über Abriss von Streckengleisen und Weichen erst, wenn die Bagger schon bestellt sind. Eindeutiges



Wie erfahren Aufgabenträger etwas über den wahren Zustand des Schienennetzes? Nur, wenn andere Unternehmen auf den Strecken fahren, wie die AKN auf der Strecke Heide – Neumünster. Auch für die Fahrgäste in Hademarschen gilt jetzt ein Schlagloch-Fahrplan mit verlängerten Fahrzeiten.

Ziel: Einwirkungen der Aufgabenträger und politische Einflussnahme sind unerwünscht. Was die DB tut, ist recht getan – Börsenfähigkeit ist das Ziel, nicht eine leistungsfähige Infrastruktur.

So können Entscheidungen der Aufgabenträger nicht auf fundierter Grundlage gefällt werden. Die Entwicklung der Infrastruktur kommt mehr und mehr zum Erliegen.

Ist es ein Wunder, dass Städte, Landkreise und Regionen eher einen Flughafen planen als dass sie sich für den Ausbau der Bahnlinien einsetzen, die durch ihre Regionen führen? Bei der Deutschen Bahn beißen sie nur auf Granit.

GEFÄHRDET:

Die Ministerien

Nicht-Wissen und mangelhafte Entscheidungsgrundlagen setzen sich in den Ministerien fort. Dabei werden hier maßgebliche Mittel für das Schienennetz verwaltet und vergeben. Oft genug müssen die Vorschläge der DB einfach übernommen werden – es gibt ja keine Alternative. Fehlentscheidungen für Investitionen und Zuschüsse sind die Folge. So wimmelt es im Bundesverkehrswegeplan von Einzelprojekten, deren Sinnhaftigkeit kein Ministerialbeamter und kein Bundestagsabgeordneter beurteilen kann. Die Projekte, die dann tatsächlich finanziert werden, werden zwischen DB und Bundesverkehrsministerium ausgehandelt, ohne dass die DB jedermann Auskunft über die genauen Zusammenhänge und Pläne geben muss.

GEFÄHRDET:

Die Abgeordneten

Die Abgeordneten in den Parlamenten von Bund und Ländern sind darauf angewiesen, dass die Ministerien ihnen wahrheitsgemäß Antwort geben. Doch was das Ministerium nicht weiß, kann auch den Abgeordneten nicht mitgeteilt werden. Nicht ohne Grund hat der Bundestag von der Regierung einen genauen Netzzustandsbericht gefordert. Aber ob die Regierung berechtigt ist, die notwendigen Angaben einzufordern, ist bisher nicht überprüft worden. Allenfalls könnte die Regierung damit drohen, die nötigen Gelder für die Infrastruktur zu sperren. Kann man das eine ernst zu nehmende Perspektive nennen?

GEFÄHRDET:

Der Wettbewerb

Die Schieflage der Wissenschaft und der ständige Wissensvorsprung des Verkehrsunternehmens, das auch das Schienennetz beherrscht, macht die Schiene für Wettbewerber wenig attraktiv. Unternehmer wollen und müssen Geld verdienen. Die Perspektive, von einem unberechenbaren Monopolisten existenziell abhängig zu sein, fördert neues Engagement in den Schienenverkehr nicht. Bisher gibt es daher nur einen Verdrängungswettbewerb, der nicht mehr Verkehr auf die Schiene holt. Stattdessen investieren zweifelhafte Gestalten Kapital aus zweifelhafter Quelle, wie die Firma „First Rail Estate“, die der DB 1.000 Bahnhöfe abkaufen wollte und jetzt bankrott ist – eine unangenehme Erfahrung für das Management der DB.



Foto: D. Sommerer

Forschungsobjekt Neigetechnik: Bleibt die Forschung im Dunkeln, wenn die DB daran kein Interesse hat? Die Diesel-ICE, hier noch im Einsatz zwischen Dresden und Nürnberg, sind abgestellt.

GEFÄHRDET: Die Bahnindustrie

Letztlich gefährdet ist auch die Entwicklung der Bahnindustrie. Nach einem technologischen Quantensprung ist die Weiterentwicklung der Schienenfahrzeuge in ruhiges Fahrwasser geraten, die Unternehmen müssen jetzt mit den entwickelten Konzepten Geld verdienen. In Teilbereichen droht die Entwicklung sogar zum Erliegen zu kommen. Das Beispiel Neigetechnik zeigt es deutlich. Eine ausgedehnte wissenschaftliche Begleitung des Einsatzes der neuen Technik, die allgemein verfügbares Wissen schafft, ist nicht sichtbar, eine kontinuierliche Weiterentwicklung solcher Fahrzeuge findet – jedenfalls in Deutschland – nicht statt. Womöglich müssen die Fahrzeuge in 25 Jahren, wenn die jetzt laufenden ausgedient haben, neu erfunden werden.

GEFÄHRDET: Der Schienenverkehr

Alles in allem droht so die Infrastruktur Schiene als Ganzes wieder an den Rand der technologischen Entwicklung und in das Abseits des wirtschaftlichen Interesses zu geraten. Die Vereinigten Staaten von Amerika sind ein gutes Beispiel dafür, wohin die Reise geht. Die in Privathand befindliche Infrastruktur dient zwar sehr effizient den dortigen Bedürfnissen des Güterverkehrs auf Langstrecken, aber technologisch auf niedrigem Niveau. Was an neuer Technik in die USA kommt, kommt meistens aus Europa oder Japan. Wo hochwertiger

Schienenpersonenverkehr möglich wäre, gibt es unsägliche Schwierigkeiten, diesen auf dem privaten Netz zu realisieren.

Offene Diskussion statt Wissensmonopol

Es ist nicht sicher, dass Politiker zum Schienennetz klügere Entscheidungen treffen als Unternehmensmanager. Aber über Entscheidungen von Politikern wird offen diskutiert – die Entscheidungen der Manager müssen einfach hingenommen werden. Beherrschen Manager ein Monopol wie das Schienennetz, so fallen Fehlentscheidungen allein den Bürgern und Steuerzahlern zur Last.

Allein eine lebhafte Diskussion – von den Medien bis zu den Wissenschaftlern – schützt vor mangelhafter Information und hat schon viele Fehlentwicklungen verhindert oder einigermaßen rechtzeitig korrigiert.

Der natürliche Gegensatz von Verkehrsunternehmen auf der einen Seite und eines staatlich geführten Netzbetreibers auf der anderen Seite wird dazu beitragen, dass Gerichte, Interessenverbände und Medien Wissenschaftler finden, die bereit sind, einander zu widersprechen, dass sich Wissenschaft und Forschung freier entwickeln, dass Aufgabenträger, Ministerien und Abgeordnete nicht länger auf Unternehmensgeheimnisse verwiesen werden, dass der Wettbewerb funktioniert und dass die Bahnindustrie ihren hohen Stand halten kann.

Nur dann ist die Eisenbahn auch morgen noch ein attraktives Verkehrsmittel für verladende Industrie und Spediteure, für Politiker in der Region und nicht zuletzt für die Fahrgäste.

Politik und Stuttgart 21:

Ungebremst ins schwarze Loch?

Der Tunnelbahnhof in Stuttgart ist noch nicht beschlossen von Rainer Engel

➤ Das Eisenbahnbundesamt (EBA) hat zwar den ersten Planfeststellungsbeschluss zu „Stuttgart 21“ erlassen und die Befürworter des Großprojekts lesen das als Bestätigung ihrer Haltung. Doch es ist nicht nur Klage gegen den Beschluss eingereicht, auch die Wahrheit über die Finanzierung wird erst jetzt an den Tag kommen. Zur Finanzierung kommen vom Verkehrsminister des „Ländles“ abenteuerliche Ideen, die mit europäischem Recht schwer in Einklang zu bringen sind.

Die erste Genehmigung

Das EBA hat der Vorhabensträgerin DB Netz AG am 15. Februar 2005 den Beschluss über das am 30. Oktober 2001 beantragte Planfeststellungsverfahren zum Projekt „Stuttgart 21“ übergeben. Der Beschluss selbst steht im Internet zur Verfügung, nicht aber die Gleis- und Baupläne und die ergänzenden Untersuchungen und Gutachten, die immerhin 35 Aktenbände umfassen. Diese Unterlagen wurden im März in Stuttgart zur Einsicht öffentlich ausgelegt.

Nicht darin befinden sich die verkehrswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Gutachten über Verkehrsnachfrage und Betriebsabwicklung, die für eine vollständige politische Beurteilung des Projekts von großer Bedeutung sind. Sie sind also gar nicht Gegenstand des Beschlusses und daher für die spätere Ausgestaltung der Gleis- und Signalanlagen und der Betriebsführung nicht verbindlich, und zugleich sind sie damit der Kontrolle durch Öffentlichkeit und Gerichte entzogen.

Nur der Tunnelbahnhof wurde genehmigt

Der Beschluss betrifft den „Abschnitt 1.1 der Talquerung mit neuem Hauptbahnhof von Bahn-km - 0,4-42,0 bis + 0,4+32,0“. Genehmigt sind also nur der Bahnhof selbst und das Gleisvorfeld mit rund 900 Metern Länge. Die Genehmigung umfasst die unterirdische Bahnhofshalle mit acht Bahnsteiggleisen mit vier Mittelbahnsteigen. Mit einer Länge von 447 Metern ent-



Fotos: Engel

Verkehrsaufträge für die DB, damit der Tunnelbahnhof gebaut wird.
Interregio-Ersatzzug in Vaihingen (Enz) vor der Abfahrt nach Stuttgart.

spricht sie den Anforderungen heutiger Zuglängen im Reisezugverkehr. Die Breite beträgt 80,58 Meter. Der Bau zwei weiterer Gleise (Kosten nach DB-Angaben zwischen 99 und 152 Mio. Euro) wurde von der DB abgelehnt und durch das EBA auch nicht auferlegt.

Genehmigt wurden zugleich der Umbau der oberirdischen Anlagen des alten Hauptbahnhofs und die Verkürzung der vorhandenen Gleise im Kopfbahnhof für die Bauzeit sowie Baumaßnahmen an Häusern, der S-Bahn und der Stadtbahn. Nicht umfasst von der Genehmigung sind die Zuführungsstrecken, die sich an den Tunnelbahnhof anschließen.

Optimismus bei den Befürwortern

Die Befürworter des Projekts reagierten mit Erleichterung. Mit journalistischem Überschwang sprach die Presse vom „Herzstück“ des Vorhabens – nicht ahnend, dass es sich bei dem genehmigten Bauteil allenfalls um ein Herz handelt, das nach einer Organspende zur Verfügung steht und noch einen Organismus sucht, in dem es funktionieren soll. Wenn eine der Zuführungsstrecken nicht genehmigt wird

oder nur unter Auflagen, die erhebliche Mehrkosten verursachen, dann gerät auch das Herz ins Stocken oder ist gar zum Stillstand verurteilt. Der Stuttgarter Regierungspräsident Udo Andriof sprach von einem „positiven Signal weit über die Landeshauptstadt hinaus“, während dieses Signal langsam die Regionen weckt, die jetzt bemerken, dass in Stuttgart die Mittel für den öffentlichen Verkehr verbaut werden, die sie eigentlich selbst brauchen. Der Widerstand in der Landeshauptstadt gegen das Projekt, der von Anfang an über die Umweltverbände hinaus ging, verschafft sich Gehör und gewinnt neue Unterstützer. Landesverkehrsminister Stefan Mappus (CDU) hofft, dass bereits im Jahr 2006 der Bau des Tunnelbahnhofs und der anschließenden Neubaustrecke nach Ulm begonnen werden kann. Die Wirtschaftlichkeit des Projekts soll bereits bis Mai dieses Jahres geprüft und die Finanzierung geklärt sein. Doch bis dahin werden voraussichtlich erst drei der 15 erforderlichen Planfeststellungsbeschlüsse vorliegen. Aber das scheint die Euphorie der Politiker von Land und Stadt nicht bremsen zu können. Nur der verkehrspolitische Sprecher der Grünen im Landtag sprach von einem „ungedeckten Scheck“.

Lesen Sie auf Seite 31 weiter.

INFORMATIONEN

So funktioniert Planfeststellung

Das Verfahren

Beim Neu- oder Ausbau von Straßen, Eisenbahn- oder Energieversorgungsanlagen ist ein Planfeststellungsverfahren erforderlich. Es ersetzt eine Vielzahl ansonsten erforderlicher Einzelgenehmigungen.

Antragsteller ist der Bauherr, bei Eisenbahnen das Eisenbahninfrastruktur-Unternehmen. Dieses hat die Planunterlagen zu erstellen.

Anschließend muss die Genehmigungsbehörde – bei Eisenbahnen des Bundes das Eisenbahnbundesamt (EBA) – Stellungnahmen von allen möglicherweise betroffenen Behörden und den anerkannten Naturschutzverbänden einholen und die Planunterlagen öffentlich auslegen. In einem nicht öffentlichen Erörterungstermin müssen alle Einwendungen der Bürger und Behörden mit dem Baulastträger diskutiert werden.

Auf Grundlage der einschlägigen Gesetze, der aufgrund der Gesetze verbindlichen Raumordnungs- und Strukturpläne sowie aller Stellungnahmen und Einwendungen ergeht der Planfeststellungsbeschluss. Darin wird auch über alle Einwendungen entschieden.

Der Planfeststellungsbeschluss wird veröffentlicht. Rechtlich Betroffene können dagegen Klage erheben.

Bei Eisenbahnanlagen beruht das Planfeststellungsverfahren auf § 18 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes. Dieses enthält keine besonderen Bestimmungen, sondern fasst lediglich zusammen, dass „die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen sind.“

Baufreiheit und Recht

Nach dem Grundgesetz hat jeder Grundeigentümer das Recht zu bauen – was und wie er will –, solange dem Bauvorhaben keine Gesetze oder Rechte anderer Bürger entgegenstehen. Dann hat der Grundeigentümer auch einen Anspruch darauf, dass ihm die Genehmigung erteilt wird. Auf diese Baufreiheit nimmt das EBA Bezug, wenn es schreibt:

– Seite 155 –

„Die Vorhabenträgerin hat sich dafür entschieden, den bestehenden Kopfbahnhof aufzugeben und den Bahnknoten mit einem Durchgangsbahnhof sowohl für den Fern- als auch für den Regionalverkehr umzugestalten.“

Und an anderer Stelle:

– Seite 153 –

„Aufgabe dieses Verfahrens ist jedoch zu prüfen, ob das beantragte Konzept rechtmäßigerweise Grundlage der zu genehmigenden Infrastruktur sein kann. Da dies der Fall ist, liegt es im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit der Vorhabenträgerin, die Verkehrsinfrastruktur auf der Grundlage des Betriebsszenarios BVWP 2003 zu planen.“

Mithin ist die Genehmigungsbehörde nicht befugt, ihre Meinung über die Sinnhaftigkeit des Vorhabens an die Stelle des Antragstellers zu setzen:

– Seite 145 –

„Es ist indessen nicht Aufgabe des Planfeststellungsverfahrens, politische Zielstellungen in Frage zu stellen oder gar zu entwickeln. Dieses Verfahren überprüft lediglich die Konformität des beantragten Vorhabens mit den gesetzmäßigen und für die Planfeststellungsbehörde relevanten Zielen.“

Auch die Finanzierbarkeit kann nur sehr eingeschränkt geprüft werden:

– Seite 157 –

„Es wurde eingewandt, dass die Finanzierung des Projektes nicht gesichert sei und deshalb die Planrechtfertigung fehle. Es genügt jedoch, dass im Zeitpunkt der Planfeststellung nicht ausgeschlossen ist, dass das planfestgestellte Vorhaben auch verwirklicht werden wird. [...] Zu verlangen ist nur, dass realistisch innerhalb der Geltungsdauer des Beschlusses mit der Bereitstellung der erforderlichen Finanzmittel zu rechnen ist.“

Das Problem der Prüfung

Das Problem des Planfeststellungsverfahrens liegt also vor allem in der Qualität der Prüfung der eingereichten Unterlagen.

Bei einer Baugenehmigung muss sich die Behörde beispielsweise Gewissheit darüber verschaffen, dass die eingereichte Statik ordnungsgemäß erstellt ist. Es genügt nicht, dass der Bauherr eine Statik einreicht und behauptet, sie sei richtig.

Doch wie man bei einem Großprojekt damit umgeht, hat Landesverkehrsminister Mappus in einer Pressekonferenz selbst erläutert, als er sagte: „Wenn man ein Projekt nicht will, wird man bestimmte Annahmen treffen wollen, von Seiten der Bahn, und wenn man ein Projekt will, andere Annahmen.“ Dementsprechend heißt es im Planfeststellungsbeschluss:

– Seite 157 –

„Die Vorhabenträgerin hat dargelegt, dass sie das Projekt verwirklichen will und die Mittel hierfür bereitstellt.“

Genügt das für ein Verfahren, in welchem die Rechte Dritter berührt sind? Mappus macht deutlich, wie man damit umgeht:

„Wir haben in verschiedenen Gesprächen mit Mehdorn wirklich den Eindruck, dass er es will. [...] Und Mehdorn hat mehrfach klipp und klar gesagt, er steht dazu, er hält es aus seiner Sicht der Dinge für zentral, für wirtschaftlich. Er will das. Deshalb gehe ich davon aus, dass da Annahmen getroffen werden, die dem Projekt nicht bewusst schaden, sondern im Gegenteil es fördern.“

Reicht das Wollen eines Antragstellers aus? Oder müssen auch Fakten genannt und belegt werden? Welche Qualität müssen die Belege haben? Hierüber werden die Gerichte zu entscheiden haben.

Stopft Europa das Kostenloch?

Mappus bestätigte bereits Anfang Februar, dass sich das Bahnprojekts von 2,6 auf 2,85 Milliarden Euro verteuern werde. Die Neubaustrecke über die Alb soll statt 1,5 Milliarden Euro nun mehr als zwei Milliarden kosten. Gestopft werden soll das Loch durch Mittel der Europäischen Union für die Verbindung Paris – Budapest. Kritiker meinen allerdings, „Stuttgart 21“ sei für Europa „völlig unbedeutend“. Das ist nicht abwegig: Finanzexperten gehen davon aus, dass die Neubaustrecke Stuttgart – Ulm und die Anbindung des Flughafens förderfähig sind, nicht aber der Tunnelbahnhof, weil es sich dabei nicht um einen Neubau, sondern um eine Ersatzmaßnahme handelt. Das hieße, dass die EU-Fördergelder auch für einen reformierten Kopfbahnhof zur Verfügung stünden. Der Bund müsste außerdem erst noch einen Förderantrag stellen, sodass sicher bis Mai nicht mit einer Zusage zu rechnen ist. Und außerdem werden die Förderbeiträge kaum so hoch ausfallen, dass sie ausreichen, die Finanzrisiken zu beseitigen.

Kungelei gegen den Wettbewerb

So verwundert es nicht, wenn andere Finanzierungsmodelle ins Gespräch gebracht werden – zum Beispiel die Verquickung von Aufträgen für den Nahverkehr mit den Interessen des Netzeigentümers. So ist in der Sindelfinger Zeitung vom 8. Februar 2005 nachzulesen:

Bei der Überprüfung der Wirtschaftlichkeit von Stuttgart 21 will die Landesregierung bei der Bahn ein entscheidendes Wort mit-sprechen. „Bei einem negativen Ausgang muss man schauen, dass es wirtschaftlich wird“, sagt Ministerialdirigent Jürgen Pätzold. Wie, deutete Finkenbeiner an. Das Land könnte, wie schon 2000, als der damalige Bahn-Chef Johannes Ludewig die Pläne auf Eis legte, bei der Bahn zusätzliche Verkehrsleistungen bestellen. Damals wurden für 13 Jahre jährlich 2,4 Millionen Zugkilometer vereinbart. Dieser Auftrag brachte der DB rund 250 Millionen Euro.

Otto Finkenbeiner ist pensionierter Ministerialdirigent im Verkehrsministerium und vom Land beauftragt, die Verhandlungen mit der DB AG zu führen. Hatte nicht PRO BAHN immer wieder darauf hingewiesen, dass das Eigentum am Netz in der Hand eines Verkehrsunternehmens den Wettbewerb beeinträchtigt und zu sachfremder Kungelei führt? Hier steht es also –



Aus statt Flughafenanschluss? Fernverkehr Stuttgart – Zürich: Cisalpino bei der Einfahrt in Horb am Neckar.

schwarz auf weiß – nachzulesen – oder haben sich die Journalisten nur verhört?

Aus für Zürich – Stuttgart?

Unterdessen braut sich im Fernverkehr ein völlig neues Szenario zusammen. Einer der wichtigen Argumente für den Tunnelbahnhof mit seinem Anschluss zum Flughafen und einer Schleife in Richtung Böblingen ist die Verbindung Stuttgart – Zürich. Doch gleichzeitig will die DB den Fernverkehr mit ICE- und Cisalpino-Zügen aufgeben, weil die Fernzüge nur zu 30 Prozent ausgelastet sind. Was danach kommt, ist völlig ungewiss. Vielleicht fahren SBB oder Cisalpino einige Kurse auf eigenes wirtschaftliches Risiko. Aber die verlängerte Fahrzeit und die enormen Trassenpreise für die Fahrt durch den Fildertunnel werden die Wirtschaftlichkeit des Zuges nicht gerade fördern – der Tunnelbahnhof könnte so zum Todesstoß für die Verbindung werden. Berechtigte Zweifel am ökonomischen Sinn eines ICE-Bahnhofs am Flughafen Stuttgart wollen nicht verstummen. So stellt Carsten E. Meyer unter dem Titel „Fernbahnhöfe an Flughäfen und ihre Wirkung aus der Sicht der Hauptakteure“, Internationales Verkehrswesen 2004, S. 541 ff. (Heft 12) heraus, dass der Sinn des ICE-Anschlusses davon abhängt, inwieweit ein Flughafen Drehscheibe des internationalen Langstreckenverkehrs sei. Meyers Fazit: „Keine hohen Erwartungen an die Wirkungen von Fernbahnhöfen an Flughäfen stellen.“ Betrachtet man den Flughafen Stuttgart in seiner Lage zwischen Frankfurt, Zürich und München, so leuchtet ein, dass er keine eigenständige Drehscheibe im internationalen Langstreckenverkehr werden wird, sondern seine Bedeutung vor allem im Mittelstrecken- und Freizeitverkehr liegen

wird. Für solche Flüge reicht der Zubringerwert allenfalls eine ICE-Station weit. Erfahrungen aus Düsseldorf und Köln belegen dies: Am Düsseldorfer Flughafen fahren inzwischen wieder ICE-Züge durch und die Pendelzüge von Dortmund zum Kölner Flughafen zeichnen sich ab Düsseldorf durch gähnende Leere aus.

Der BUND klagt

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Baden-Württemberg, hat beschlossen, eine Verbandsklage gegen den ersten Planfeststellungsbeschluss von „Stuttgart 21“ einzureichen. Der BUND kritisiert vor allem, dass die Entscheidung gegen einen modernisierten Kopfbahnhof und für einen unterirdischen Durchgangsbahnhof aufgrund fehlerhafter Abwägung getroffen worden sei. Eine Folge dieser Entscheidung wären umfangreiche Eingriffe in die Natur. BUND-Landesvorsitzende Dr. Brigitte Dahlbender sagte: „Ein modernisierter Kopfbahnhof ist nicht nur kostengünstiger, sondern auch aus Sicht der Bahnreisenden viel sinnvoller und mit weniger Eingriffen in die Natur zu realisieren.“ Der BUND verweist auf die bereits im Planfeststellungsverfahren eingebrachte Alternative eines reformierten Kopfbahnhofs, der nicht nur weniger kostete, sondern auch leistungsfähiger sei.

Weitere Gegner haben ebenfalls Klagen angekündigt. Vor Abschluss des Gerichtsverfahrens darf – so wird berichtet – nicht gebaut werden.

Ahnungsloser Bahnchef

„Wer glaubt, mit einem kaiserlichen Kopfbahnhof und einer Geislinger Steige könnte

man im 21. Jahrhundert mitten in Europa wettbewerbsfähigen Bahnverkehr betreiben, der irrt sich gewaltig“, heißt es wörtlich in einer Mitteilung von DB-Chef Hartmut Mehdorn. Damit reagierte der Bahnchef auf die Forderung der Grünen-Fraktion im Stuttgarter Landtag, auf die Umwandlung des Kopfbahnhofs in eine unterirdische Durchgangsstation zu verzichten. Mehdorn rügte den Grünen-Landtagsabgeordneten Boris Palmer, dass dieser das Projekt „kaputtreden“ wolle.

Aus mehreren Interviews ist bekannt, dass Mehdorn meint, der Einzige zu sein, der in Deutschland „die Bahn“ managen kann. Wer mitreden will, will nach seiner Auffassung nur mitspielen, ohne etwas davon zu verstehen. Doch genau da rächt sich die

Polemik über den „kaiserlichen Kopfbahnhof“: Keiner der Befürworter eines reformierten Kopfbahnhofs will zu Kaisers Zeiten zurück. Außerdem datiert der heutige Zustand des Kopfbahnhofs nicht aus der Kaiserzeit. Er ist vielmehr einer der „modernen“ Bahnhöfe und wurde am 21.10.1922 eingeweiht, als das Kaiserreich schon vier Jahre untergegangen war. Natürlich hat Mehdorn gar nicht bemerkt, dass die Neubaustrecke über die Alb von Wendlingen bis Ulm auch ohne „Stuttgart 21“ sinnvoll ist. Oder doch? Eine Verbindung von der alten Strecke über Plochingen zur Neubaustrecke über die Alb fehlt in den Planungsunterlagen zu „Stuttgart 21“. Ist es Absicht, das schwächste Glied – den Tunnelbahnhof – mit dem Argument „Neubaustrecke“ durchzubringen?



Der Stuttgarter Hauptbahnhof: Baujahr 1922 und kein kaiserlicher Kopfbahnhof.

Noch ist nichts entschieden

Ob eine Klage aufschiebende Wirkung hat oder nicht: Welches börsenorientierte Unternehmen kann es sich leisten, die Bagger anrollen zu lassen auf die Gefahr hin, dass das Gericht die Genehmigung wieder aufhebt? Und: Wird die Deutsche Bahn AG, die für die Neubaustrecke Nürnberg – Erfurt schon 1,5 Milliarden Euro verbaut hat, daraus lernen und auf Zusagen zur Finanzierung bestehen, die nicht die Gefahr in sich bergen, dass die Investitionen zu Bau ruinen werden? Zusagen ohne rechtliche Verbindlichkeit unter dem Vorbehalt der Verfügbarkeit der Haushaltsmittel wie für Nürnberg – Erfurt kann sich ein börsenorientiertes Unternehmen nicht leisten – schon gar nicht mehrfach. Denn Mehdorn hat außer „Stuttgart 21“ beispielsweise den Münchener Transrapid in der Vorbereitung, und da stellen sich die Fragen nicht anders. Allerdings wird es schwer werden, den Politikern den Weg zu einem Eingeständnis zu ebnet. Vielleicht muss erst im Stuttgarter Hauptbahnhof jahrelang ein schwarzes Loch gähnen. Baubeginn für Nürnberg – Erfurt war am 1. September 1996. Im Jahre 2005 wird hier ein bißchen weitergebaut. Wie viele Bahnchefs, Bundeskanzler, Verkehrsminister und Ministerpräsidenten, die damals die Beschlüsse gefasst haben, sind noch im Amt?

Stuttgart 21 im Netz:

Freibrief für den Flaschenhals

Fragwürdige Rechnungen über die Kapazität von Rainer Engel



➤ Der Planfeststellungsbeschluss des Eisenbahnbundesamtes (EBA) für den Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ enthält zwar eine umfangreiche Erörterung der Frage, ob der achtgleisige Tunnelbahnhof die erforderliche Kapazität aufweise. Doch die Berechnungen der DB AG sind offenbar ungeprüft übernommen worden, die Ansätze fragwürdig, die Zahlen nicht belastbar. Die einzige Grundlage – eine DB-Richtlinie –, die Auskunft geben könnte, ist geheim. Die Rechte der Fahrgäste, ihre Anschlusszüge zu erreichen, sind nicht berücksichtigt. Der Faktor Mensch – ob Fahrgast oder Zugpersonal – führt zu Verspätungen, die Mathematiker ignorieren. Unterdessen hat die DB gemerkt, dass ihre Fahrpläne zu eng gestrickt sind – und hat die Fahrzeiten zum Fahrplanwechsel im Dezember 2004 kräftig gestreckt. Die neuen betrieblichen Vorgaben hätten die Kapazitätsberechnungen für den Tunnelbahnhof zu Makulatur gemacht – aber die Unterlagen zum Planfeststellungsbeschluss wurden nicht aktualisiert. So wird „Stuttgart 21“ zu einem Risiko für die Pünktlichkeit in ganz Süddeutschland.

Der neue Tunnelbahnhof

Der neue Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ soll acht Gleise erhalten. Nach Nordwesten schließen sich zwei Tunnel an, in denen je zwei Gleise liegen, die in gleicher Richtung befahren werden. Nach kurzer Strecke verzweigen sich die Gleise in einem unterirdischen Überwerfungsbauwerk in Richtung Zuffenhausen (innen) und Bad Cannstatt (außen).

Nach Südosten schließen sich analog zweigleisige Tunnel mit Gleisen in gleicher Richtung an, die sich unterirdisch zum Flughafen (innen) und nach Untertürkheim/Esslingen (außen) verzweigen.

Der achtgleisige Tunnelbahnhof (*Gleisplan siehe S. 41*) „zerfällt“ dadurch in zwei Richtungsstationen mit jeweils vier Gleisen je Richtung. Nur die zwei mittleren Gleise in der Verbindung der Neubaustrecken sind mit 100 km/h befahrbar, alle anderen



Fotos: Engel

Ein reformierter Kopfbahnhof hätte enorme Reserven für mehr Züge. Doch niemand hat das bisher nachgerechnet.

Gleise der gleichen Richtung nur mit 60 bis 80 km/h. Nur ein Gleis der Gegenrichtung ist erreichbar, die Weichen dorthin lassen nur 50 km/h zu. Zwei Kreuzungsweichen finden sich jeweils in der Ausfahrt.

Zwangspunkte wie der schon vorhandene S-Bahn-Tunnel, der in etwa einem rechten Winkel überquert werden muss, führen dazu, dass die Bahnsteige in einem Längsgefälle von rund 1,5 Prozent in Richtung Osten liegen, wofür eine Sondergenehmigung erteilt werden muss. Mit einem erheblichen Quergefälle soll verhindert werden, dass Gegenstände (Koffer, Kinderwagen, Rollstühle, ...) in Richtung der Gleise rollen.

Wie viele Züge fahren 2015?

Die Lebensdauer der Infrastruktur Eisenbahn beträgt ein Jahrhundert oder mehr. Eine Prognose, ob die Infrastruktur für diesen Zeitraum den Bedarf abdeckt, ist so gut wie unmöglich. Mit der Bahnreform von 1994 hat der Gesetzgeber entschieden, dass die Eisenbahninfrastruktur grundsätzlich unternehmerisch zu verantworten sei. Daher kann die Planfeststellung nur die Entwicklung zugrunde legen, für die es eine rechtlich relevante Grundlage gibt, und diese wiederum findet sich im Bundesverkehrswegeplan 2003. Auf seiner Grundlage wurde der Bedarf nach unten korrigiert. Wie das geschehen ist, bleibt allerdings Geheimsache der Deutschen Bahn AG. Zwar listet der Planfeststellungsbeschluss auf, auf welcher Grundlage die DB den Bedarf errechnet hat, aber das ist nur aus dem Erläuterungsbericht abgeschrieben. Das EBA schreibt:

– Seite 147 –

„Es ist ausreichend, dass für das konkrete Projekt ein Verkehrsbedarf nachgewiesen ist.“

Wo sind diese Beweise? Die Gutachten und Berechnungen selbst fehlen in den 35 Bänden Unterlagen, die genehmigt worden sind.

Der Bock als Gärtner?

Allerdings darf nicht mehr das Betriebsprogramm eines einzigen Eisenbahnverkehrsunternehmens zugrunde gelegt werden. Das EBA schreibt dazu:

– Seite 148 –

„Infolge der Neuordnung des Eisenbahnwesens in der Bundesrepublik Deutschland haben alle qualifizierten Eisenbahnverkehrsunternehmen einen diskriminierungsfreien

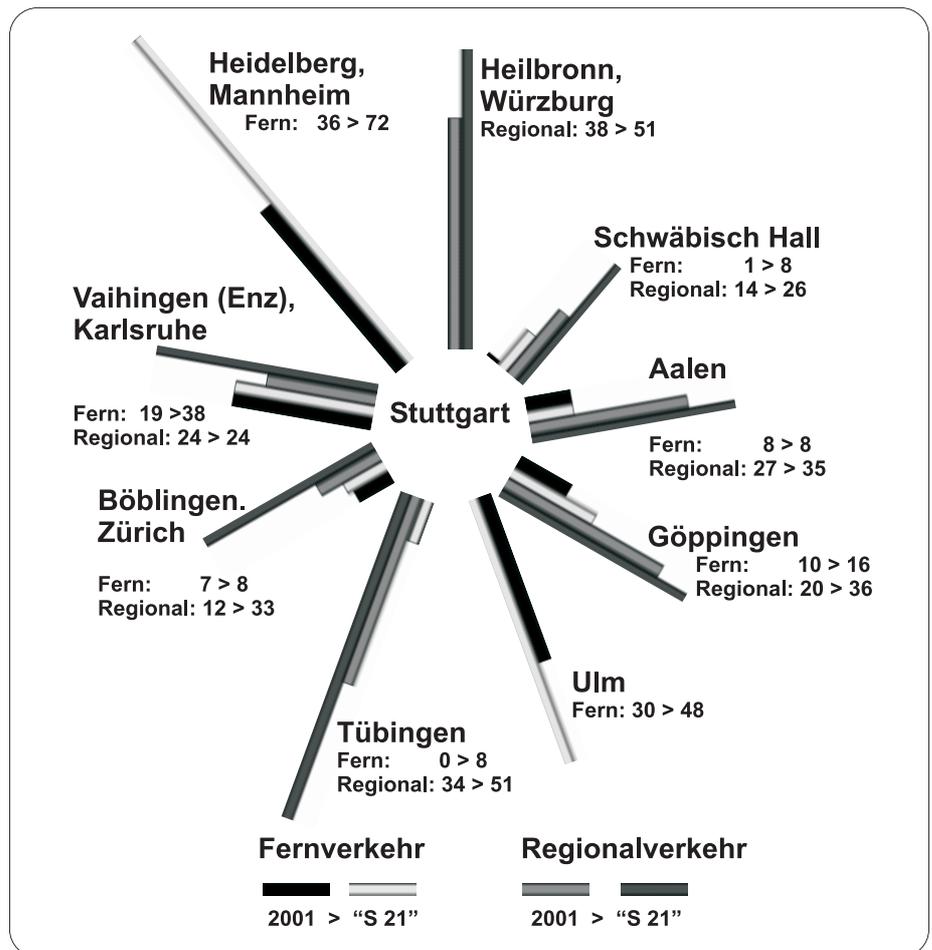
Zugang zu den Eisenbahninfrastrukturen. Deshalb wurde das – letztlich immer noch an den Planungen eines einzigen Eisenbahnverkehrsunternehmens, nämlich der DB AG, orientierte – Betriebsprogramm 2010+X von der Vorhabenträgerin zu einem unternehmensneutralen, nachfrageorientierten Angebotskonzept, dem so genannten ‘Betriebs-szenario 2015’, weiterentwickelt. Dieses ‘Betriebs-szenario 2015’ entspricht zwar nach Art und Menge des vorgesehenen Schienenverkehrsangebotes weitgehend dem Betriebsprogramm 2010 bzw. 2010+X, hat aber einen völlig anderen Grundansatz, indem es ein unternehmensneutrales Verkehrsangebot darstellt, welches mit der prognostizierten Verkehrsnachfrage korreliert.“

Doch auch dieses „Betriebsprogramm 2015“ fehlt in den genehmigten Unterlagen und ist somit nicht Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses. Vergeblich sucht man in den genehmigten Unterlagen Anzeichen dafür, dass diese Erkenntnisse bei der

Kapazitätsberechnung eine Rolle gespielt haben. Wettbewerb lebt zumindest im Fernverkehr von einer gewissen Überkapazität. Welche Überkapazitäten geschaffen wurden, ist nicht ersichtlich.

Das ist auch kein Wunder. Die Unterlagen wurden von DB Projektbau im Auftrage von DB Netz erstellt. DB Projektbau ist auch eine DB-Tochter. Und wer das ständige Bemühen von DB-Chef Hartmut Mehdorn und seiner Führungsriege kennt, in die Tochtergesellschaften hineinzuregieren, der kann sich leicht vorstellen, wie die Weisungen aussehen: unter dem Gebot der Wirtschaftlichkeit keinerlei Platz für Wettbewerber zu schaffen.

DB Projektbau stellt lediglich bestimmte Zugzahlen in den Raum. Eine schlüssige Ableitung aus den Daten des Bundesverkehrswegeplans ist nicht erkennbar. Diese Zahlen werden vom EBA genauso unkritisch und unkorrigiert der Genehmigung zugrunde gelegt. Das Ergebnis ist nicht nachvollziehbar.



Diese Angaben präsentiert die DB im genehmigten Erläuterungsbericht so: „Das Betriebs-szenario von Stuttgart 21 sieht für 2015 folgende werktägliche Abfahrten und Ankünfte in Stuttgart Hauptbahnhof vor.“ Das Betriebs-szenario ist in den genehmigten Unterlagen nicht enthalten, die Prüfung und Bewertung nicht möglich.



Faktor Mensch: Im Tunnelbahnhof wird er zum Verspätungsrisiko.

Fahrgäste nach Mitternacht

Wenigstens sollte man erwarten, dass die von DB Projektbau als Prognose der Planung zugrunde gelegten Zugzahlen in sich schlüssig sind.

Doch weit gefehlt: Es werden an allen Stellen, sowohl im Erläuterungsbericht von DB Projektbau als auch im Planfeststellungsbeschluss, „Züge pro Tag“ genannt. Die Kapazität eines Bahnhofs hängt aber nicht davon ab, wie viele Züge pro Tag er verkraften kann, denn bekanntlich gibt es Spitzenzeiten, in denen sehr viele Züge bewältigt werden müssen, und es gibt die Nacht, in der die meisten Fahrgäste schlafen.

Beispielsweise nennt die Prognose für die Einfahrt aus Richtung Zuffenhausen in den Tunnelbahnhof einen Bedarf von „193 Zügen pro Richtung“ täglich. Diese Zahl allein sagt aber nichts aus. Fahren die Züge rund um die Uhr gleichmäßig verteilt, dann sind das acht Züge pro Stunde. Verteilen sich 193 Züge auf die Zeit zwischen 6 Uhr und Mitternacht, dann sind es schon mehr als zehn Züge pro Stunde. Wird nach 20 Uhr nur noch die Hälfte des Tagesprogramms gefahren, so wächst die Zahl der Züge in den Tagesstunden auf stündlich zwölf Züge. Geht man davon aus, dass von den 193 Zügen drei Züge zusätzlich zum normalen Taktverkehr in der Spitzenstunde zwischen 7 und 8 Uhr verkehren, dann sind es zu dieser Zeit 15 Züge pro Stunde oder alle vier Minuten ein Zug. Dieser Betriebszustand wird bereits heute zwischen 6.48 Uhr und 7.28 Uhr erreicht – da passt nichts mehr dazwischen.

Sinnvoll bezüglich der Kapazität wäre nur die Angabe von Zügen pro Stunde, wie sie Jung (*derFahrgast* 1/2005 S. 28 f.) verwendet hat. Doch einen solchen nachvollziehbaren Ansatz sucht man vergeblich.

Mehr noch: Im genehmigten Erläuterungsbericht werden Strecken und Verbindun-

gen munter durcheinander geworfen. Es ist davon die Rede, dass Richtung Wendlingen über Flughafen 190 Nahverkehrszüge fahren sollen, die bisher über Esslingen fahren. Heute fahren weniger als 90 Züge von Stuttgart nach Wendlingen. Woher die genannten Zahlen kommen und wie sie sich zusammensetzen, ist daher eine berechtigte Frage. Aber das hat das EBA vermutlich gar nicht selbstständig geprüft – jedenfalls fehlt jeder Hinweis darauf.

Die geheime Richtlinie

Wie berechnet man die Kapazität eines Bahnknotens? Bei der Deutschen Bahn ist alles geregelt – auch das. Die „Richtlinie Fahrwegkapazität R 405“ ist dafür maßgeblich. Doch anscheinend ist diese Richtlinie beim EBA ebenso unbekannt wie bei DB Projektbau. Denn weder der Planfeststellungsbeschluss noch die genehmigten Pläne und Erläuterungen verweisen darauf – nicht ein einziges Mal. Doch der aufmerksame Leser findet solche Richtlinien, zitiert in anderen Fachaufsätzen. Bei einem Anruf der Redaktion *derFahrgast* bei der DB in Karlsruhe, wo die Druckwerke bestellt werden können, wurde telefonisch bestätigt, dass es die Richtlinie gebe und für ein paar Euro zu haben sei. Zwei Tage später ein weiterer Anruf: Die Richtlinie sei geheim – „nicht für Dritte“. Auf die ausdrücklich erbetene schriftliche Bestätigung dieses Umstandes wartet die Redaktion nach Wochen noch immer. Es ist skandalös, dass eine solche Richtlinie „geheim“ ist. Denn von solchen Richtlinien

hängt schließlich ab, wie viele Trassen unter bestimmten Streckenbedingungen vergeben werden dürfen. Damit entscheidet die Richtlinie auch darüber, ob für Wettbewerber eine Trasse zusätzlich frei ist oder nicht. Ohne Kenntnis solcher Richtlinien ist der Willkür Tür und Tor geöffnet, die Behinderung des Wettbewerbs durch die DB kein Problem.

Mehr wissen dank Schwanhäußer

Als Kronzeuge für die Leistungsfähigkeit des achtgleisigen Tunnelbahnhofs gilt Wulf Schwanhäußer, ehemals Professor für Verkehrswirtschaft, Eisenbahn und Betrieb in Aachen und jetzt Berater für Eisenbahnen. In einer „Entgegnung auf die Einwendungen gegen das Projekt Stuttgart 21“ vom 21. Februar 2003 kommt er zu dem Ergebnis, dass der Durchgangsbahnhof leistungsfähig genug sei. Dort finden sich Rechengrundlagen für die Kapazitätsberechnung, beispielsweise Eckwerte für die Fahrstraßenbildung oder die Reaktionszeit des Lokführers auf grünes Licht. Während DB Projektbau die Grundlagen für die Kapazitätsberechnung verschweigt, wird hier Klartext geredet.

Vollmundig meint Schwanhäußer, der absolute Unabhängigkeit für sich reklamiert, dass aufgrund der Unbestechlichkeit seiner Rechnungen auch jeder andere Gutachter zu dem gleichen Ergebnis kommen müsse. Vielleicht hat das EBA deswegen gemeint, nicht selbst nachrechnen zu müssen.

Jeder, der sich mit mathematischen Prozessen beschäftigt, weiß aber, dass die Fehler nicht in der Rechnung liegen, sondern in fehlerhaften Beurteilungen bei den Ansätzen und Eingaben. Am wenigsten berechenbar ist der Faktor Mensch. Und genau an dieser Stelle liegt das Problem.

Lesen Sie auf Seite 36 unten weiter. →

Weitere aktuelle Informationen zu „Stuttgart 21“:
www.der-fahrgast.de > aktuell

Frischluft ist durch nichts zu ersetzen

➤ *Beim Katastrophenschutz macht es sich das EBA zu einfach. Was vor wenigen Jahren undenkbar schien, muss heute der Realität zugerechnet werden: Anschläge auf Anlagen des öffentlichen Verkehrs.*

Brandschutz: alles getan?

Ausführlich befasst sich der Planfeststellungsbeschluss des EBA über den Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ mit dem Brandschutz. Die Fluchtwege sind nach seiner Auffassung gut organisiert. Im Tunnelbahnhof werden nicht brennbare Materialien verwendet und es gibt einen natürlichen Rauchabzug sowie eine Sprinkleranlage. Eine elektrisch betriebene Belüftungsanlage soll Frischluft an den Enden des Bahnsteigbereichs einblasen und einen Vorhang erzeugen, der die Kaminwirkung der anschließenden aufsteigenden Tunnelröhren aufhebt. Die Luft wird im Bahnsteigbereich abgesaugt, dadurch soll der Rauch bis zu einer Höhe von fünf Metern über den Bahnsteigen stark vermindert werden. Es scheint alles Menschenmögliche getan. Doch das EBA hat nicht geprüft, wie es mit den Wirkungen eines Brandes im oberirdischen Kopfbahnhof bestellt wäre und ob die Risiken dort geringer wären. Denn Rauch zieht unter freiem Himmel wahrscheinlich besser ab und die Fluchtmöglichkeiten sind nicht auf die Rettungstollen beschränkt.

Katastrophen nur theoretisch?

Katastrophen anderer Art sind nicht auszuschließen. Unterirdische Bahnanlagen waren bereits mehrfach Ziel von Anschlägen mit Giftgas (Tokio 1995) sowie von Bomben- und Brandanschlägen (Paris 1995, 1996, Madrid 1996, Mailand 2002, Daegu, Korea, 2003). Dazu ist im Planfeststellungsbeschluss auf Seite 362 zu lesen:

„Schließlich wird nicht verkannt, dass theoretische Szenarien konstruierbar sind, die von dem entwickelten Konzept nicht abgedeckt werden können. Allerdings ist kein Brandschutz- und Rettungskonzept denkbar, das für alle auch nur sehr entfernt möglichen Unglücksfälle gleich gut geeignet ist. Auch die Rechtsprechung erkennt an, dass eine Verkehrssicherheit, die jede Gefahr ausschließt, nicht erreichbar ist. Vielmehr ist auch der Eisenbahnverkehr mit Gefahren verbunden und Unfälle sind trotz moderner Sicherheitsvorkehrungen nicht völlig auszuschließen.“

Das somit zwangsläufig verbleibende Restrisiko ist als allgemeines Lebensrisiko hinzunehmen.“

Und weiter heißt es:

*„Schließlich wird vorgebracht, das Vorhaben biete aufgrund seiner baulichen Lage unter der Erdoberfläche ein besonders attraktives Ziel für terroristische Anschläge. Die Anhörungsbehörde ist sich der abstrakten Terrorgefahr bewusst. Angesichts der Unberechenbarkeit und Vielfalt möglicher gewaltsamer Aktionen und in Anbetracht des heutigen Zustandes mit ebenfalls weiträumigen unterirdischen Anlagen (Klett-Passage, Stadt- und S-Bahn-Ebenen) ist jedoch **eine besondere Erhöhung der diesbezüglichen Gefahr für die öffentliche Sicherheit nicht zu erkennen**. Zudem bietet das moderne Rettungskonzept gegenüber dem heutigen Zustand einen verbesserten Standard.“*

Ein Tunnel zu viel

Man muss sich fragen, ob es ein gutes Argument ist, dass es auf einen Tunnel mehr oder weniger nicht ankommt. Mehr als bedenklich ist es aber, wenn das EBA die durch den Tunnel zusätzlich verursachten Risiken einfach dem „allgemeinen Lebensrisiko“ zurechnet. Auf den ersten Blick scheint in Deutschland noch alles in Ordnung zu sein. Schließlich ist der einzige spektakuläre Vorfall der letzten Zeit, ein S-Bahn-Brand in Berlin am 10. August 2004, glimpflich ausgegangen.

Doch das Bild trügt. Die als brandgefährdet bekannten S-Bahn-Triebwagen wurden mit auf Betreiben von PRO BAHN von der Tunnellinie abgezogen. Und dass Deutschland im Fadenkreuz des internationalen Terrorismus liegt, wird von der Bundesregierung bestätigt.

Gewiss: Wer nur Angst hat, darf gar keine Tunnel benutzen und sich auch sonst gar nicht erst in Verkehrsmittel begeben. Aber bei „Stuttgart 21“ geht es nicht darum, einen Bahnhof zu bauen oder es zu lassen. Es geht darum, einen Bahnhof durch einen anderen an der gleichen Stelle und mit der gleichen Funktion zu ersetzen. In dieser Situation ist ein Tunnel mehr ein Tunnel zu viel, wenn dadurch Bahnfahren unsicherer wird – selbst dann, wenn man die statistische Wahrscheinlichkeit nicht sinnvoll berechnen kann.

Rainer Engel

➔ Mit Volldampf in die Verspätungsfalle

Dank Schwanhäußers Stellungnahme sind die Schwachpunkte der Kapazitätsberechnungen lokalisierbar. Am besten kommt das in folgender Passage zum Ausdruck:

„[...] genügen im Allgemeinen Haltezeiten von unter 2,0 Minuten. Bei Fernzügen kön-

nen in Spitzenzeiten längere Haltezeiten auftreten. Diese sind in Form von Verspätungen bei der Bemessung des Gleisbedarfes berücksichtigt. Es wäre jedoch unsinnig, diese Haltezeitüberschreitungen in die Fahrzeiten einzurechnen, da diese Zeit im Normalbetrieb dann ‘vertrödelt’ werden müsste und die Beförderungszeiten unnötig verlängern würde.“

– Stellungnahme S. 33 –

Diese Äußerung muss vor dem Hintergrund gesehen werden, dass Schwanhäußers die Pufferzeiten, die zwischen zwei Gleisbelegungen auf den Hauptgleisen liegen, in Spitzenzeiten mit 1,82 Minuten angibt. Was sind 100 Sekunden, wenn es irgendwo ein Problem gibt? Wer hat mit der Stoppuhr daneben gestanden? Fahrgäste sind Menschen. Und Lokführer und Zugbegleiter sind auch nur Menschen. Weder

Fernverkehrszüge noch Doppelstock-Nahverkehrszüge sind mobilitätsgerecht mit ebenerdigen Ausstiegen versehen. Untersuchungen aus dem Ruhrgebiet haben ergeben, dass sich Haltezeitüberschreitungen zu Spitzenzeiten summieren und kumulieren.

Theoretiker und der reale Betrieb

Anscheinend sind mathematische Berechnungen von Kapazitäten und der tatsächliche Betrieb zwei verschiedene Paar Stiefel. So sehen es jedenfalls Praktiker auf dem Stellwerk. Einige Wahrheiten tauchen bei Schwanhäufer gar nicht erst auf. Und auch das EBA erwähnt sie mit keinem Wort:

- Ein endender Zug, der in den Abstellbahnhof abgezogen werden soll, steht dafür erst fünf Minuten nach Ankunft zur Abfahrt zur Verfügung, denn die Zugbegleiter müssen erst durch den Zug gehen und sehen, dass sich auch kein Fahrgast in die Abstellanlage verirrt. Allein 90 solcher Fahrten sieht das Betriebsprogramm täglich vor – das sind fünf Züge pro Stunde. Der Wettbewerb kann die Anzahl dieser Züge schnell drastisch vermehren. Gerade im morgendlichen Spitzenverkehr werden zusätzliche Züge aus dem Verkehr abgezogen. Für Züge aus Richtung Westen gibt es zwischen dem Tunnelbahnhof und der Abstellanlage keinen Bahnhof mehr – sie verstopfen also den Tunnelbahnhof.
- Während ein Zug einfährt, kann ein anderer nicht in die gleiche Richtung ausfahren oder muss über umwegige Weichenstraßen aus dem Bahnhof schleichen, wobei die gleichzeitige Ausfahrt aus weiteren Gleisen gesperrt werden muss. Der Tunnelbahnhof wurde auf das absolute Mindestmaß geschrumpft: Der zu sichernde Gefahrenbereich der ersten Weiche liegt bei den beiden mittleren Gleisen nur 100 Meter hinter dem Bahnsteig und damit vor Ende des Bremswegabstands von 200 Metern. Bei den anderen Gleisen ist der Abstand noch geringer.
- Auf ein bereits belegtes Bahnsteiggleis darf nur mit 20 km/h eingefahren werden. Der immer wieder ins Spiel gebrachte Halt zweier Regionalzüge im gleichen Gleis führt zu einem deutlich verzögerten Betriebsablauf.
- Nur die Hauptgleise 4 und 5 lassen eine Ein- und Ausfahrgeschwindigkeit von



Foto: Engel

Am Ende des Bahnsteigs fehlen auch in Kassel-Wilhelmshöhe 200 Meter Gleis: Wenn ein Zug abfährt, darf ein anderer nicht oder nur langsam an den Bahnsteig fahren: Die Weiche links liegt im Durchrutschweg, der gesichert werden muss.

100 km/h zu. Das Befahren alternativer Wege führt also zu einer verzögerten Räumung des Bahnsteigs.

Mathematik und die Rechte der Fahrgäste

Alle Theorie der Berechnung nimmt auf Fahrgäste und ihre Bedürfnisse keine Rücksicht. Da jeder Zug sofort wieder aus dem Bahnhof hinaus muss, können Anschlüsse

nicht abgewartet werden. Damit ist das Risiko, dass Fahrgäste ihre Anschlüsse gleich massenhaft verpassen, erheblich gesteigert und es wird auch durch den Durchlauf von Zügen nur wenig vermindert.

Warten auf Anschlüsse ist nach der Eisenbahn-Verkehrsordnung von 1938 auch nicht nötig, denn danach haben Fahrgäste keine Rechte. Nachdem aber die Fluggäste bereits durch EU-Recht verbriefte Rechte haben, sind die Tage gezählt, an denen die Fahrgäste leer ausgehen.

Was bleibt also, wenn die Züge Verspätung haben? Pünktliche Züge müssen warten, bis die Züge mit den Anschlussreisenden eingetroffen sind. Dann läuft der gesamte Betrieb verspätet, eine Kettenreaktion ohne Ende ist die Folge.

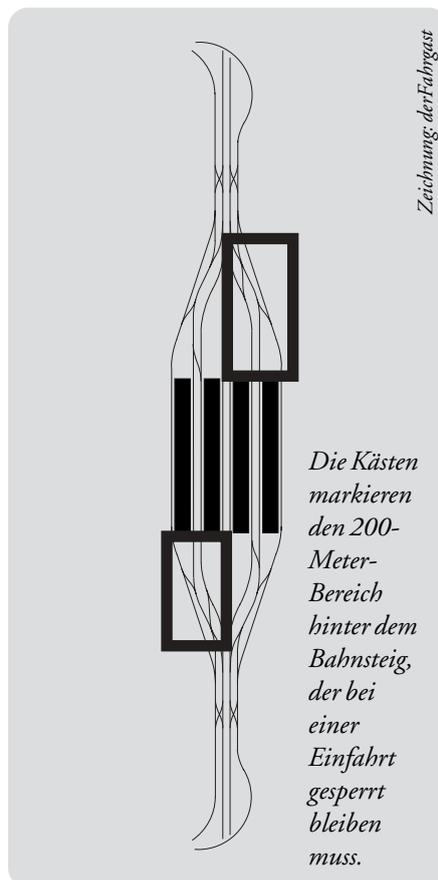
200 Meter Gleis fehlen

Die maximale Streckenkapazität der Zulaufstrecken – beispielsweise von Zuffenhausen – gibt Schwanhäufer mit 19 Zügen je Stunde an – alle drei Minuten ein Zug. Bei Verschiebung von Zügen im Rahmen der Nutzung der Pufferzeiten können Züge sogar mit zwei Minuten Abstand fahren – in der Schweiz wird das praktiziert.

Für einen reformierten Kopfbahnhof ist nachgewiesen, dass er diese Menge der Züge problemlos aufnehmen kann (*Jung, derFahrgast 1/2005, S. 28 f.*), weil die Züge weit vor dem Bahnsteig auf verschiedene Gleise verteilt werden und daher nicht auflaufen, wenn sie langsamer fahren.

Verkraftet der Tunnelbahnhof diese Zugfolge von drei Minuten oder gar Züge, die im technisch möglichen Zweiminutenabstand

Lesen Sie auf Seite 40 weiter. →



Die Kästen markieren den 200-Meter-Bereich hinter dem Bahnsteig, der bei einer Einfahrt gesperrt bleiben muss.

Zeichnung: derFahrgast



Fotos: Engel

Wo die bunten Fahnen wehen: Dort hinten soll der Fernbahnhof entstehen.



Der S-Bahn-Tunnel befindet sich gegenüber unter dem Terminal, vor dem auch die Busse halten.

Gäubahn verkork(s)t, Flughafen verbaut

➤ Der Anschluss der Gäubahn an den Flughafen Stuttgart verführt die Deutsche Bahn AG dazu, einen ungedeckten Scheck auszustellen. Der Anschluss an den Flughafen ist kein gutes Argument für den Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“.

Die Gäubahn – die Verbindung von Stuttgart nach Horb und weiter nach Konstanz und Zürich – verlässt den Stuttgarter Hauptbahnhof westlich und fährt zunächst in einem großen Bogen und anschließend hoch am Talhang nach Süden, sodass der Fahrgast eine eindrucksvolle Panoramafahrt erleben kann. Die Bahnlinie am Hang soll aufgegeben und in lukrative Baugrundstücke umgewandelt und stattdessen der Flughafen angebunden werden. Das klingt logisch, aber ...

Gäubahn: Fest im Takt

Bereits heute ist der Fahrplan auf der Gäubahn von äußeren Bedingungen vorgegeben:

- Regionale Knoten in Eutingen, Horb, Rottweil, Tuttlingen und Singen bilden einen integralen Taktfahrplan, der eingehalten werden muss.
- Südlich von Horb verläuft die Gäubahn abschnittsweise eingleisig.
- Zwischen Vaihingen und Herrenberg fährt auf den gleichen Gleisen die S-Bahn im 15-Minuten-Takt.

Der Fahrplan der Züge auf der Gäubahn ist daher bereits heute an allen Ecken und Enden festgezurr. Er funktioniert nur, weil sowohl die Gleise der S-Bahn wie auch der S-Bahn-Fahrplan nach Herrenberg so gebaut und angelegt wurden, dass Zwangspunkte vermieden wurden. Schon heute hat der 15-Minuten-Takt zwischen Böblingen und Herrenberg Lücken, weil ICE und RE Vorrang haben.

Flughafen: Voller Hindernisse?

Zurzeit gibt es für den Flughafenbahnhof noch keine verlässlichen Planungsunterlagen. Es zeichnet sich jedoch ab, dass folgende Zwangspunkte entstehen:

- Mitbenutzung der Ferngleise der Neubaustrecke von Stuttgart bis zum Flughafen.
- Mitbenutzung der Filder-S-Bahn (10/20-Minuten-Takt).

Nach Abstimmung dieser Fahrplanzwänge müssen die Züge dann in den S-Bahn-Takt nach Herrenberg einfädeln.

Da noch keine Planfeststellungsunterlagen vorliegen und die Finanzierung nicht geklärt ist, könnten aus Kostengründen weitere Zwangspunkte dadurch entstehen, dass die Zufahrt unter dem Flughafengebäude zum S-Bahn-Tunnel und die Rohrer Kurve nur eingleisig ausgeführt werden. Ob bei auftretenden Sparzwängen die zunächst auf den Landkarten skizzierten Aus- und Einfädelungen an diesen Verknüpfungspunkten ebenerdig ausgeführt werden, ist unklar.

U-Bahn, S-Bahn, Güterbahn verbaut?

Eine zusätzliche Belastung der Streckenkapazität auf dem Abschnitt Echterdingen – Flughafenbahnhof (Station Terminal) könnte sich durch die Einfädelung einer Zweisystem-Stadtbahn in den Flughafentunnel ergeben, die als Verlängerung der U6 von Stuttgart-Möhringen über den Fasanenhof, den Flughafen und Bernhausen bis Neuhausen auf den Fildern geführt werden soll. Erste Planungen dazu ergaben einen positiven Kosten-Nutzen-Koeffizienten (allerdings nur, wenn S21 verwirklicht wird) und die SSB untersucht derzeit die Machbarkeit einer Zweisystem-Lösung, die dann auch auf anderen Strecken genutzt werden soll (z. B. Strohgäubahn).

Auch die S-Bahn könnte im Stau enden. Bei Störungen im S-Bahn-Tunnel fahren die Züge heute über die Gäubahn nach

Vaihingen. Künftig sollen sie durch den überfüllten Tunnelbahnhof und die voll ausgelastete Fernbahn zum Flughafen fahren. Wie das funktionieren soll, bleibt das Geheimnis der Deutschen Bahn AG. Schließlich könnte die Gäubahnstrecke auch dem Güterverkehr nach Vaihingen und Möhringen sowie der Stadtverkehrslogistik dienen – wenn es die Strecke dann noch gibt.

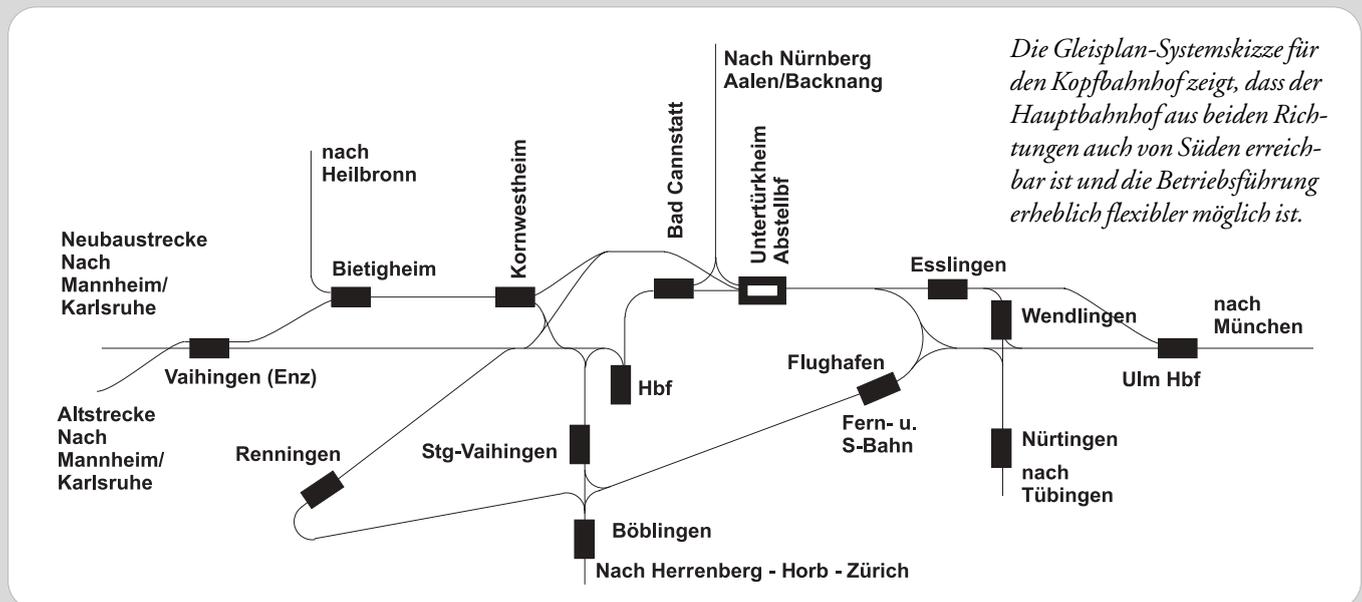
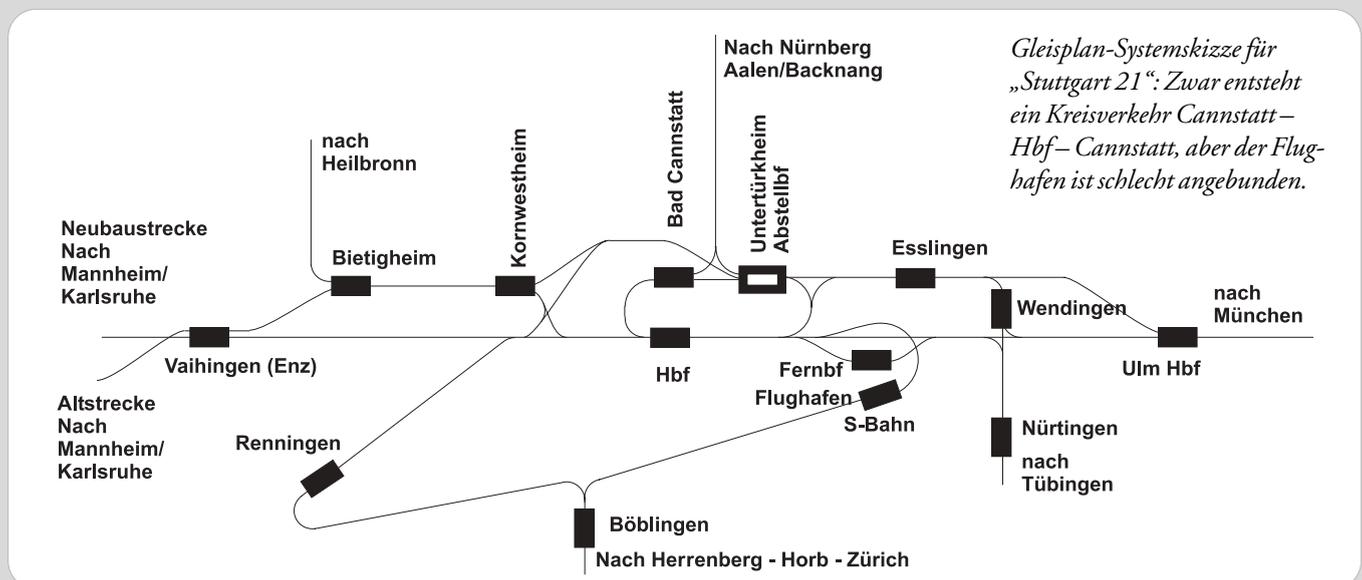
Attraktiver Anschluss auf den Fildern?

Auf den ersten Blick erscheint es natürlich attraktiv, von Böblingen nach Ulm gleich am Flughafen umzusteigen, ohne in die Stadt hinunterzumüssen. Doch wie wird das aussehen? Die Züge von Ulm halten im Fernbahnhof in angemessenem Abstand vom Flughafengebäude, die Züge der Gäubahn aber im S-Bahnhof unter dem Terminal. Wer schon einmal am Frankfurter Flughafen versucht hat, vom ICE in die S-Bahn umzusteigen, kann sich vorstellen, wie der „Anschluss“ hier aussehen könnte: „15 Minuten Übergang“ sagt der Fahrplan lapidar –

tatsächlich ein Weg durch das Labyrinth der Gänge und Geschosse, den niemand antritt, der es nicht unbedingt muss. Dasselbe gilt für den Anschluss der Filderstädte in Richtung Ulm und München.

Komplexes Problem Flughafen

Nicht nur der Anschluss der Gäubahn erfordert Verrenkungen. Auch die ICE-Züge müssen mit einem Zeitaufwand von fünf Minuten eine Extra-Schleife zum Flughafenbahnhof fahren – vergleichbar mit der Schleife am Kölner Flughafen. Deshalb soll am Stuttgarter Flughafen auch nur einmal stündlich ein Fernzug halten. Weniger Kunstgriffe wären nötig, um die S-Bahn, die schon vorhanden ist, mit der Neubaustrecke zu verknüpfen. Alle Alternativen sind bereits vorgeschlagen, aber niemand hat sie bislang ernsthaft geprüft – genauso wenig wie eine wirklich effiziente Reformierung des Kopfbahnhofs in Stuttgart. So viel ist sicher: Der Flughafenanschluss ist kein Argument für „Stuttgart 21“.





Zu viel Verspätung, der Anschluss ist weg. Das kostet künftig die Bahn richtig Geld. Deshalb müssen Gleisanlagen in Zukunft mehr Flexibilität bieten.

➔ hereinrollen? Eine Nachrechnung ergibt eine eindeutige Antwort: Der Zweiminutenabstand ist vom achtgleisigen Bahnhof gar nicht zu schaffen, der Dreiminutenabstand nur theoretisch, aber nicht praktisch. Eine seriöse Berechnung zur Leistungsfähigkeit von Durchgangsbahnhöfen muss davon ausgehen, dass die Zugfolge von vier Minuten mit Fernverkehrszügen nur möglich ist, wenn der eine Zug einfahren kann, während der andere ausfährt. Dafür ist ein freies Gleis von 200 Metern hinter dem Bahnsteig notwendig – und dafür ist im Tunnelbahnhof kein Platz. Kürzere Zugfolgen gibt es nur bei U-Bahnen mit absolut gleichem Wagenmaterial und kürzeren Haltezeiten.

Infrastruktur super intakt?

Den Pferdefuß der Kapazitätsberechnung nennt Schwanhäußer selbst: Die Infrastruktur muss im weiten Umfeld des Bahnhofs einwandfrei intakt sein, sonst fällt das Rechengebäude in sich zusammen. Allgemein rechnete die DB bisher drei Prozent Baustellenzuschlag in die Fahrpläne ein – seit dem Fahrplan 2004/2005 sind es fünf Prozent. Das sind – bis Mannheim oder Ulm – gerade einmal 0,9 bzw. 1,5 Minuten, bis Heilbronn oder Aalen etwas mehr. Diese

Zeit reicht kaum, um eine Langsamfahrstelle auszugleichen. Für eine abschnittsweise Überleitung auf das Gegengleis genügt diese Zeit nur, wenn dieses zufällig frei ist – und wann ist das auf den stark belegten Strecken schon der Fall? Die Leistungsfähigkeit des Tunnelbahnhofs steht und fällt mit der Qualität der Infrastruktur auf den Zulaufstrecken. Doch genau daran hapert es angesichts immer knapper werdender Finanzmittel für den laufenden Streckenunterhalt.

Die DB lernt ...

Die DB hat aus der ständigen Verspätungsdiskussion gelernt. Zum Leidwesen der Fahrgäste wurden mit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2004 neue Vorgaben über Baustellenzuschläge, Haltezeiten und Anschlussbeziehungen umgesetzt:

- Baustellenzuschläge wurden von drei auf fünf Prozent heraufgesetzt.
- Die Haltezeiten der Fernverkehrszüge wurden auf vielen Bahnhöfen auf zwei Minuten heraufgesetzt.
- Die Umsteigezeiten, bei denen Anschlüsse fahrplanmäßig erreicht werden, wurden teilweise drastisch heraufgesetzt. Anschlussverluste und Verlängerung der Fahrzeiten in zahlreichen Fällen waren die

Folge. So ging der Anschluss von München über Saalfeld nach Erfurt verloren und die Übergangszeit im Kölner Hauptbahnhof wurde von sechs auf neun Minuten gestreckt.

Ob bei Anwendung dieser neuen Fahrzeivorschriften das Betriebsprogramm für „Stuttgart 21“ überhaupt noch fahrbar ist, ist eine berechtigte Frage. Bei einer Verlängerung der Haltezeit von zwei auf drei Minuten würden alle Rechnungen, die Schwanhäußer aufmacht, zu Makulatur. Würde man statt der Haltezeit die Fahrzeit verlängern, so funktionierte zwar der Bahnhof gerade noch so, aber der immer wieder von DB Projektbau vorgerechnete Fahrzeitvorteil durch den direkten Tunnel zum Flughafen löste sich in heiße Luft auf.

... nur nicht in Stuttgart

Doch „Stuttgart 21“ bleibt davon völlig unberührt. Der Planfeststellungsbeschluss vermerkt:

– Seite 145 –

„Im Erörterungstermin hat die Vorhabenträgerin ausgeführt, dass sich die Aussagen von Verkehrsprognosen immer auf den Regelwerktag beziehen und daher Verspätungsanfälligkeiten nicht berücksichtigt werden können, weil diese immer zufällig auftreten und ihrerseits nicht prognostizierbar sind.“

Der Erörterungstermin fand wohl vor dem denkwürdigen Verspätungserbst des Jahres 2003 statt. Spötter haben schon immer behauptet, dass der Herbst bei der Deutschen Bahn immer so plötzlich komme. Es berührt seltsam, dass das EBA diese Aussagen der DB einfach so hinnimmt. Sollte es eine Aufsichtsbehörde nicht besser wissen?

Kritik wird nicht ernst genommen: Ein Einblick in die Arbeitsweise von DB und EBA

➤ *Auch nach Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses ist nachweisbar, dass der Tunnelbahnhof dem Kopfbahnhof weit unterlegen ist. Der Planfeststellungsbeschluss lässt erkennen, dass entscheidende Argumente der Gegner gar nicht ernsthaft geprüft wurden.*

Bevor der Tunnelbahnhof gebaut werden kann, muss der Kopfbahnhof umgebaut werden. Dazu ist im Planfeststellungsbeschluss zu lesen:

– Seite 183 –

„Auch eine Reduktion des Anlagenumfangs im Hauptbahnhof wäre nicht möglich. Der Anlagenumfang müsste wegen neuer Fahrstraßen und Überwerfungen sogar wachsen, damit keine Verschlechterung der betrieblichen Flexibilität eintritt. Die Gruppe 'Lokale Agenda 21' hat ausgerechnet, dass nach dem vorgesehenen Umbau des Gleisvorfeldes während der Bauzeit nur noch 110 Weichen verbleiben und dennoch der jetzige Betrieb aufrechterhalten werden kann. Das zeigen die große Flexibilität und die

➔ *Reserven des Bahnhofs. Für den Betrieb während des Umbaus des Bahnknotens werden jedoch keine Fahrstraßenknoten geändert, sondern lediglich im Gleisvorfeld vorhandene Wartegruppen genutzt. [...] Damit wird deutlich, dass dies zwar für eine vorübergehende Zeit eine Lösung ist, die den bestehenden Betrieb aufrechterhalten kann, jedoch damit keine langfristig akzeptable Betriebsqualität gewahrt werden kann, zumal wenn eine Verkehrssteigerung ermöglicht werden soll.“*

Damit belegt der Planfeststellungsbeschluss, dass zu keinem Zeitpunkt ein reformierter Kopfbahnhof konsequent neu geplant und mit dem Tunnelbahnhof verglichen worden ist. Die DB begnügt sich damit, ihren Kritikern nachzuweisen, dass sie hier und dort einen Fehler gemacht haben. In keiner bisher bekannten Veröffentlichung ist ein Entwurf des Kopfbahnhofs zu finden, der so konsequent das vorhandene Gelände neu strukturiert und die betrieblich problematische Abstellanlage am Rosensteinpark durch eine neue in Untertürkheim ersetzt, wie er von Jung entwickelt wurde (siehe Zeichnung).

Zählt man die Weichen in diesem Entwurf, so sind es zur Erschließung der 14 Gleise 3 – 16 für den Fern- und Regionalverkehr im Bahnhofsbereich ganze 42 Stück und 10 Kreuzungsweichen, hinzu kommen vier Weichen zum Anschluss der Gäubahn und fünf Weichen weit außerhalb des Bahnhofs. Dem stehen 52 Weichen und zwei Kreuzungsweichen im Tunnelbahnhof gegenüber.

Eigentlich hätte schon Schwanhäüßer auf diese Idee kommen müssen. In der vom EBA mehrfach zitierten Stellungnahme skizziert er systematisch die Konstruktion eines leistungsfähigen Kopfbahnhofs. Schwanhäüßer kommt zu dem Ergebnis, dass bei nur zwei Zulaufstrecken ein leistungsfähiger Kopfbahnhof errichtet werden kann. Der Stuttgarter Hauptbahnhof hat tatsächlich nur zwei Zulaufstrecken. Die Gäubahn kommt so weit außerhalb hinzu, dass dadurch das Gleisvorfeld nicht komplizierter wird. Schwanhäüßer vergleicht allerdings Stuttgart mit Wiesbaden und kommt zu dem Ergebnis, dass drei Strecken im Zulauf den Kopfbahnhof sehr kompliziert machen. Zum einen trifft das auf Stuttgart aber gar nicht zu, zum anderen hat man die Probleme in Zürich auch bewältigt. Doch das EBA hat es nicht bemerkt.

Das EBA hat vielmehr die Angaben der DB über die „Alternativen“ einfach ungeprüft hingenommen. So wird eine Entgegnung der DB unkommentiert abgedruckt, in der es heißt:

– Seite 183 –

„Zwingend erforderlich sind jedoch 135 Weichen im Zuge der Strecken- und Bahnsteiggleise, 70 Weichen im Bereich der Wartegruppen und der Anbindung an den Abstellbahnhof und 13 Weichen in den S-Bahn-Zulaufgleisen, die auch von Regionalzügen benutzt werden (insgesamt ergibt dies 218 Weichen).“

Es verwundert nicht, dass das EBA schreibt:

– Seite 182 –

„Eine ‘Ertüchtigung’ des Stuttgarter Hauptbahnhofs für diese Aufgaben würde im Bereich der Gleise 1 bis 7 einen nahezu völligen Neubau mit außerordentlicher Längenentwicklung erfordern.“

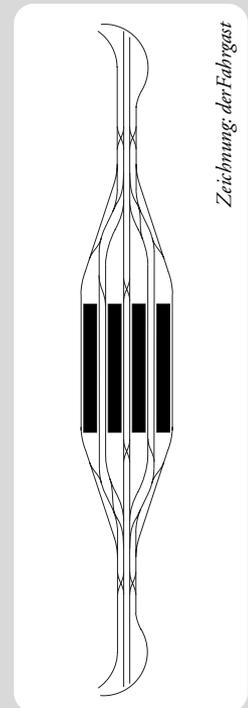
Ist die Neustrukturierung einer 1,3 Kilometer langen Bahnhofsanlage „außerordentlich“ – angesichts des Neubaus eines Tunnelbahnhofs mit 800 Metern Länge, des Neubaus von weit über 40

Kilometern Tunnelröhre, nicht mitgerechnet der enorme Aufwand für Rettungsstollen und künstliche Belüftung?

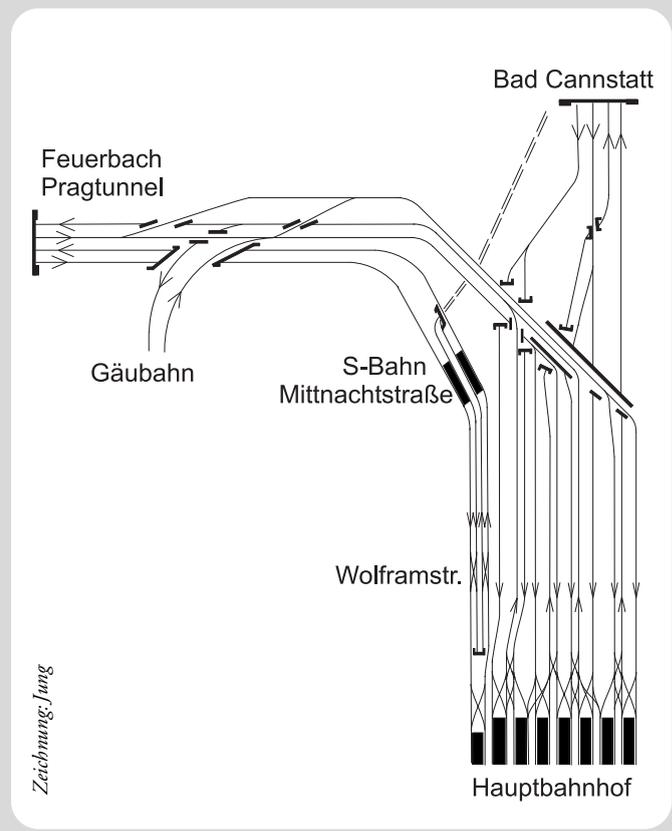
Die DB meint, dass die Senkung der Betriebskosten mit einem reformierten Kopfbahnhof nicht möglich sei. Auch das schreibt das EBA ungeprüft ab. Sicher sind die Gleise im reformierten Kopfbahnhof etwas länger – aber Bauarbeiten unter freiem Himmel sind weitaus billiger als im Tunnel.

Kurzum: Man stellt sich nach der Lektüre des Planfeststellungsbeschlusses die Frage, wie viel Fachkunde das EBA hat oder haben wollte oder aufgrund des politischen Drucks haben durfte – oder vielleicht auch nur haben konnte, weil ihm ganz einfach das Personal fehlt.

Der Tunnelbahnhof, Systemzeichnung auf der Grundlage des genehmigten Bauplans.



Der reformierte Kopfbahnhof, Systemzeichnung des Entwurfs Jung.



Das Prinzip „Alles oder nichts“:

Großprojekte in der Kostenfalle

Endet Stuttgart 21 wie Erfurt – Nürnberg? Von Rainer Engel



Neubaustrecken in Deutschland: Ein ICE passiert den Bahnhof Vaihingen an der Enz. Anschlüsse an andere Züge sind nicht geplant, sondern Zufall.



Neubaustrecken in der Schweiz: „Just in time“ kommen die Züge jetzt überall an, die Anschlusszüge stehen bereit.

> Das Geld wird knapp. Die DB streicht zahlreiche Neu- und Ausbauprojekte. Besonders teure, politisch umstrittene Projekte wie „Stuttgart 21“ und „Nürnberg – Erfurt“ werden aber unverändert weiter verfolgt. Bauruinen, nutzlose Investitionen und vertane Planungskosten prägen das Bild des Eisenbahnwesens in Deutschland. Zur gleichen Zeit feiert die Schweiz die erste Etappe eines Großprojekts ganz anderer Art: Mit „Bahn 2000“ sind unsere Nachbarn Schritt für Schritt zum Ziel eines schlüssigen Netzes gelangt. Wann werden die deutschen Politiker bereit sein, ein Gesamtkonzept zu befürworten, das Schritt für Schritt verwirklicht werden kann?

■ Das Trauerspiel im Thüringer Wald

Schon kurz nach dem Fall des innerdeutschen Stacheldrahts war die Idee fertig: Über Erfurt durch den Thüringer Wald sollte die Schnellbahn führen. Und wie sieht es heute aus – 15 Jahre danach?

Hunderte Millionen Euro sind nördlich von Ilmenau vergraben. Einen Nutzen haben sie nicht, denn die Strecke führt von Erfurt bis Coburg ohne Gleisverbindung durch die Landschaft. Nicht einmal ein Express-Shuttle von Erfurt nach Ilmenau kann fahren, weil kein Anschluss in die Stadt eingeplant ist. Das Geld aus dem Bundeshaushalt fehlt – wahrscheinlich auf Dauer. Schlimmer noch: Die Reisezeit von Erfurt nach Nürnberg hat sich zum Fahrplanwechsel drastisch

ALLES ODER NICHTS

verlängert, weil die Anschlüsse in Saalfeld nicht mehr passen. In Jena kann man nicht umsteigen, weil es noch immer zwei getrennte Bahnhöfe gibt.

■ Bauchlandung ohne Alternative

Diese Situation löst jetzt eine Diskussion über Alternativen aus. Gerade ist eine von einem breiten Zusammenschluss Interessierter getragene Alternativlösung für die Durchquerung des Thüringer Waldes vorgelegt worden. Dafür soll der alte Scheiteltunnel bei Oberhof einbezogen werden. Und gleich kommen Kritiker und zweifeln an der Machbarkeit. Zwar sind Eisenbahnlinien nicht mit ein paar Federstrichen auf die Landkarte zu zeichnen, aber die Befreiung von dem Zwang, ein einziges Projekt auf Biegen und Brechen durchsetzen zu müssen, wird dadurch aufgehoben. Denn mit dem Argument, Alternativen seien nicht machbar, wird nicht das Geld beschafft, das für die ursprüngliche Planung notwendig ist. In Thüringen kann man lernen: Wer darauf setzt, dass Großprojekte auf einen Schlag bezahlbar sind, der bekommt nur einen Scherbenhaufen, zu dem es keine Alternative gibt.

■ Viel investiert, nichts erreicht

Weiter im Osten wird ein ähnliches Trauerspiel aufgeführt. Auf der Franken-Sachsen-Magistrale zwischen Nürnberg und Dresden wird im Zuckeltempo gefahren. Von Chemnitz nach Leipzig braucht man noch immer fast zwei Stunden und nach Berlin fährt der direkte Zug nicht mehr täglich. Plauen, Zwickau und Chemnitz sind abgehängt.

Aus den gleichen Gründen bleibt der Ausbau der Strecke Hamburg – Berlin für die Verbindung Hamburg – Rostock – Stralsund nutzlos: weil es keinen Zielfahrplan gibt, gibt es auch keine dazu passenden Schienen. So fährt der Zug zwar schneller, aber dann ist die Regionalbahn vor Aumühle im Weg, weil man ihr kein eigenes Gleis spendiert hat, und der Effekt der teuren Ausbauten wird mit Standzeiten in Rostock vergeudet.

In beiden Fällen wird berichtet, dass der „Nahverkehr“ schuld sei, weil er die Schienen für den schnellen Zug nicht freimacht. Aber tatsächlich ist es das fehlende Gesamtkonzept – die Konflikte wären vorhersehbar gewesen.

■ Fliegende Träume

Der Traum vom Stuttgarter Tiefbahnhof ist noch älter als die Idee der U-Bahn durch den Thüringer Wald. Beflügelt wurden die Träume durch die Lage des Flughafens. Dorthin fährt die S-Bahn inzwischen in 25 Minuten, aber das genügt nicht. Der ICE muss es sein – wie in Düsseldorf, Köln und Frankfurt. Dass man in Frankfurt eine Viertelstunde einkalkulieren muss, um den Weg vom Bahnsteig zum Terminal zurückzulegen, wird nicht bemerkt. Dass man in Düsseldorf in eine schaukelnde Luftbahn steigen und die gleiche Zeit kalkulieren muss, ist unbekannt. Und dass man in Köln eine Zeit raubende Schleife abfahren muss, wenn man nicht zum Flughafen will, wird verdrängt. Doch der Traum vom Tiefbahnhof ist nicht kleinzukriegen.

Der zweite Traum ist der von einer blühenden Stadt auf den frei gewordenen Bahnflächen. Als dieser Traum in Stuttgart in traumhafte Zeichnungen umgesetzt wurde, wurde auch woanders geträumt: in den neuen Bundesländern von blühenden

Landschaften. Inzwischen ist dort Ernüchterung eingekehrt. Doch so richtig hat sich das bis Stuttgart noch nicht herumgesprochen. Das Wachstum hat längst aufgehört. Für Jahrzehnte werden wir und unsere Kinder mit einem demografischen Problem fertig werden müssen. Selbst wenn Stuttgart bei der Umverteilung besser wegkommt als andere Landstriche: Wer mag denn noch sicher sagen, dass all die Wohnungen und Büros auch verkauft und vermietet werden können? Und selbst wenn Verkauf und Vermietung gelingen: Die neuen Flächen werden an anderer Stelle dramatische Leerstände zur Folge haben. Anderenorts hat man bereits ausgeträumt: In Frankfurt ist der Tiefbahnhof am fehlenden Geld gescheitert. In München träumt man lieber vom Transrapid. Auch das hat man im Ruhrgebiet bereits aufgegeben. Wer soll das bezahlen?

■ Verschwebt

Wie für Stuttgart 21 wirbt die DB mit viel Geld und Glanzprospekten auch für den Transrapid zum Münchener Flughafen. Wer die Werbeschriften analysiert, stellt fest, dass nur ein Argument wirklich zutrifft: Das Geld aus dem Bundeshaushalt, das für die Magnetbahntechnik zur Verfügung steht, würde nicht für eine Express-S-Bahn zur Verfügung stehen. Deshalb werden die Baukosten in den offiziellen Zahlen immer niedriger.

Eine Express-S-Bahn könnte Stück für Stück gebaut werden. Zusammen mit der Weiterführung nach Mühlendorf und der Beschleunigung des Fernverkehrs in Richtung Regensburg hätte sie eine weitaus bessere Erschließungswirkung. Die Magnetbahn hingegen wird entweder ganz fertig oder hebt gar nicht erst ab.

■ Das Prinzip „Alles oder nichts“

Was haben die Großprojekte gemeinsam? Es ist das Prinzip „Alles oder nichts“. Nicht hinsichtlich des politischen Willens – Pläne leben davon, dass man alles will –, sondern hinsichtlich des finanziellen Könnens.

Der Metrorapid im Ruhrgebiet ist daran gescheitert. Bevor nicht die letzte Fahrbahn gelegt ist, fährt nichts. Das liegt am Prinzip der Magnetbahn, die eine eigene Fahrbahn braucht. Für die Schnellfahrstrecke Erfurt – Nürnberg gibt es genauso wenig Hoffnung, weil sie nicht abschnittsweise realisiert werden kann, sondern nur als Ganzes. Bevor nicht der letzte Tunnel gebohrt, die letzte Brücke gebaut, die letzte Schwelle gelegt ist, fährt hier nichts. Das kann noch Jahrzehnte dauern. Südlich von Coburg ist das ganz anders: Hier ist bereits viel gebaut worden, was auch jetzt schon nützlich ist.

■ Auch Stuttgart 21: „Alles oder nichts“

Einen Tunnelbahnhof mit zwei anschließenden Tunneln kann man nicht teilweise bauen – jedenfalls nicht nach den jetzigen Plänen. Dennoch wird als erstes der Tunnelbahnhof genehmigt und möglicherweise mit dem Bau begonnen, bevor klar ist, ob die Zufahrten finanziert werden können.

Selbst wenn man das Projekt teilweise verwirklichen könnte: Es lebt von der Finanzierung durch die vollständige Räumung der oberirdischen Bahnhofsanlagen. Bevor unten nicht alles fertig ist, kann das Projekt nicht bezahlt werden. Keine Bank würde solch ein Risiko finanzieren. Nur das Land

Baden-Württemberg und die Stadt Stuttgart trauen sich das zu. Wer trägt das Risiko? Der Steuerzahler im Ländle. Dabei sind die Risiken mehr als unüberschaubar. Die Deutsche Bahn AG und der Bundesverkehrsminister wissen das eigentlich sehr gut. Die Neubaustrecke Nürnberg – Ingolstadt wäre nicht fertig geworden, wenn beide nicht ständig zugebuttert hätten. „Unvorhergesehene geologische Risiken“ waren die Ursache. Gibt es die in Stuttgart nicht?

■ Der Fahrgast: im Stau oder im Warteraum

So manches Großprojekt wird entwertet, weil die letzten Bauwerke nicht vollendet werden. Nach rasender Fahrt steht der ICE von Frankfurt vor Köln im Stau. Nach der Schussfahrt von Nürnberg wird auch hinter Ingolstadt der ICE über die alte Strecke schleichen und sich die Gleise mit der S-Bahn teilen müssen.

Im Dezember hat der Aufsichtsrat der DB weitere solche Sparpläne genehmigt: Der Ausbau von Hanau nach Fulda wird gestrichen – obwohl die Kapazitätsengpässe unübersehbar sind. Die Neubaustrecke Frankfurt – Mannheim wird auf Eis gelegt, obwohl die vorhandenen Strecken am Ende ihrer Kapazität angelangt sind. Aber im Thüringer Wald werden jedes Jahr weitere Millionen verbuddelt, ohne dass ein Fertigstellungstermin in Sicht ist.

Es ist noch vergleichsweise harmlos, wenn auf den Effekt von Großinvestitionen eine Weile gewartet werden muss, weil das letzte Stück des Ausbaus noch nicht finanziert werden kann. Aber es zeugt doch von mangelnder Netz- und Finanzplanung, wenn solche Engpässe ein Dauerzustand bleiben.

Weder bei der DB noch in der Politik gibt es ein Zielkonzept, wie das Eisenbahnnetz in zehn oder 20 Jahren aussehen soll. Es kursieren nur zusammenhanglose Listen, die genauso planlos gestrichen werden: Der Bundesverkehrswegeplan, der nur noch ein unbezahlbarer Wunschzettel ist, oder die Liste der „66 Projekte“ vom Sommer 2004, die als „noch finanzierbar“ zwischen Bundesregierung und DB vereinbart wurde und die nun vom Unternehmensführung und Aufsichtsrat der DB im Dezember wieder zusammengestrichen wurde. Überall fehlt die Angabe, was der Ausbau im Netz bringen würde. Es werden „Zielfahrzeiten“ wie Supermarktpreise gehandelt: „von Berlin nach Hamburg in 89 Minuten“. Gleichzeitig und über dieselbe Route verlängert sich von Eberswalde nach Kiel die Reisezeit um 15 Minuten und die Wartezeit beim Umsteigen von einer auf zwei Stunden. Das feiert die Politik dann als großen Fortschritt.

■ Erfolge mit kleinen Schritten

In Zeiten knapper Kassen erreicht man Erfolge mit kleinen Schritten. Autobahnen werden so gebaut: Anschlussstelle um Anschlussstelle kommt hinzu. Mancherorts endet die Autobahn dort, wo die Finanzlage es wollte, und wird nicht weitergebaut – aber sie hat für die Region doch ihren Nutzen. Bei der Eisenbahn geht es genauso, wenn auch nicht ganz so einfach. Beim Metro-Express im Ruhrgebiet wird man das erstmals mit einem Großprojekt ausprobieren. PRO BAHN hat dazu die Ideen geliefert.

Und in Stuttgart? Stück für Stück könnte man einen reformierten Kopfbahnhof schaffen. Das fünfte und sechste Gleis nach Bad Cannstatt und Zuffenhausen sind auf die gleiche



Foto: Engel

Seit 1987 wird diskutiert. Es ist noch kein einziger Stein bewegt worden: Stuttgart Hauptbahnhof.



Foto: SBB

Seit 1998 wurde gebaut. Jetzt ist der Hauptbahnhof Zürich fertig.

Weise machbar – aber selbst wenn beide noch nicht gebaut sind, sind die anderen Umbauten nicht nutzlos. Genauso die Neubaustrecken von Wendlingen nach Ulm und von Esslingen nach Wendlingen – jedes Teilstück für sich rechtfertigt bereits die Investitionen.

Wer den Kopfbahnhof behält, behält auch den Kopf oben und das Heft des Handelns in der Hand. Wer aber mit dem Kopf durch die Wand – oder in Stuttgart durch den Berg – will, der wird sich große Beulen holen – selbst wenn er schließlich durchkommt.

■ Inseln der Seligen

Auch in Deutschland gibt es einige „Inseln der Seligen“. Mit kleinen Schritten kommt man hier zum Ziel. Der Rheinland-Pfalz-Takt beispielsweise ist ein solches Netz, in dem Anschlüsse funktionieren und auch die Busse eingebunden sind. Im Frankenland geht ein Taktverkehr in Betrieb, der sich sehen lassen kann – allerdings gilt er nur für die Züge. Der vorbildliche Allgäu-Schwaben-Takt bekommt hingegen zwischen Aulendorf und Kißlegg derbe Löcher, weil es nicht gelungen ist, Bahn und Bus zu koordinieren. Was hier als notwendiges Sparen verkauft wird, ist in Wahrheit die Kapitulation vor der Unfähigkeit der Politik, ein Verkehrsnetz vom Fernzug bis zum Ortsbus durchgehend zu gestalten.

→ ■ **Bahn 2000:** **mit kleinen Schritten zum großen Ziel**

Die Schweizer führen uns vor, dass das Konzept der kleinen Schritte zum Ziel führt. Über 30 Jahre sind von der ersten Idee bis zur Verwirklichung von Bahn 2000 vergangen. Ganz ohne kleine Großprojekte ging es zwar auch dort nicht, aber in der Schweiz gibt es keine einzige Bauruine, keine vergeudeten Planungskosten, keine nutzlosen Investitionen. Das liegt daran, dass Bahn 2000 auf der Grundlage eines großen Zielkonzepts verwirklicht wurde: die Vision eines schlüssigen Netzes. Dass auch in Deutschland ein Konzept wie „Bahn 2000“ machbar ist, hat PRO BAHN mit dem Konzept „Der letzte Fahrplanwechsel“ schon vor Jahren nachgewiesen (*mehr dazu ab Seite 13*).

Sieht man sich demgegenüber den Bundesverkehrswegeplan an, so zeigt sich, dass er kaum zu mehr taugt als dem Nachweis, dass man etwas für die Bahn tue. Aber es fehlen die Vision, das Konzept, die Koordination – und der Wille, Deutschland wirklich zu modernisieren.

■ **Keine Entschuldigung:** **Noch nicht ganz fertig**

Zwar muss angemerkt werden, dass der Ausbau der Strecke Hamburg – Berlin erst mit der Fertigstellung der Nord-Süd-Verbindung in Berlin vollendet wird. Aber nach den bisherigen Veröffentlichungen verkürzt sich die Fahrzeit von Berlin nach Hamburg nicht entscheidend. Nur eine Verschiebung der Fahrplanlage der Züge zwischen Hamburg und Berlin oder eine halbstündliche Zugfolge könnte die Schnellzüge in den bereits festliegenden Schleswig-Holstein-Takt einbinden. Das ist auf der weniger stark frequentierten Nord-Süd-Strecke durch Berlin leichter möglich als auf der überfüllten Stadtbahn. Aber integrierte Planungen für Knotenzeiten Ausbauten in Deutschland gibt es nicht. Anschlüsse werden Zufall bleiben.

Neu- und Ausbaustrecken in Deutschland und der Schweiz **Eröffnungstag 12. Dezember 2004**

Deutschland: Bahn 2004 Fahrplan gültig ab 12.12.2004			Schweiz: Bahn 2000 Fahrplan gültig ab 12.12.2004		
	ICE			IC	
Berlin Zoologischer Garten ab	11.45		Bern HB ab	12.02	
Hamburg Hbf an	13.18		Zürich HB an	13.00	
Anschluss nach	um	Wartezeit	Anschluss nach	um	Wartezeit
RE Lübeck	14.05	47 Min.	Schaffhausen	13.14	14 Min.
FLX Flensburg	14.43	85 Min.	Romanshorn	13.07	7 Min.
IC Westerland 2)	13.30	12 Min.	St. Gallen	13.10	10 Min.
RE Stade – Cuxhaven	14.09	51 Min.	Chur	13.12	12 Min.
IC Bremen	13.46	28 Min.			
ME Bremen	14.15	62 Min.			
ICE Lüneburg	13.28	10 Min.			
ME Lüneburg	13.54	36 Min.			
Durchschnittliche Wartezeit		41 Minuten	Durchschnittliche Wartezeit		10 Minuten
nicht erreichte Anschlüsse	Abfahrt	Erreichbar durch	nicht erreichte Anschlüsse	Abfahrt	Erreichbar durch
ME Bremen	13.15	69 Min. frühere Abfahrt	ICE Stuttgart	13.06	27 Min. frühere Abfahrt
IC Westerland 1)	13.15	69 Min. frühere Abfahrt			
RE Kiel	13.20	69 Min. frühere Abfahrt			
IC Kopenhagen	13.23	69 Min. frühere Abfahrt			
1) nur in der Sommersaison		2) nur in der Wintersaison			

Die IC-Züge von Bern nach Zürich verkehren halbstündlich, während zwischen Berlin und Hamburg nur zweistündlich unterschiedlich schnelle IC- und ICE-Züge verkehren. Während man für Anschlusszüge, die in Zürich nicht erreicht werden, eine halbe Stunde früher in Bern abfahren muss, muss man in Berlin mehr als eine Stunde früher auf dem Bahnsteig

sein. Das wesentlich dichtere Schweizer Netz lässt das Erreichen von Zielen direkt und auf dem kürzesten Weg zu (Bern – Luzern, Bern – Lugano), während solche Ziele in Deutschland in angemessener Zeit nur über Umwege erreicht werden können (Berlin – Lübeck, – Kiel, – Lüneburg).

Stuttgart 21:

Kopfbahnhof statt Kostenfalle

Ein reformierter Kopfbahnhof ist machbar von Volkhard Jung

➤ Das Projekt „Stuttgart 21“ mit dem unterirdischem Durchgangsbahnhof ist viel zu teuer! Ein reformierter Kopfbahnhof, wie er von Anfang an von den Umweltverbänden vorgeschlagen wurde, wäre eine preisgünstigere Lösung. Das Eisenbahnnetz bedarf staatlicher Mittel, und Großprojekte wie „Stuttgart 21“ dürften zurzeit mit staatlichen Mitteln nicht realisierbar sein. Während das Schienennetz aus dem Bestreben nach schwarzen Zahlen für die DB AG sträflich vernachlässigt wird und sogar Bundesmittel nicht abgerufen werden, nur um die 20 Prozent Eigenanteil der DB AG zu sparen, ist ein Projekt wie der Tunnelbahnhof „Stuttgart 21“ nicht verantwortbar.

Die jetzige Situation

Der derzeitige Hauptbahnhof Stuttgart ist ein Kopfbahnhof, der schon 1922 mit damals sehr moderner Gleisanlage gebaut wurde. Diese Gleisanlage weist schon sehr viele Überwerfungen (niveaufreie Gleiskreuzungen) auf. Es sind aber nicht genug, sodass ein- und ausfahrende Züge sich bisweilen behindern und zu zusätzlichen Verspätungen führen. Dies kann man gut vom Turm des Stuttgarter Bahnhofs beobachten.

Der Tiefbahnhof als Kostenrisiko

So elegant der Entwurf des unterirdischen Durchgangsbahnhofs mit zwei Zufahrten zur geplanten Abstellanlage in Untertürkheim ist, so verursacht er doch immense Kosten. Die derzeit „offiziellen“ Kostendaten, nämlich nur 2,6 Mrd. Euro, sind fast zehn Jahre alt und lediglich durch die Umrechnung von DM auf Euro korrigiert. Kritik an der Kostenrechnung für die zugrunde liegende Planung wurde bisher nicht berücksichtigt. Zurzeit wird nach wie vor offiziell behauptet, dass es keine Mehrkosten gegenüber den früheren Ansätzen gebe, doch nach Pressemeldungen vom Oktober 2003 kursieren Papiere der DB, die auf Mehrkosten hinweisen. Nach Stocker [1] erreichen die Baukosten eine Höhe von 4 Mrd. Euro. Bisher wird auch immer noch offiziell behauptet, dass die Finan-



Fotos: Engel (7)

Stuttgart Hauptbahnhof: Der Turm wirbt für Autos. Er soll bleiben – die Deutsche Bahn will alles, was an Eisenbahn erinnert, vergraben.

zierung aus Eigenmitteln der DB AG möglich sei, die aus dem Verkauf des frei werdenden Geländes herrühren. Noch 2002 wurde behauptet, die Grundstückserlöse der freigemachten Bahnflächen brächten 1,543 Mrd. Euro ein [5], doch nach Abzug der Freimachungskosten verbleiben gerade mal 0,6 Mrd. Euro [1]. Auch nach dieser Rechnung soll der Tiefbahnhof mit weiteren 400 Mio. Euro zinsloser Darlehn – also zu Lasten der Bilanz der DB – und weiteren 650 Mio. Euro aus anderen öffentlichen Mitteln bezahlt werden [5]. Diese wenigen Zahlen zeigen, wie groß das Finanzrisiko ist und dass es voll und ganz zu Lasten der öffentlichen Hand geht.

Fehlkalkulation ohne Abschreibung

Doch wenn sich die vorgenannten Zahlen als Fehlkalkulation erweisen, könnte es

sein, dass Bundesmittel, welche der DB AG aus dem Bundeshaushalt zufließen, auf Umwegen in dem Projekt verbaut werden.

Angenommen, die Gesamtkosten erreichen nach G. Stocker [1] eine Höhe von 4 Mrd. Euro, so muss man bei einer Annuität von vier Prozent, die für eine Lebensdauer von 100 Jahren gilt, mit versteckten Kapitalkosten von jährlich 160 Mio. Euro rechnen. Man darf dabei nicht vergessen, dass die DB AG bisher 4 Mrd. Euro pro Jahr Zuschuss aus dem Bundeshaushalt bekam, der jetzt auf 3 Mrd. Euro pro Jahr reduziert wurde. Es sind also versteckte Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt, welche die DB AG überhaupt in den Stand setzen, solche Projekte wie Stuttgart 21 oder auch Nürnberg – Erfurt – Halle/Leipzig anzufangen.

Nun kann man darüber streiten, ob die Veräußerung ehemaliger Bahngrundstücke nicht einem Verkauf von Tafelsilber gleich-

→ kommt. Wenn nein, dann müsste der geplante unterirdische Durchgangsbahnhof die gleiche Leistung erbringen wie der derzeitige Kopfbahnhof mit seinen 16 Bahnsteiggleisen. Nun möge man 0,6 Mrd. Euro von den prognostizierten 4 Mrd. Euro abziehen, dann ergibt sich dennoch eine jährliche Kapitalbelastung von 136 Mio. Euro, die zwar nie gezahlt werden, aber doch für eine Rentabilitätsrechnung berücksichtigt werden müssen. Geschenktes Geld ist doch schließlich kein wertloses Geld. Sehr oft werden aber Bundes- bzw. Landesmittel als verlorene Baukostenzuschüsse betrachtet, wie dies auch bei der 6 Mrd. Euro teuren Neubaustrecke Köln – Rhein/Main geschehen ist. Wenn aber Bund, Länder und Gemeinden sich verschulden, müssen sie Zinsen zahlen. Und die hypothetischen Zinsen müssen bei der Nutzen-Kosten-Rechnung Berücksichtigung finden (Nutzen geteilt durch Kosten ergibt den maßgeblichen Quotienten). So wurde z. B. für Stuttgart 21 mit unterirdischem Durchgangsbahnhof der Nutzen-Kosten-Quotient 2,5 errechnet, während die Lösung „reformierter Kopfbahnhof“ nur mit dem Wert 1,1 berechnet wurde. Ein unabhängiger Gutachter müsste diese Werte neu berechnen und dabei einen unterirdischen Durchgangsbahnhof gleicher Leistung zugrunde legen und nicht einen solchen mit nur acht Bahnsteiggleisen, in welchem keine Zuganschlüsse sichergestellt werden können, weil die Züge nur zwei Minuten halten dürfen. Es ist schon des Öfteren hervor gehoben worden, dass die Reisezeiteinsparung durch Beseitigung des Kopfbahnhofs nur zwei bis 2,5 Minuten ausmacht. Hierfür wäre eine Investition von höchstens 200 bis 250 Mio. Euro gerechtfertigt.

Vorteile des Durchgangsbahnhofs?

Doch welche anderen Vorteile brächte ein unterirdischer Durchgangsbahnhof mit nur acht Bahnsteiggleisen? Von zahlreichen Kritikern wird bezweifelt, dass der Durchgangsbahnhof mit acht Bahnsteiggleisen ausreichende Kapazitäten vorhält. Zwar gäbe es die Möglichkeit, wie auch im Hauptbahnhof Köln zwei oder gar drei Züge auf einem Bahnsteiggleis halten zu lassen. Dann aber darf es keine Verspätungen mehr geben, sonst gerät die Reihung der Züge auf einem Bahnsteiggleis durcheinander. Wer kann aber garantieren, dass es in Zukunft keine Verspätungen mehr gibt?



Die Kosten für die Freimachung des zu verkaufenden Bahngeländes werden unterschätzt. Das Gelände links ist bereits schienenfrei, rechts fahren die Züge zum Hauptbahnhof. Wie viel soll es kosten, bis diese „Landschaft“ an der Wolframstraße an Investoren verkauft werden kann?



Die Vorteile des Durchgangsbahnhofs: Weite Wege (hier die Treppe zum S-Bahnhof; der Fernbahnhofläge zwar darüber, aber Rolltreppen und Fahrstühle kosten dem Fahrgast Zeit) ...



... und schmale Bahnsteige: So großzügig wie der S-Bahnsteig werden die Bahnsteige im Fernbahnhof nicht aussehen: Zwischen der Wand des Aufgangs und der Bahnsteigkante fehlen an jeder Seite zwei Meter.

Ob die Zahl von nur acht Bahnsteiggleisen wirklich ausreicht, muss der künftige Fahrplan zeigen. Jedenfalls sind kaum Reserven vorhanden für ein hoffentlich doch in Zukunft gestiegenes Schienenverkehrsaufkommen als umweltfreundliche Alternative zu Auto und Flugzeug. Deswegen sollte man in der Planung auf jeden Fall Raum für eine spätere Erweiterung auf zehn Bahnsteiggleise vorsehen.

Auch die Forderung nach einer dritten Tunnelröhre zum Flughafen hinauf, die für die Führung der Gäubahn über den Flughafen erforderlich gehalten wird, ist kostenträchtig, genauso wie die Vermehrung der Zufahrtsgleise von Zuffenhausen aus, wie sie seinerzeit vom Regierungspräsidium gefordert wurde. Der geplante unterirdische Durchgangsbahnhof soll nach den derzeitigen Planungen nur acht Bahnsteiggleise aufweisen. Die Bahnsteige sind nur mit 10,50 Meter Breite geplant.

Eine Bahnsteigbreite von 10,50 Metern ist für einen Neubau nicht zu empfehlen. Wenn man eine Bahnsteigbreite von 13,50 Metern ansetzt, könnten feste Treppen von drei Metern Breite und daneben beiderseitige Rolltreppen für Auf- und Abwärtsrichtung von je 1,25 Metern Breite erstellt werden, sodass auf beiden Seiten der Treppenanlage noch vier Meter breite und voll nutzbare Bahnsteige zur Verfügung stehen. Werden feste Treppen und Rolltreppen hintereinander positioniert, kann zwar die Bahnsteigbreite auf elf Meter reduziert werden, die Anlage wird dadurch aber sehr unübersichtlich. Eine neu bewertete Kostensumme von 4 Mrd. EUR [1] erscheint daher nicht unrealistisch.

Der reformierte Kopfbahnhof

Pläne für einen reformierten Kopfbahnhof sind bereits seit 1996 veröffentlicht [6], allerdings ist eine betriebliche und bautechnische Prüfung nicht veröffentlicht worden. Der Autor hat sich daher der Mühe unterzogen, den Plan eines reformierten Kopfbahnhofs hinsichtlich Betriebsablauf und technischer Machbarkeit in der Örtlichkeit genau zu prüfen. Das Ergebnis: Ein Kopfbahnhof mit sehr hoher Leistungsfähigkeit ist machbar (Plan Seite 27, Details ab Seite 28).

Da der derzeitige Kopfbahnhof 16 Bahnsteiggleise und acht Bahnsteige aufweist, sollte es zur Einsparung von Umbaukosten bei dieser Anzahl bleiben, auch wenn die Bahnsteige schmal sind. Gegebenenfalls könnten die nicht mehr benötigten Gepäckbahnsteige zugunsten der Bahnsteige



Der Blick vom Turm: ein verwirrendes Gleisfeld, über das sich die Züge den Weg suchen. Doch der Schein trügt: Ein neu geordneter Kopfbahnhof kann das Vierfache des heutigen Fahrplans verkraften und fast doppelt so viel wie der geplante Durchgangsbahnhof. Die Schlanglinien wären im reformierten Kopfbahnhof Vergangenheit.



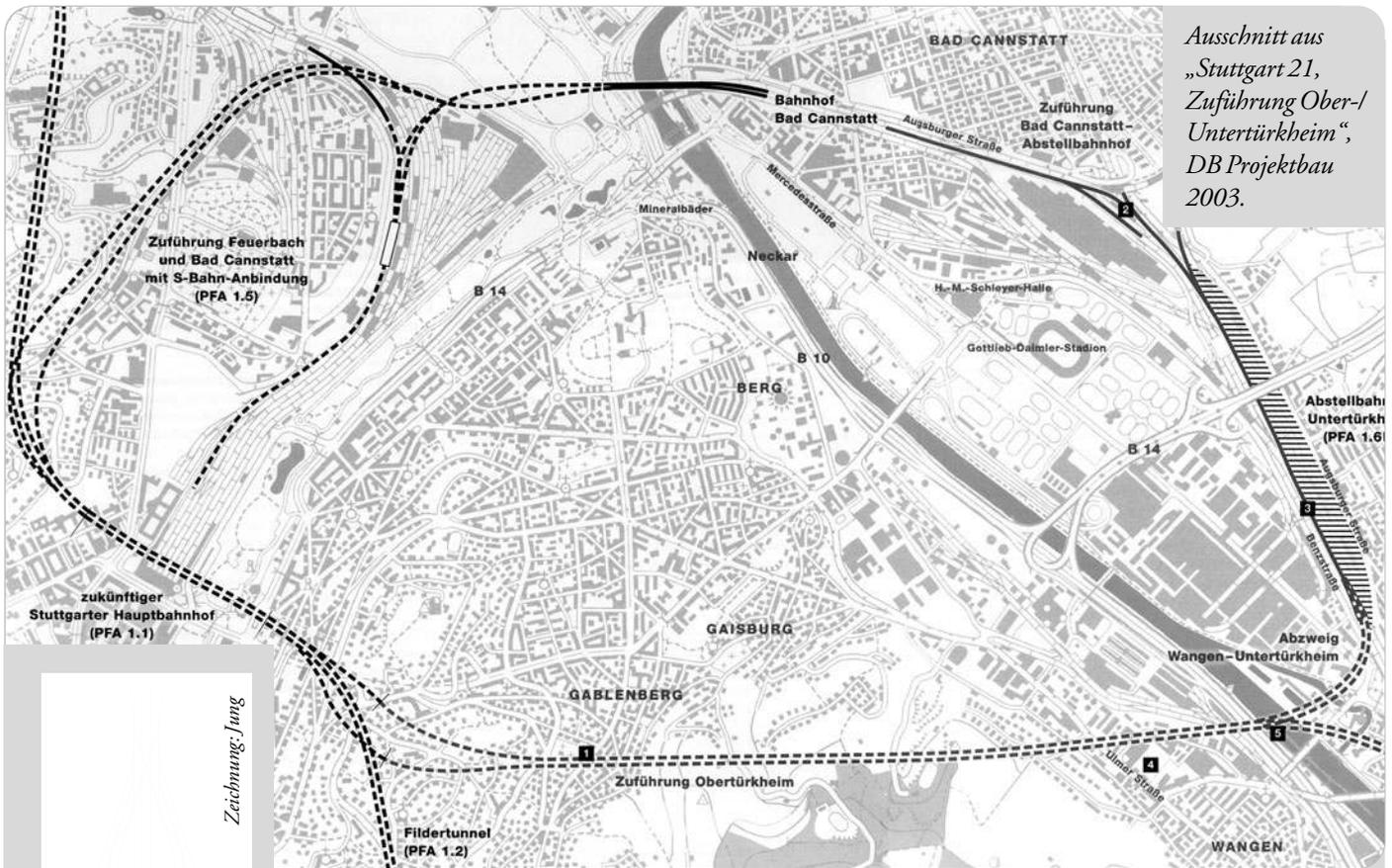
Der wahre Engpass ist der Pragtunnel und die Zufahrtstrecke von Zuffenhausen: Regional- und Hochgeschwindigkeitszüge aus Heilbronn, Frankfurt/Mannheim und Karlsruhe müssen sich ein einziges Gleis je Richtung teilen. Dabei soll es bleiben – auch die Zufahrt zum Tiefbahnhof soll nur zweigleisig sein. Die anderen zwei Gleise (links) dienen der S-Bahn. Die Beibehaltung des Kopfbahnhofs würde es ermöglichen, zwei weitere Gleise zu vertretbaren Kosten zu bauen.

aufgegeben und die Gleise so verlegt werden, dass nur noch die Stützen für die Bahnsteigüberdachungen Platz finden. Das Bahnhofsgebäude hat acht Bögen, die den acht Bahnsteigen entsprechen, so wäre auch dem Denkmalschutz Rechnung zu tragen. Entscheidend für die Funktionsfähigkeit eines Kopfbahnhofs ist die funktionsgerechte Aufteilung der Gleise in Gruppen und ihr Anschluss an die zugehörigen Strecken. Folgende Aufteilung bietet sich an:

- 7 Bahnsteiggleise für den Fern- und interregionalen Verkehr,
- 7 Bahnsteiggleise für den Regionalverkehr,
- 2 Gleise für den S-Bahn-Verkehr.

Es wäre auch möglich, zweimal je acht Fern- und Regionalgleise zu gestalten. Von diesen beiden Gruppen dienen jeweils drei Gleise dem Richtungsverkehr nach und die drei anderen Gleise der Gegenrichtung von

- Stuttgart-Feuerbach
 - Neubaustrecken Mannheim, Karlsruhe
 - Ludwigsburg – Heilbronn, Pforzheim, Bretten
- Stuttgart-Bad Cannstatt
 - Neubaustrecke Fildern, Ulm, Tübingen
 - Plochingen, Tübingen, Göppingen
 - Aalen/Backnang – Nürnberg.



Ausschnitt aus „Stuttgart 21, Zuführung Ober-/Untertürkheim“, DB Projektbau 2003.

Zeichnung: Jung



So soll Stuttgart 21 aussehen

Das Konzept Stuttgart 21 sieht vor, dass nur die S-Bahn aus Richtung Feuerbach in der vorhandenen Lage erhalten bleibt. Aus Richtung Bad Cannstatt soll sie durch einen neuen Tunnel quer unter der jetzigen Abstellanlage geführt und in Höhe der heutigen Einfädelung der Gäubahn in die Strecke von Feuerbach eingefädelt werden. Von hier soll sie in Tieflage bis zum jetzigen Tunnelbahnhof unter dem Hauptbahnhof geführt werden.

Die Fernbahngleise sollen die vorhandenen Tunnel nicht mehr benutzen, sondern von Feuerbach und Cannstatt aus neu und in einem langen Tunnel trassiert werden. Von Cannstatt aus soll der Rosenstein

in einem großen Bogen unterquert werden. Dann verlaufen die Gleise etwa unter dem jetzigen Güterbahnhof in den Tunnel-Fernbahnhof, der quer unter den jetzigen Gleisen liegen soll. Der Tunnelbahnhof soll acht Gleise an vier Bahnsteigen erhalten. Von dort führen zwei Gleise mit 28 Promille Steigung zum Flughafenbahnhof auf den Fildern. Die Gäubahn soll mit einer Haarnadelkurve angeschlossen werden. Die anderen zwei Gleise führen nach Osten ins Neckartal und schließen in Richtung Esslingen und Bad Cannstatt an die vorhandenen Strecken an. Hier soll auch ein neuer Abstellbahnhof entstehen.

→ Ein viertes Gleis liegt jeweils zwischen den Gleisgruppen, sodass auch in dieselbe Richtung zurückgefahren werden kann. Damit sind Durchbindungen Zürich – Würzburg oder Nürnberg – Ulm möglich. Die S-Bahn erhält eine eigene zweigleisige Wendeanlage, sodass bei Störungen auf der Stammstrecke der Betrieb aufrechterhalten werden kann oder durchgehende Züge von Cannstatt nach Feuerbach und umgekehrt geführt werden können oder in Spitzenzeiten zusätzliche Züge verkehren können.

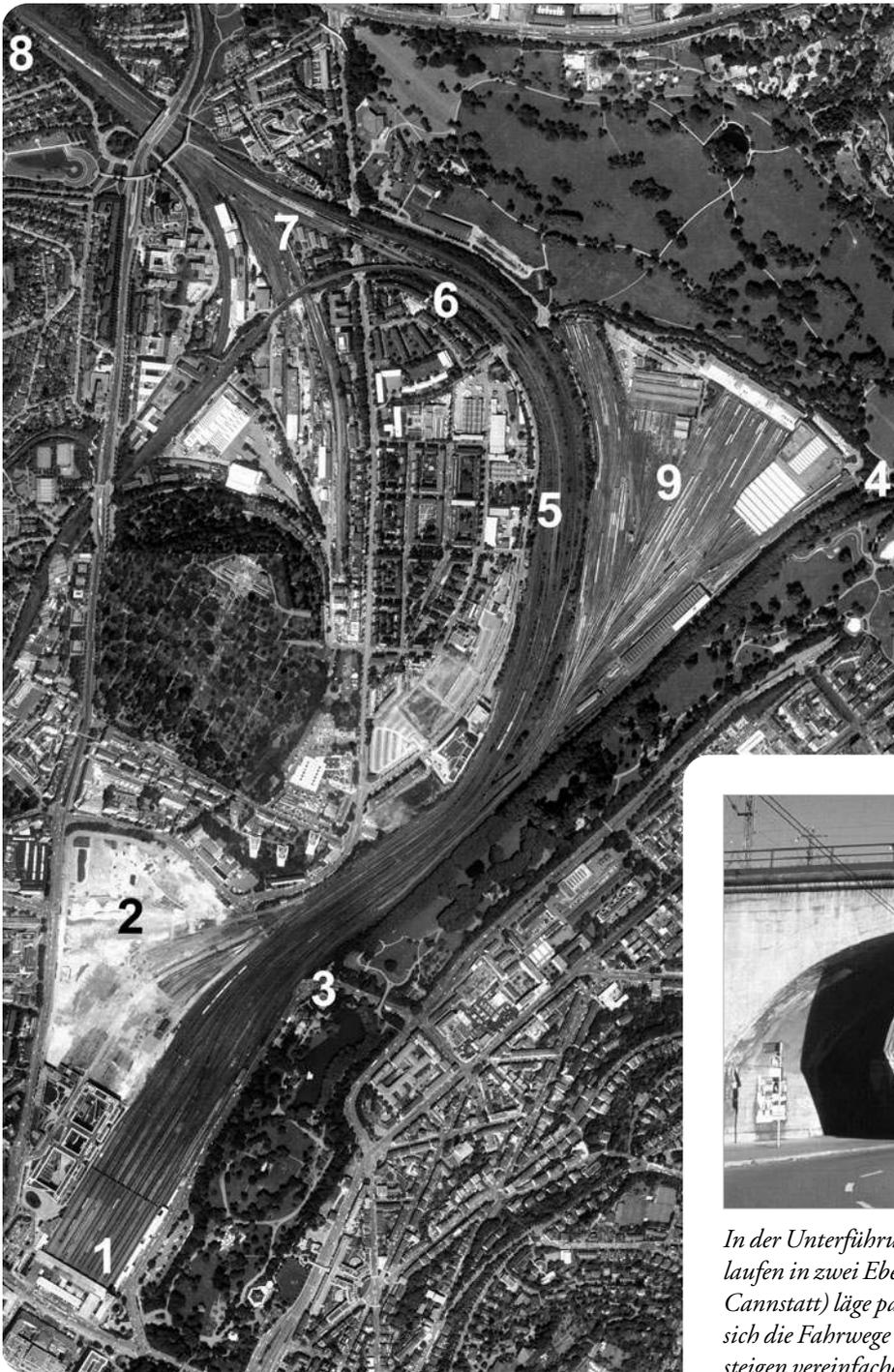
Überwerfungen schaffen Ordnung

Ein- und auslaufende Gleise werden mit Überwerfungen niveaufrei gekreuzt. Dabei wird jeweils das Gleis für die Einfahrten früh geteilt, was die Zugfolge bei der Einfahrt beschleunigt. Die Gäubahn kann so angeschlossen werden, dass alle Gleise in beiden Richtungen erreichbar sind. Notwendig dafür ist nur, dass die Gleise im Bereich der Einfädelung der Gäubahn auf zwei Ebenen liegen, was heute schon der Fall ist. Je zwei Bahnsteige für eine Richtung sind

deswegen günstig, weil es nicht nur ein Korrespondieren am gleichen Bahnsteig in den Relationen Mannheim – München und Karlsruhe – Nürnberg, sondern auch ein Korrespondieren der Richtungen Würzburg – Tübingen und Nürnberg – Zürich geben kann. Wenn Stuttgart zu einem Vollknoten im Sinne des integralen Taktfahrplans wird, können gleichzeitig in den sieben Gleisen des Fernverkehrs auch sieben Züge stehen, wobei die ICE-Züge einen Aufenthalt von vier Minuten haben, die IC-Züge einen solchen von zehn Minuten und

Der Hauptbahnhof heute

Vom Hauptbahnhof (1) führen die Gleise zunächst geradeaus an bereits aufgelassenen Bahnflächen vorbei (2) bis zur Unterführung Wolframstraße (3). Hier beginnt eine scharfe Kurve von 23 Grad. Der Bahndamm misst hier nur etwas mehr als 80 Meter Breite. Dann verzweigt sich die Strecke: Geradeaus fallen die Gleise zum viergleisigen Rosensteintunnel (4) ab. Nach Westen steigen die Gleise an. Im Bogen soll eine neue S-Bahn-Station Mittnachtstraße (5) entstehen. Dann fädelt die Gäubahn nach Süden aus (6), es folgen die S-Bahn-Station Nordbahnhof (7) und die Einfahrt zum viergleisigen Pragtunnel (8) in Richtung Feuerbach. Im Gleiswinkel liegt die Abstellanlage Rosensteinpark (9).



In der Unterführung Ehmannastraße gut sichtbar: Die Gleise verlaufen in zwei Ebenen. Die dritte Ebene (Gleise Richtung Bad Cannstatt) läge parallel zur hier sichtbaren Straße. Damit lassen sich die Fahrwege entwirren und das Gleiswinkel vor den Bahnsteigen vereinfachen.

die IRE-Züge Tübingen – Würzburg und Zürich – Nürnberg einen solchen von 16 Minuten. Letztere würden fahrplanmäßig sechs Minuten vor den ICE-Zügen ein- und auch sechs Minuten später ausfahren. Dadurch käme der Aufenthalt von 16 Minuten zustande. Bei den IC-Zügen sind es jetzt auch schon zehn Minuten. Diese Aufenthalte verlängern sich jeweils, wenn die ICE-Züge Verspätung haben. Aber die Anschlüsse sind fast immer gewährleistet. Beim Wechseln der Bahnsteige vom ICE/IC-Bahnsteig zum IR/IRE-Bahnsteig ist es von

großem Vorteil, dass keine Treppen zu bewältigen sind, sondern um die Prellböcke herumgegangen werden kann. Dies ist besonders wichtig für Reisende mit Rollkoffern, mit Kinderwagen und besonders für Behinderte. Diesen Vorteil eines Kopfbahnhofs sollte man nicht unterschätzen. Benutzerfreundlichkeit sollte oberstes Gebot sein!

Der Flughafen-Anschluss

Nun wird eingewendet, daß bei einem Kopfbahnhof der Flughafen-Anschluss

nicht verbessert werde. Die Zeit von Ausstieg Stuttgart Hbf bis Flughafen-Bahnhof Ausstieg beträgt zurzeit im Mittel 48 Minuten. Wenn jedoch die Neubaustrecke Stuttgart – Ulm kurz vor Esslingen zur Autobahn A 8 auf die Fildern geführt wird, könnte zwischen Scharnhausen und Denkendorf ein Verknüpfungsbahnhof entstehen, von welchem am gleichen Bahnsteig ein S-Bahnzug zum Flughafenbahnhof verkehrt. Die Fahrzeit von der Ankunft im Stuttgarter Hauptbahnhof betrüge dann nur

Lesen Sie auf Seite 27 weiter. →

→ 24 Minuten, man käme dafür aber im jetzigen S-Bahnhof unter dem Terminal an. Unterstellt man, dass von Ulm und Tübingen 30 Prozent der Fluggäste kommen und die restlichen 70 Prozent aus dem Stuttgarter Raum, so sparen die Fluggäste im Mittel bei Halt eines ICE auf den Fildern 30 Minuten Reisezeit ein. Vorausgesetzt ist, dass auch die Züge aus Tübingen und Ulm auf dem Filder-Verknüpfungsbahnhof halten und nicht erst in Stuttgart Hbf. Die Zeiteinsparung bei Projekt Stuttgart 21 ist ohnehin etwas illusorisch, da nur einer von drei ICE am Flughafen-Fernbahnhof halten soll. Die S-Bahn vom Verknüpfungsbahnhof auf den Fildern könnte z. B. über den Flughafen über die noch zu bauende Rohrer Kurve nach Böblingen verkehren und so auch die Gäubahn nach Zürich an den Flughafen anschließen. Dies wurde bereits in [3] beschrieben.

Abstellanlage und Abstellgleise

Die Abstellanlage am Rosensteinpark müsste auch bei einem reformierten Kopfbahnhof nach Untertürkheim verlegt werden, wenn der reformierte Kopfbahnhof seine volle

Leistungsfähigkeit erreichen soll. Eine Zufahrt wäre nur auf einem Gleis möglich, das in die Unterführung hinabführt, was ein Gefälle von 40 Promille erforderte. Insofern unterscheidet sich der reformierte Kopfbahnhof nicht vom Projekt Stuttgart 21. Da Ein- und Ausfahrtgleise aber voneinander getrennt sind und sich nicht kreuzen, sind Fahrten zur Abstellanlage in Untertürkheim nicht störender als im Fall des Durchgangsbahnhofs.

Zur kurzfristigen Hinterstellung sind in den Fernverkehrsgruppen jeweils vier Aufstellgleise unterschiedlicher Länge vorgesehen, auf welchen z. B. ICE-Halbzüge bereitgestellt werden können, die beim Schwächen eines Zuges bzw. beim Verstärken schnell abgezogen und wieder zugeführt werden können. Auch könnte dort ein schadhafter Zug kurz hinterstellt werden, bis eine zeitlich günstige Zufahrt zur Abstellanlage möglich ist. Inwieweit auch für den Regionalteil des reformierten Kopfbahnhofs solche bahnsteignahen Abstellgleise einzurichten sind, müsste noch im Rahmen einer Detailplanung geprüft werden.

LITERATUR

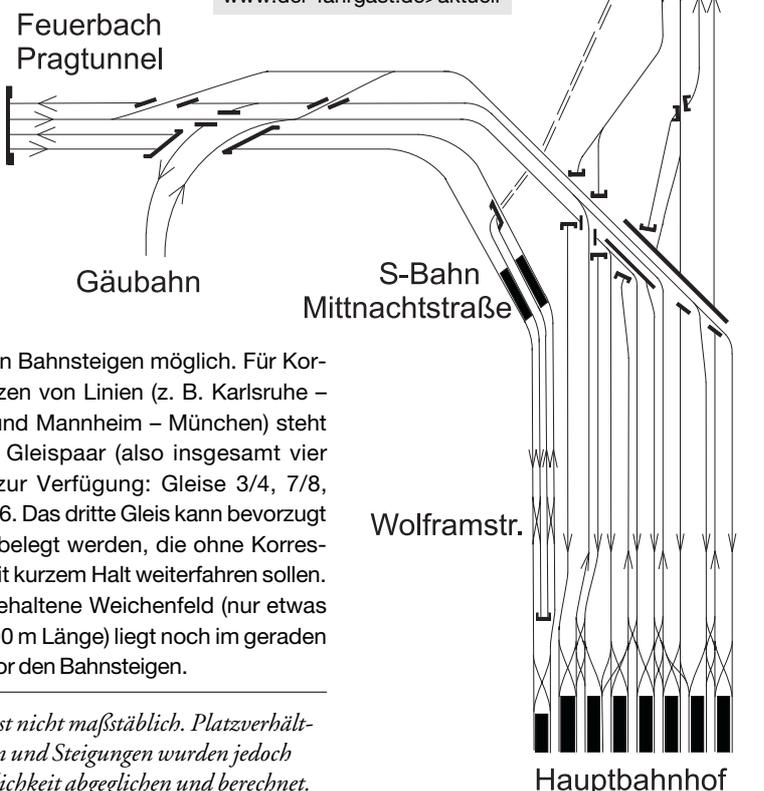
- [1] Stocker, G.: Stuttgart 21 in: Mohnheim H. und Nagorni, K.: Die Zukunft der Bahn zwischen Bürgernähe und Börsengang, S. 170-179, Karlsruhe, 2004.
- [2] Merkel, E. und Kretschmer, M.: Magnetschnellbahnprojekt München Hbf – Flughafen. ETR 53 (2004) Heft 10, S. 686-693.
- [3] Jung, V.: Anbindung von Flughäfen an Eisenbahn-Fernstrecken. Internationales Verkehrswesen (IV) 51 (1999) H. 3, S. 77-80.
- [4] Heller, S. und Schaer, Th.: DisKon-Disposition und Konfliktmanagement der DB AG. Eisenbahningenieur – El. 55 (2004) H. 9, S.686-693.
- [5] Das Projektmagazin Frühjahr 2002, DB Projekt Süd GmbH.
- [6] Felix Berschin in: Das bessere Stuttgart 21, 1996, und Klaus Arnoldi in: Die Alternative zu Stuttgart 21, 2000, beide erschienen bei Umkehr Stuttgart.

Der reformierte Kopfbahnhof

Der hier gezeigte Systemplan eines Hochleistungs-Kopfbahnhofs berücksichtigt die in Stuttgart gegebenen topografischen Verhältnisse. Der Bahnhof besteht aus:

- dem S-Bahn-Teil (Gleise 1 und 2, links),
 - dem Regionalbahnteil (Gleise 3-9, Mitte),
 - dem Fernbahnteil (Gleise 10-16, rechts).
- Regionalbahn- und Fernbahnteil sind identisch, aber spiegelbildlich zueinander angeordnet. Jede Gleisgruppe besteht aus drei Gleisen. Das Gleis für die Einfahrt wird früh geteilt, das Gleis für die Ausfahrt liegt dazwischen. Dadurch wird die Zugfolge bei der Einfahrt beschleunigt, außerdem blockiert ein Zug, der auf einen freien Bahnsteig warten muss, nicht die Einfahrt für nachfolgende Züge. Die Ausfahrt ist von jedem Gleis behinderungsfrei möglich. Ein viertes Gleis (Gleise 6 und 13) liegt jeweils zwischen den Gleisgruppen und ermöglicht ein Wenden von Zügen in die gleiche Richtung (Bahnsteigwende) und entsprechende Verbindungen (z. B. Zürich – Würzburg). Die Gäubahn fädelt in zwei Ebenen ein und erreicht damit kreuzungsfrei alle Bahnhofsgleise. Zusätzliche Abstellgleise

Weitere technische Erläuterungen zu diesem Plan finden Sie im Internet: www.der-fahrgast.de>aktuell



sind vor den Bahnsteigen möglich. Für Korrespondenzen von Linien (z. B. Karlsruhe – Nürnberg und Mannheim – München) steht jeweils ein Gleispaar (also insgesamt vier Gruppen) zur Verfügung: Gleise 3/4, 7/8, 11/12, 15/16. Das dritte Gleis kann bevorzugt mit Zügen belegt werden, die ohne Korrespondenz mit kurzem Halt weiterfahren sollen. Das kurz gehaltene Weichenfeld (nur etwas mehr als 200 m Länge) liegt noch im geraden Abschnitt vor den Bahnsteigen.

Zeichnung ist nicht maßstäblich. Platzverhältnisse, Radien und Steigungen wurden jedoch mit der Örtlichkeit abgeglichen und berechnet.

Zeichnung: Jung

INFORMATION

Weichen und Überwerfungen im Detail



Der wichtige Effekt der Entwirrung der Gleise findet durch einen Knoten in drei Ebenen statt, und zwar sowohl im Bereich der Einmündung der Gäubahn wie im Bereich, in dem sich die Gleise aus Richtung Feuerbach und Bad Cannstatt treffen.

Diese drei Ebenen werden schon heute genutzt, eine davon jeweils von der S-Bahn. Die S-Bahn kann – entsprechend der auch jetzt verfolgten Planung – zusammen mit dem Bau einer Station Mittnachtstraße verlegt werden, indem sie einen neuen Tunnel unter dem Rosenstein und eine neue Neckarbrücke nach Bad Cannstatt erhält. Verzichtet man auf diese teure Variante, so ist es auch möglich, die S-Bahn am östlichen Rand der heutigen Abstellanlage zu verschwenken, um Platz für die notwendigen Überwerfungen zu schaffen.

Für die Steigungen und Gefälle steht mit jeweils mindestens 600 m ausreichend Raum zur Verfügung, sodass die bei der S-Bahn angewendete Steigung von 40 ‰ nicht erreicht wird. Ein Steigungsmaß von 28 ‰ genügt (diese Steigung ist auch für die Neubaustrecke zum Flughafen hinauf vorgesehen, wie in der Ausstellung im Turm des Stuttgarter Hauptbahnhofs dargestellt wird). Als vertikaler Ausrundungsradius beim Neigungswechsel werden 2.000 m angesetzt; eine Höhendifferenz von 7,2 m im Scheitel der Überwerfung wird als ausreichend angenommen. Damit errechnet sich ein vertikaler Bogen von 56 m Länge, ein gerades Rampenstück mit 28 ‰ Steigung von 201 m Länge und ein vertikaler Gegenbogen von ebenfalls 56 m Länge. So ergibt sich eine Mindestlänge der Überwerfungsrampe von 313 m Länge – tatsächlich steht aber die doppelte Strecke zur Verfügung, sodass die zusätzliche Bewältigung der bereits im Gelände vorhandenen Steigungen und Gefälle keine Probleme aufwirft. Die Gesamtlänge der Überwerfungsgleise reicht aus für eine Zuglänge von 420 m (15-Wagen-Zug mit Lokomotive) und einen zusätzlichen Durchrutschweg von 200 m, sodass ein Zug, der kein freies Bahnsteiggleis oder keine freie Ausfahrt vorfindet, in diesem Bereich zum Halten kommen kann, ohne die Weichen zu blockieren.

Während die Weichen vor den Bahnsteigen mit 50 km/h durchfahren werden können, sollte die Weiche zur Einfahrt

in die Überwerfung von einem Einfahrtgleis mit 80 km/h durchfahren werden können. Eine Weichenverbindung für 50 km/h (1:9, Übergangsbögen 7,5 m, Radius 300 m) zwischen zwei Gleisen mit 4,5 m Gleisabstand beansprucht 81 m. Eine Weichenverbindung zwischen zwei Gleisen mit einem Gleisabstand von 13,5 m (entspricht einem dazwischen liegenden Bahnsteig) benötigt bei einer Wendetangente von $11,4^\circ$ eine Länge von 135 m, eine Gleisverbindung über drei Gleise eine Länge von 176 m.

Der Längenbedarf für Übergangsbögen beträgt in allen drei Fällen im Weichenbereich vor den Bahnsteigen (4,5 m; 13,5 m und 18 m Gleisabstand) für die 300-m-Radius für 50 km/h jeweils nur 7,5 m, wenn die zeitliche Änderung der Zentrifugalbeschleunigung, der „Ruck auf der Weiche“, auf $1,2 \text{ m/s}^2$ begrenzt bleiben soll. Ohne Übergangsbögen bei Gegenkurven müsste ohnehin ein gerades Gleisstück von 7,5 m Länge eingefügt werden. So kommt es, dass Übergangsbögen an beiden Enden der Bögen nur jeweils 7,5 m Länge im Raum beanspruchen (Beispiel: $73,5 \text{ m} + 7,5 \text{ m} = 81 \text{ m}$).

Beim Transrapid [2] wird in Weichenbereichen ein Ruck von 1,0 bis $2,0 \text{ m/s}^2$ zugelassen. Damit ist der obige Wert von $1,2 \text{ m/s}^2$ ein guter Kompromiss. Der Komfortwert beträgt $0,5 \text{ m/s}^2$, das 2,4fache des obigen Wertes. Dann würde man für den Weichenbereich vor den Bahnsteigen sehr viel mehr Platz benötigen oder bei gleicher Längenausdehnung der Weichenverbindung nur mit 40 km/h im 190-m-Bogen fahren dürfen.

Diese Gleisverbindungen sind zwischen einem 400 m langen Bahnsteig und der Unterführung Wolframstraße auch im Gleisvorfeld des Stuttgarter Hauptbahnhofs unterzubringen und sichern eine komfortable und schnelle Ein- und Ausfahrt. Zu beachten ist, dass in der Regel entweder bei der Einfahrt oder bei der Ausfahrt die noch schnelleren geradeaus führenden Gleise genutzt werden können, allerdings zwingt der 23° -Bogen zu einer verminderten Geschwindigkeit, und für lange Übergangsbögen in eine Überhöhung fehlt hier der Platz.

Ob die Abstellanlage Rosenstein erhalten bleiben kann, ist fraglich. Zwei Gleisverbindungen bleiben vor der Abstellanlage in der Ebene 0: Das Einfahrtgleis aus Richtung Feuerbach und das Einfahrtgleis in den Fernbahnteil aus Richtung Bad Cannstatt. Ein Anschluss der Gegenrichtung ist nur mit steilen Rampen möglich oder unter Verzicht auf die volle Leistungsfähigkeit des Kopfbahnhofs. Es ist daher zu überlegen, ob nicht ganz auf eine Bahnhofsnahe Abstellanlage verzichtet werden soll. Denn ein weiteres Stück des Rosensteinparks für eine komplette Abstellanlage zu opfern käme doch dem Verkauf von Tafelsilber gleich.

84 statt 52 Züge je Stunde:

Viel mehr Leistung für weniger Geld – der reformierte Kopfbahnhof ist viel leistungsfähiger!

Ein Exkurs über mathematische Wahrheiten

➤ Während ein Durchgangsbahnhof mit acht Gleisen kaum die prognostizierten Zuwächse des Fern- und Regionalverkehrs aufnehmen kann und eine spätere Kapazitätserweiterung nicht mehr möglich ist, bietet ein reformierter Kopfbahnhof nicht nur fast die doppelte Kapazität, sondern auch einen ungleich flexibleren Betriebsablauf. Um das zu erkennen, braucht man nur etwas mathematisches und eisenbahntechnisches Grundwissen.

Bahnsteigbelegungszeit

Die Belegungsdauer von Bahnsteiggleisen besteht hauptsächlich aus fünf Komponenten:

1. Einfahrzeit vom Vorsignal des Einfahrtssignals bis zum Halt am Bahnsteig
2. Planmäßiger Aufenthalt
3. Zeitpuffer für Verspätungen eines Zuges bzw. Anschlusszuges
4. Räumzeit des Bahnsteiggleises
5. Konflikte und Abhängigkeiten zu anderen Zügen

Einfahrzeit und Räumzeit hängen sehr wesentlich von der zweckmäßigen Aufstellung der Vorsignale, Einfahrtssignale und schließlich der Gleispersignale am Ende des Durchrutschweges vor den ersten Weichenzungen ab. Bei den Konflikten und Abhängigkeiten kommt es entscheidend auf die Gestaltung des gesamten Bahnhofs und seiner Gleislagen an.

Die Unterschiede in der Leistungsfähigkeit eines Durchgangs- und Kopfbahnhofs lassen sich – bezogen auf ICE-Züge und Bahnsteige mit 420 Metern Länge – wie folgt beschreiben (siehe auch Tabelle auf S. 29):

- Die **Einfahrzeiten** vom Vorsignal bis zum Bahnsteigende unterscheiden sich nicht grundsätzlich. In beiden Fällen soll der Zug am Ende des Bahnsteigs zum Stehen gekommen sein. Lediglich der bei einem Durchgangsbahnhof vorhandene Durchrutschweg kann eine Einfahrt mit höherer Geschwindigkeit erlauben.
- Der **planmäßige Aufenthalt** wird in Kopfbahnhöfen mit Personalwechsel mit vier Minuten praktiziert. In Durch-

Stuttgart Hbf – Leistung im Vergleich		
	Durchgangsbahnhof	reformierter Kopfbahnhof
Gleise	8	16
Kapazität Züge je Stunde	52 Züge	84 Züge
davon S-Bahnen je Stunde	–	12 Züge
Trennung von Regional- und Fernverkehr	nein	ja
Bahnsteigwende		
– mit sehr kurzer Wendezeit	möglich	möglich
– mit längerer Wendezeit	nur durch Umwegfahrt	ja
– mit Einhaltung der Taktsymmetrie	nein	ja
– kreuzungsfreie Abwicklung	nein	ja
Linien von > in alle Richtungen	nur durch Umwegfahrt	ja
Stärken und Schwächen	nur auf Kosten der Kapazität	ja
nahes Abstellen von Zugteilen oder Lokomotiven	unmöglich	ja
Dieselfahrzeuge	nein	ja
Überholen	nein	ja
gegenseitiger Anschluss	nur auf Kosten der Kapazität	ja
Optimierung auf integralen Takt	nein	ja

gangsbahnhöfen sind kürzere Haltezeiten möglich. Ob sie aber für Stuttgart sinnvoll sind, ist eher zweifelhaft, da hier ein starker Passagierwechsel stattfindet und ein Personalwechsel unter Berücksichtigung der Pausenregelungen jedenfalls für die Hochgeschwindigkeitszüge sinnvoll ist. Gerade für diese Züge ergibt sich kein Zeitvorteil, der weit über eine Minute hinausgeht.

- Der **Zeitpuffer für Verspätungen** ist nicht technisch bedingt und daher identisch zugrunde zu legen [4].
- Für das **Räumen des Bahnsteigs** bis zur Freigabe der Fahrtrasse ist der zurückzulegende Weg entscheidend: Im Durchgangsbahnhof muss der Zug 620 Meter zurücklegen (Bahnsteiglänge plus Durchrutschweg). In modernen Bahnhöfen werden Weichen 1:14 mit

einem Radius von 760 Metern verwendet, sodass ein ICE 3 mit voller Beschleunigung ausfahren kann. Am Ende des Bahnsteigs erreicht er dann eine Geschwindigkeit von 80 km/h, mit welcher er auch die Weichenstraße durchfahren kann. Die erreichbare Beschleunigung beträgt $0,63 \text{ m/s}^2$ und sollte auch als Verzögerung zugrunde gelegt werden. Es kann auch mit 80 km/h eingefahren werden, wenn der Zug am Bahnsteigende zum Stehen kommen soll. Hätte man für die Gleisanlage eines Kopfbahnhofs genügend Platz, so könnte die Ausfahrt genauso schnell erfolgen wie beim Durchgangsbahnhof.

Die Einfahrt in den Kopfbahnhof vollzieht sich hingegen langsamer: Auf einem Gleis mit Prellbock darf nur mit 30 km/h gefahren werden. Vorher muss – je nach Aus-

legung der Weichen – schon auf 60 km/h bzw. 50 km/h heruntergebremst werden. Trotz dieser Behinderungen beträgt die Einfahrzeit vom günstig aufgestellten Vorseignal aus nur 107 Sekunden.

Aufgrund dieser Berechnung ergibt sich, dass die Leistung eines Durchgangsbahnhofs mit acht Gleisen dem eines reformierten Kopfbahnhofs mit elf bis zwölf Gleisen entspricht. Anders ausgedrückt: Ein reformierter Kopfbahnhof Stuttgart hätte die Kapazität eines zwölfgleisigen Durchgangsbahnhofs.

Zugfolge

Die Zugfolge ist von weiteren Umständen abhängig. Wesentlich wird sie von dem Punkt bestimmt, an dem die Züge anhalten bzw. am langsamsten fahren. Im Durchgangsbahnhof ist dies der Bahnsteig selbst: Die freie Strecke kann bei optimaler Ausnutzung der technischen Möglichkeiten im Zwei-Minuten-Abstand befahren werden (das wird bei der Ausfahrt aus Zürich Hbf praktiziert). Während der erste Zug von der Einfahrt bis zur Ausfahrt das Gleis über 258 Sekunden belegt, kann ein 120 Sekunden später einfahrender Zug auf das Nachbargleis fahren, ein dritter Zug kann das erste Gleis aber nicht nach 240 Sekunden wieder belegen. Jede Verspätung schlägt voll auf nachfolgende Züge durch. Beim reformierten Kopfbahnhof stehen genauso wie beim Durchgangsbahnhof zwei Einfahrtgleise zur Verfügung, hinter denen

aber drei Bahnsteiggleise liegen. Auch der dritte und gegebenenfalls ein vierter Zug findet noch ein freies Gleis vor. Sie müssen nicht warten, bis die vorher eingefahrenen Züge abgefahren sind. Die Verspätungspuffer blockieren nicht den ganzen Bahnhof, sondern verteilen sich auf mehr Gleise und sind daher nicht mehr spürbar.

Während die Zufahrt zum Durchgangsbahnhof eine Streckenleistung von 30 Zügen je Stunde erreichen kann, leisten die zwei zugehörigen Richtungsbahnsteige unter Berücksichtigung des Verspätungspuffers nur zwölf Züge je Stunde. Der reformierte Kopfbahnhof kann die Leistung von 30 Zügen hingegen voll aufnehmen. Das liegt daran, dass die Zufahrt zu den Bahnsteigen sich so früh trifft, dass der zweite Zug nicht auf den ersten aufläuft, sondern fast parallel einfährt und damit genauso rasch nach dem ersten Zug am Bahnsteig zum Stehen kommt, wie er auf der Strecke gefolgt ist. Der Züricher Hauptbahnhof ist der beste Beleg dafür, dass das funktioniert.

Betriebsablauf

Zugleich bietet der reformierte Kopfbahnhof mit 14 Gleisen und zwei zusätzlichen S-Bahn-Gleisen ganz andere betriebliche Möglichkeiten als ein achtgleisiger Tiefbahnhof. Im achtgleisigen Tiefbahnhof muss jeder Zug gleich weiterfahren. Daher ist es unmöglich, ohne drastische Verminderung der Kapazität gegenseitige Anschlüsse herzustellen, langsamere Züge

durch schnellere Züge überholen zu lassen oder Züge zu stärken oder zu schwächen. Jede Verzögerung der Abfahrt eines Zuges – ob wegen zu großen Andrangs, Polizeieinsatzes, Unfalls oder Personalmangels – schlägt auf alle nachfolgenden Züge voll durch. Ein defekter Zug kann nicht an Ort und Stelle stehen bleiben, ohne dass der Betrieb zusammenbricht – er muss weg.

Ein besonderes Handicap für Stuttgart ist, dass im Durchgangsbahnhof eine Bahnsteigwende von Zügen nur auf Kosten der Kapazität möglich ist und die Züge nach der Wende sofort wieder abfahren müssen, während im Kopfbahnhof ein Wenden unter Beachtung der Anforderungen des integralen Taktfahrplans möglich ist.

Schon heute enden ICE-Züge aus Richtung Mannheim hier und fahren nach kurzer Wende wieder zurück. Dafür ist im reformierten Kopfbahnhof ein eigenes Gleis vorhanden, auf dem auch eine etwas längere Standzeit möglich ist. Im Durchgangsbahnhof muss ein endender Zug zwingend in die Abstellanlage gefahren werden. In die gleiche Richtung zurückfahren kann er nur nach einer Stadtrundfahrt, die die Taktsymmetrie empfindlich stört.

Da jeder Zug sofort wieder vom Bahnsteig abfahren muss, entstehen erhebliche Schwierigkeiten, ihn in den integralen Taktfahrplan zu integrieren. Beispielsweise ist die Gäubahn zwingend darauf angewiesen, dass die Knoten bedient werden. Jeder Zug dorthin muss Stuttgart „just in time“ verlassen – und nicht dann, wenn gerade eine Trasse frei ist.

Fazit

Man mag die Detailberechnungen an der einen oder anderen Stelle angreifen. Das Ergebnis verändert sich aber rechnerisch nur um Stellen hinter dem Komma. Immer bleibt das Resultat, dass die berechneten Zugzahlen den Durchgangsbahnhof mit acht Gleisen bereits bis an die Schmerzgrenze auslasten, während im Kopfbahnhof immer noch Reserven zur Verfügung stehen. Immer kommt heraus, dass ein Durchgangsbahnhof zwölf Gleise haben müsste, um die Leistung eines reformierten Kopfbahnhofs zu erreichen. Dass ein Ausbau des Tunnelbahnhofs auf zwölf Gleise weder heute noch künftig bezahlbar ist, wird auch von DB-Vertretern eingeräumt: Die Kosten eines so großen unterirdischen Gewölbes mit den zugehörigen Gleisvorfeldern betragen fast das Doppelte des jetzt geplanten Tiefbahnhofs.

Dr. Volkhard Jung

Belegungszeit eines Gleises	Durchgangsbahnhof		reformierter Kopfbahnhof	
	Weg	Zeit	Weg	Zeit
Vorm Vorseignal bis zum Halt	1647 m	92 s	1205 m	107 s
Halt		120 s		240 s
Verspätungspuffer		300 s		300 s
Vom Bahnsteig bis zur Freigabe	625 m	46 s	625 m	54 s
Summe Belegungszeit Gleis		558 s		701 s
Quotient ref. Kopfbahnhof/ Durchgangsbahnhof entsprechend		1 8 Gleise	1,26 10,08 Gleise	
Kapazität – rechnerisch – je Richtung				
Anzahl der Gleise je Richtung		4		7 (ohne S-Bahn)
Züge je Gleis und Stunde		6,45		5,13
Kapazität je Richtung		26		36
Kapazität S-Bahn		keine		12
gesamter Bahnhof				
Züge je Stunde		52		84
Quotient		1	1,58	

Stuttgart 21:

Faustpfand der DB gegen Wettbewerb?

Von Rainer Engel

> Die Deutsche Bahn AG will den Stuttgarter Hauptbahnhof auf acht Gleise reduzieren. Verkehrspolitisch bedeutet das eine gravierende Reduzierung der Kapazität und eine akute Gefährdung des Wettbewerbs auf der Schiene.

Die Idee des achtgleisigen Durchgangsbahnhofs stammt noch aus der Zeit, als es nur eine Bahn gab – die Bundesbahn. Eine einzige Bahn als Monopol kann ihren Betrieb nach ihren Bedingungen optimieren. Wettbewerb braucht einen gewissen Überschuss der Ressourcen.

Die Zeit des Monopols ist vorbei. Die Europäische Union verlangt den Wettbewerb, den freien Zugang zum Netz, die Ausschreibung des bezuschussten Regionalverkehrs.

Das beste Beispiel, wie Engpässe den Wettbewerb behindern, ist die überlastete Berliner Stadtbahn. Da ist kein Platz für einen Interconnex oder den Nachtzug aus Malmö – die müssen draußen bleiben. Die Äste der Regionalexpress-Linien müssen dauernd getauscht werden, weil die Züge nirgends Aufenthalt haben können und dorthin fahren müssen, wo gerade die Strecke frei ist. Damit rechtfertigte das

Land Brandenburg die Vergabe aller Regionalexpress-Linien im Paket – ohne Wettbewerb. Die EU-Kommission wird die Bundesregierung deswegen vor den Europäischen Gerichtshof zitieren, mit guten Erfolgsaussichten.

Ähnlich hart wird in Hamburg um die knappen Ressourcen auf der Verbindungsbahn vom Hauptbahnhof nach Altona gekämpft. Darf der Berliner ICE nach Altona fahren oder die Nord-Ostsee-Bahn von Westerland zum Hauptbahnhof? Der Kampf tobt bereits. Die neu geschaffene Trassenagentur wird Arbeit bekommen.

Wird in Stuttgart der ICE der DB überhaupt halten dürfen? Man darf sich ernsthaft vorstellen, dass Fernzüge demnächst in Kornwestheim halten und über die Güterbahn an der Stadt vorbeifahren oder in Bad Cannstatt enden, weil im Stuttgarter Tiefbahnhof kein Platz dafür ist.

In Köln sind schon alle Notventile geöffnet. Zum Glück gibt es dort 500 Meter lange Bahnsteige, an denen zwei bis drei Regionalzüge hintereinander bereitgestellt werden können, und zusätzlich aus alter Zeit zwei Bahnsteige im Untergeschoss des Bahnhofs Deutz. Gäbe es den nicht, so wäre so manche ICE-Fahrt unmöglich. In Frankfurt gibt es den Flughafenbahnhof und den Südbahnhof, ohne die so manches nicht ginge. Nicht ohne Grund will die DB einen Bypass an Mannheim vorbei, weil sie weiß, dass der Bahnhof eine Engstelle ist.

Der ICE-Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe mit seinen acht Bahnsteigkanten ist kein Gegenbeispiel. Dort gibt es – im Gegensatz zu Stuttgart – keine Fernzüge, die wenden, enden oder beginnen. Für die Regionalzüge steht der Kasseler Hauptbahnhof mit

großer Gleiskapazität in nur vier Minuten Entfernung zur Verfügung. Mancher Regionalzug von Norden endet dort. Ganz nebenbei: Auch für Kassel gab es die Idee eines Tiefbahnhofs, allerdings nur für die Fernzüge. Aus Kostengründen hat man den Plan aufgegeben.

Wird also in Stuttgart der ICE der DB überhaupt halten dürfen oder bekommen der TGV aus Paris, der Express aus Wien, der Nachtzug nach Mailand oder der Regionalexpress aus Würzburg den Vorzug? Man darf sich ernsthaft vorstellen, dass Fernzüge demnächst in Kornwestheim halten und über die Güterbahn an der Stadt vorbeifahren oder in Bad Cannstatt enden, weil im Stuttgarter Tiefbahnhof kein Platz dafür ist. Sonderzüge zu Großereignissen werden unmöglich.

Obendrein gefährdet der Tiefbahnhof die Wirtschaftlichkeit des Fern- und Nahverkehrs. Zahlreiche Züge wenden heute am Bahnsteig: der ICE aus Zürich, der Express aus Tübingen, Würzburg, Singen und Karlsruhe. Die Züge müssen in den Abstellbahnhof, weil der Tiefbahnhof sofort – sofort! – wieder geräumt werden muss. Das kostet Millionen, die der Steuerzahler zu begleichen hat.

Das Verbot von Dieselnügen im Tunnelbahnhof grenzt zusätzlich Züge aus der Region aus – der Express von Stuttgart nach Sigmaringen ist dann Vergangenheit. Direkte Züge nach Friedrichshafen und Oberstdorf müssen weiterhin in Ulm umgespannt werden – das sichert der DB Wettbewerbsvorteile. Wenn es in München ein Dieserverbot gäbe, gäbe es keinen „Alex“ nach Oberstdorf.

Obendrein gefährdet der Tiefbahnhof die Wirtschaftlichkeit des Fern- und Nahverkehrs.

Warum also lässt die DB „Stuttgart 21“ nicht sterben? Weil damit die Aufträge für die eigenen Verkehrsunternehmen gesichert werden, genauso wie auf der Berliner Stadtbahn. Solange „Stuttgart 21“ lebt, kann die DB ihre Macht in jeder Hinsicht ausspielen.

PRO BAHN in Ihrer Nähe

PRO BAHN hat über 100 regionale und lokale Organisationen. Die aktuelle Liste finden Sie im Internet:

>>>>>>>

www.pro-bahn.de

