

Transportwesen: Die deutsche Schieneninfrastruktur platzt aus allen Nähten. Die Bahn ist überfordert, die Planer sind überrascht. Wie konnte das passieren?

### **Kampf ums STRECKENNETZ**

Der Güterverkehr auf der Schiene wächst im Jahr um sieben Prozent – eine Rate wie in China.

Die Angst geht um, dass die Bahn nicht genug Kapazitäten schaffen kann, um diese Chance zu nutzen. Mit den heutigen Planungsmethoden könnte das in der Tat schwerfallen.

VON KLEMENS POLATSCHEK

Plötzlich lieben alle die Schiene. Der Ölpreis treibe, so heißt es, die Autofahrer in die Züge. In Zahlen klingt das bescheidener. Die Deutsche Bahn berichtete über die ersten vier Monate dieses Jahres von drei Prozent Umsteigern in Nah- und Fernzügen. Glänzender geht es dem Güterzug. Jahrzehntlang hatte er der Siegesfahrt des Lkw zu mehr als 70 Prozent Marktanteil hilflos zugeschaut, seit 2003 ist dieser Trend gebrochen. Der Güterverkehr insgesamt wächst zurzeit um 4, 5 Prozent pro Jahr, der auf der Schiene um 7 Prozent. Treiber dabei sind die neuen Wettbewerber der Deutschen Bahn auf dem Netz.

Keine Rede mehr davon, die Schiene könnte ihre Vorteile im Güterverkehr nicht nutzen. Stattdessen geht die Angst um, die Güterbahn könnte demnächst die Nachfrage nicht mehr bewältigen und das Chaos die Frachtkunden am Ende für immer vergraulen.

Die Schiene stößt an ihre Kapazitätsgrenzen, warnt die Infrastruktur-Tochter der Deutschen Bahn, die DB Netz AG. Eng wird es weniger auf den Strecken, sondern in den Netzknoten, also dort, wo Strecken zusammenlaufen. Geht dort nichts mehr, geht gar nichts mehr. „Die Verkehrsmengen sind schon heute so, wie sie eigentlich für 2015 vorhergesagt wurden“, sagt Wolfgang Müller, der als „Leiter Netzinvestitionen“ in der Führungsriege der DB Netz für die Infrastruktur zuständig ist.

Wieso kommt dieser Boom überraschend? Statt der Ost-West-Richtung durch die EU-Erweiterung, auf die man lange schaute, wachsen viel mehr die Nord-Süd-Warenströme, weil Container aus der ganzen Welt in den deutschen Nordseehäfen abgeladen werden. Der sogenannte Seehafen-Hinterlandverkehr ist es, der die meisten Sorgen macht. Die Gleise zu den Häfen „lassen ohne Ausbau keine wesentlichen Steigerungen mehr zu“, so die DB Netz. Doch nach Vorhersagen für einzelne Hafenstädte (siehe Diagramme rechts) wird sich die Frachtmenge dort bis 2015 etwa verdoppeln. Was die Bahn nicht schafft, wird sich der Lkw schnappen, doch auch seine Kapazitäten sind begrenzt. Die Fracht würde sich andere europäische Häfen suchen.

Die Deutsche Bahn schlug Alarm und schaffte es innerhalb eines Jahres, beim Bund ein Sofortprogramm zu erwirken. Mit 250 Millionen Euro extra darf sie nun bis 2011 Strecken zu den Häfen ertüchtigen. Es ist kein Geheimnis, dass dabei Weichen, Überhol- und Abstellgleise reaktiviert werden, welche die Bahn auf Börsenkurs wegrationalisiert hatte.

Wolfgang Müller ist dankbar:  
„Das Schienennetz bekommt in Form des Sofortprogramms sozusagen einen Sprühverband – aber man muss auch sagen, dass es für danach unbedingt einen chirurgischen Eingriff braucht.“ Vorzube-  
reiten wäre dieser sofort, denn Planung, Genehmigung und Bau einer Bahnstrecke brauchen Jahre. Inzwischen sind daran weniger Einsprüche von Bürgern schuld als das Gerangel um die Finanzierung.

Nun sind 250 Millionen nicht viel: Das System Bahn verschlingt 20 Milliarden Euro an Bundesmitteln pro Jahr, die Hälfte davon für Altlasten, zum Beispiel für Pensionen früherer Bahnbeamter. Ein gehöriger Anteil geht aber auch in die Infrastruktur.

Zunächst gibt die Deutsche Bahn 1,4 Milliarden Euro pro Jahr für Instandhaltung aus. Trotzdem nutzt sich auch ein Schienennetz ab. Der Bund gibt der Bahn daher jedes Jahr um die 2,5 Milliarden Euro für die Erneuerung. Das meiste davon verschlingt der sogenannte Oberbau: 2007 wurden für 1,6 Milliarden Euro rund 4400 Kilometer Schienen und 1800 Weichen erneuert sowie 3,9 Millionen Tonnen Schotter und 3,3 Millionen Schwellen ausgetauscht. Schließlich fordert die Verkehrsnachfrage natürlich auch echte Verbesserungen im Netz: mehr Gleise, Elektrifizierung, Erhöhung der zulässigen Geschwindigkeit, das nennt man „Ausbau“, sowie neue Strecken, den „Neubau“. Auch hier investiert der Bund, eine bis anderthalb Milliarden Euro pro Jahr.

Die entscheidende Leistung des Schienennetzes ist es, Kapazität bereitzustellen, Züge sicher und pünktlich durchzuschleusen. Da-

für sind gewiss alle genannten Aspekte wichtig. Die Probleme aber sind unterschiedlich.

„Wir haben bei den Ersatzinvestitionen in den letzten Jahren eine Baukostensteigerung, die viele hundert Millionen Euro ausmacht“, sagt Wolfgang Müller. Die Bundesmittel berücksichtigen solche Steigerungen nicht, schon gar nicht automatisch. Die Probleme gehen aber tiefer: Kein Betriebswirt kann nachvollziehen, wie weit die Ersatzinvestitionen angemessen sind.

Der Wert des Schienennetzes, als Anlagevermögen auf mehrerlei Art jenseits der 100 Milliarden Euro anzusiedeln, taucht in der Bilanz der DB nicht auf. Daher bleiben auch Abschreibungen auf das Netz, also der Werteverzehr durch Alterung und Abnutzung, im Dunkeln.

Auch die andere Seite dieser Rechnung, den Zustand des Netzes, behandelt die Bahn als ihr Geheimnis. Sie allein kennt die Netzdaten und rangelt daher mit dem Rest der Bahnindustrie immer darum, wo sich Schienen in welcher Verfassung befinden und wo etwas repariert gehört. Gleichermaßen verhandeln Bund und Bahn seit Jahren über eine „Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung“, die eben das Verhältnis von Leistung des Verwalters Bahn und Investition durch den Eigentümer Bund regeln soll. Alles hinter verschlossenen Türen, als ginge es nicht um öffentliches Vermögen.

## Sorgenkind Ausbau

Doch das ist nichts gegen die Probleme beim Neu- und Ausbau. Er muss der Bahn die Zukunft sichern – und steuert gerade in eine historische Krise. Denn was in der Bibel

der Geist Gottes ist, der über den Wassern schwebt, ist im deutschen Bahnnetz der Bundesverkehrswegeplan. Dieses Dokument wird im Abstand vieler Jahre im Auftrag des Bundesverkehrsministers ausgearbeitet. Heraus kam zuletzt der – so das Kürzel – BVWP 2003. Die nächste Version soll 2009 begonnen werden, hofft zumindest die Transportwirtschaft. Vorher gab es die BVWP 1973, 1980, 1985. Und der BVWP 1992 nahm die großen „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“ auf. Der Bund stellt in diesem Plan alle seine großen Vorhaben samt ihrer projektierten Kosten dar. Sie sind unterteilt nach „vordringlicher Bedarf“ (betrachtenswert), „weiterer Bedarf“ (dauert länger) und „Internationale Projekte“ (kommen nur, wenn Nachbarn oder die EU auch zahlen).

Das Charmante am BVWP ist, dass er integriert denkt – Straßen, Schienen, Wasserwege, alles in einem Plan. Das Uncharmantere ist, dass er zwar die einzelnen Maßnahmen genauestens nach Umweltfolgen und geschätztem Bedarf untersuchen läßt, aber nicht sagt, wie sich die Ziele gewichten und wo welche Maßnahmen welchen Zielen wie stark dienen. Er sagt auch nicht, woher das Geld kommt, wann die Projekte beginnen oder fertig sein sollen und wie sie dann genau zusammenspielen. Er kann, wie er selbst erklärt, „weder eine konkrete Linie festlegen noch über weitergehende Details entscheiden“. Er macht also nichts, was strategische Planer als Erstes tun würden.

Das hat unter anderem zur Fol-

ge, dass einzelne Projekte sich über mehrere Verkehrswegepläne hinweg durch die Listen vordringlichen Bedarfs quälen – eine Schnellfahrstrecke Stuttgart – Ulm etwa seit 1973. Nach Umplanungen und vielen Debatten will der Bund sie nun 2019 in Angriff nehmen, ist zu hören. Das Land Baden-Württemberg will mit einer Vorfinanzierung aufs Tempo drücken.

Der neue BVWP gibt aber stets nur den Startschuss. Für die Schiene wird auf seiner Grundlage zunächst das Bundesschienenwegeausbaugesetz fortgeschrieben, genauer dessen Anhang, als „Bedarfsplan“ mit allen Vorhaben. Das dauert. Der aktuelle BVWP 2003 zum Beispiel deklariert sich selbst als bloße Überarbeitung seines Vorgängers von 1992 – basierend auf Daten von 1998. Der abgeleitete Bedarfsplan schafft es im Sommer 2004 durch den Bundesrat. Erst dann kommt die Finanzplanung, also wieviel Bund, EU oder weitere Beteiligte zahlen können. Neuerdings fasst der Verkehrsminister auch hierbei alle Verkehrsträger zusammen – in einen „Investitionsrahmenplan für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes“. Bei seiner Veröffentlichung schreiben wir April 2007, soeben ist auch das neue „Infrastrukturplanbeschleunigungsgesetz“ in Kraft getreten. Der Rahmenplan enthält nun auch schon Vorhaben aus anderen Programmen: dem „Anti-Stau-Programm“, dem „2-Milliarden-Euro-Verkehrsprogramm“ und dem „Konjunkturprogramm der Bundesregierung“.

Da kann es kaum verwundern, wenn das reale Leben dem geplanten immer wieder in die Quere kommt – etwa wenn nun plötzlich der Nord-Süd-Güterverkehr wuchert. Das Verkehrsministerium reagierte darauf mit einem weite-

ren Dokument, das im vergangenen Juli vom Kabinett verabschiedet wurde, dem „Masterplan Güterverkehr und Logistik“. Er hält sich von konkreten Bauvorhaben fern, sondern empfiehlt: „Für die Engpassbeseitigung bei der Schiene soll die Strategie ‚Netz 21‘ der DB AG fortgeführt und beschleunigt werden.“ Spricht man aber mit der Deutschen Bahn, so ist nicht klar, ob sie diese Strategie überhaupt noch verfolgt (siehe „Mythos Netz 21“).

## Die Fulda-Runde

Aber egal, welchem Konzept die Bahn folgt, eine Verwirklichung wird ihr derzeit schwerfallen. Denn die eigentliche Angleichung von Wunsch und Realität geschieht seit 2001 bei einem Stelldichein von Ministeriums- und Bahnmitarbeitern, der sogenannten Fulda-Runde. Der trüben Erinnerung politischer Teilnehmer zufolge ist der harte Brocken dieser Gespräche derzeit die geplante ICE-Neubaustrecke von Nürnberg nach Erfurt – der Rest der Verkehrsprojekte Deutsche Einheit. Soll die Strecke wie gewünscht um 2016 in Betrieb gehen, wird die Bahn selbst ohne jede Baukostensteigerung dafür rund 600 Millionen Euro im Jahr ausgeben müssen. Den Rest der bereitgestellten Subventionen für Neu- und Ausbau verschlingen begonnene Bauten, so dass für den Rest der Liste, für weitere Kapazitätsverbesserungen oder gar neue Ideen, gar kein Spielraum bleibt. Der Bundesverkehrswegeplan stranguliert sich selbst.

Die aktuelle Seelenlage der Planerzunft offenbart sich bei Anlässen wie dem Parlamentarischen Abend der Verkehrspolitikern vor zehn Tagen – da gehört es schon zum guten Ton, auf den BVWP und seine „massive Unterfinanzie-

rung“ einzuhaufen. Der Verkehrswissenschaftler Gerd Aberle, Emeritus der Universität Gießen, spitzte eine Tirade zu dem Satz zu: „Es kann nicht einmal mehr der vordringliche Bedarf erfüllt werden – wozu macht man noch einen Plan?“ Allerdings wird sich eine Runde von Verkehrspolitikern immer schnell einig, das Problem bei den Haushaltspolitikern zu suchen, die zusätzliche Mittel verweigern.

Tatsächlich sind die Aussichten auf Realisierung der gewünschten Vorhaben miserabel. Das machte Wolf-Rüdiger Gorka, Vorsitzender des unabhängigen Netzbeirats der DB Netz, jüngst im Unterausschuss „Eisenbahn-Infrastruktur“ des Bundestages klar. Man müsse nur für alle Projekte den Finanzbedarf summieren, dann würden allein die vordringlichen Vorhaben des Bedarfsplans (in der Karte auf dieser Seite zu sehen) von 2007 an 34,3 Milliarden Euro kosten. Bei einer Milliarde Investition pro Jahr würden die Vorhaben etwa im Jahr 2040 abgearbeitet sein, wobei noch keine Baukostensteigerungen berücksichtigt seien. Gorkas Resümee: „Wir brauchen einen Neuanfang, eine ganz neue Planung.“

Aber auch der Netzbeirat verlangt am Ende mehr Geld, mindestens eine Milliarde Euro pro Jahr zusätzlicher Bundesmittel. Die DB Netz selbst macht sich Hoffnungen auf 300 Millionen pro Jahr aus einer erhöhten Lkw-Maut. Sofortprogramme und Aufstockungen sind sicherlich das gängige politische Mittel, aber gegen all die anderen Ansprüche an den Bundeshaushalt schwierig durchzusetzen. Sicher ist nur, dass es alle am Ende aus Steuern bezahlen werden.

[Karte Schienennetz Deutschland]  
Quelle und zugrundeliegende Grafikdateien:  
Bundesministerium für Verkehr, Bau und

Stadtentwicklung

## **Gute und böse Vorhaben**

**Maßnahmen** des „vordringlichen Bedarfs“, der höchsten Prioritätsstufe, wie sie im „Bedarfsplan Schiene“ des Bundesverkehrswegeplans 2003 stehen.

**Dringlichkeiten:** An welchen Punkten die Verstopfung und damit der Handlungsbedarf am größten ist, darüber herrscht bei den Fachleuten weitgehend Einigkeit: der Ausbau Fulda –Frankfurt (A) und der Neubau Frankfurt – Mannheim (B), dann der Ausbau Karlsruhe –Basel (C), an dem die Bahn seit 1985 arbeitet und den sie 2020 fertigzustellen hofft. Die Hafenstädte Amsterdam und Rotterdam brauchen dringend die deutsche Ausbaustrecke Emmerich–Oberhausen (D). Schließlich wird unbedingt die Anbindung des Hafens Hamburg nach Süden benötigt – in der Planung heute „Y“ genannt, die gegabelte Schnellstrecke von Hannover nach Bremen und Hamburg (E).

**Streitpunkte:** Das schnelle „Y“ ist eine etwas kuriose Lösung für die Not im Güterverkehr. Bei Kritikern der heutigen Netzplanung steht sie daher auf der Liste der Vorhaben, die schnellstmöglich umgeplant werden sollten. Auch dabei: die Neubau-Schnellstrecke Stuttgart–Ulm (F), die an einem weiteren umstrittenen Vorhaben endet, dem Umbau des Stuttgarter Hauptbahnhofs in einen unterirdischen Durchgangsbahnhof – ein schwäbisches Sonderprojekt und daher nicht in der Karte markiert. Zuletzt gibt es die „Thüringer-Wald-Bahn“ Nürnberg–Erfurt (G). Ein ähnlicher Fall ist die Strecke Nürnberg–Ingolstadt–München (H). Sie hat nur einen Vorteil, was

die Debatte anlangt: Sie ist seither fertig geworden.

F. A. Z.-Grafiken Karl- Heinz Döring / Fotos Franz Bschof, Laif, „Störfix“

[Bild Itztalbrücke]

Die Itztalbrücke bei Coburg ist seit 2005 fertig, die dazu gehörende ICE-Strecke von Nürnberg nach Erfurt wird es erst 2016. Oder doch 2040?

[Bild Diagramme Wachstum Hafen-Hinterlandverkehr]

Zu den deutschen Seehäfen fahren mehr Züge als gedacht. Bis 2015 soll sich die Nachfrage nochmals verdoppeln.

Quelle: Deutsche Bahn

[Begleittext]

## **Das Netz der zwei Geschwindigkeiten**

Ein System, in dem ICE und Güterzüge sich nicht behindern, ist seit langem geplant. Ob es je kommt?

Der „Masterplan Güterverkehr und Logistik“, eben von der Bundesregierung verabschiedet, hält fest: „Die Strategie ‚Netz 21‘ der DB AG beinhaltet die Zielsetzung einer Entmischung von langsamen und schnellen Verkehren und findet auch im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung und der Bedarfsplanung Berücksichtigung.“ Auch der Investitionsrahmenplan von 2007 verfolgt für die Schiene eine „Leistungssteigerung durch Trennung (‚Entmischung‘) langsamer und schneller Verkehre“.

Der Satz ist sprachlich eine Katastrophe, inhaltlich aber klingt er gut. Dass ein klares Konzept – fachlich begründet, demokratisch abgesegnet und dann eisern durchgehalten – einem Bahnsystem gut-

tun, das belegt das Konzept „Bahn 2000“, das die Schweiz verfolgt. Am Anfang steht dort ein Wunsch-Fahrplan. Er bietet Züge im dichten Taktverkehr. Die Infrastruktur wird über Jahre hinweg zuerst dort ausgebaut, wo es der Optimierung des Taktsystems und dann der weiteren Fahrzeitverbesserung dient. Der Erfolg ist bekannt: In kaum einem Land ist der Anteil der Bahnfahrer so hoch wie in der Schweiz.

„Bahn 2000“ hat eine große Website.

„Netz 21“ dagegen ist ein geheimnisvolles Konzept. Seit 1995 taucht es mit abnehmender Deutlichkeit immer wieder in Artikeln und Präsentationen der Deutschen Bahn auf. In der Tat, auch 2008 findet man ein „Team ‚WE Netz 21““ in DB-Präsentationen erwähnt.

Das Problem, das „Netz 21“ lösen soll, ist dagegen offensichtlich: Gerade seit der Einführung ultraschneller Züge leidet die Schiene unter hoch unterschiedlichen Anforderungen. Wenn alle Zugarten über dieselbe Strecke fahren, behindert der langsame Güterzug entweder den schnellen ICE, oder er muss seine enorme Masse immer wieder abbremsen und auf Wartegleis stellen, bis der ICE vorbei ist. Noch komplizierter wird es, wenn der Regionalverkehr auf selbe Gleis will, und richtig böse, wenn es sich um Taktverkehr mit festgeschriebenen Abfahrtszeiten handelt, wie er überall in den Bundesländern geübt wird.

## Entmischte Netze

Die Lösung besteht in der „Entmischung“, also im Aufbau getrennter

Schiennetze für wichtige Verbindungen: mindestens eines für Güter- und eines für Schnellverkehr. Der größte Teil des Netzes mit allen Querverbindungen und Verästelungen kann dabei im Mischbetrieb bleiben, weil da die Nachfrage nicht so stark ist.

Die Urgeschichte von „Netz 21“ findet sich erstmals in einem Gutachten beschrieben, das der Berliner Verkehrsexperte Gottfried Ilgmann für das Netzwerk Privatbahnen jüngst über die seiner Meinung nach verquere Schienenverkehrsplanung schrieb. Demnach begann alles Anfang der 1990er Jahre, als der strategische Planungsstab der Bahn die Erkenntnisse aus dem Betrieb der ersten Hochgeschwindigkeitsstrecken Hannover – Würzburg und Mannheim – Stuttgart verarbeiten wollte.

Diese Strecken wurden für Güterzug und ICE gebaut – und waren extrem teuer. Um Steigungen zu umgehen, gab es viele Tunnel und Brücken. Dann musste man aber verbieten, dass Güterzug und ICE einander im Tunnel begegnen – der starke Luftdruck drohte die Fracht vom Waggon zu schieben. So konnte der Güterverkehr nur nachts fahren, was die Kapazität gerade für die Seehafen-Anbindung drastisch senkte. Zudem malträtierten Güterzüge aus ganz Europa Schienen, die für den ICE „in ‚poliertem‘ Zustand gehalten werden müssen“, so das Gutachten.

## Am Südstern gescheitert

Man plante über zwei Jahre lang, wo in Zukunft Vorrangstrecken für Güter- und ICE-Züge einzurichten wären, und ordnete schließlich das deutsche Schienennetz einschließlich der damaligen Streckenplanungen komplett neu. Konsequenterweise wurde dabei auch die Planung

sämtlicher Schnellstrecken zwischen Stuttgart und München sowie Nürnberg und München verworfen und durch eine kostengünstige Lösung ersetzt, den „Südsterne“. Das war offenbar der Punkt, an dem sich das Konzept selbst die Schlinge um den Hals legte. Sowohl Bayern als auch Baden-Württemberg drohten somit Investitionen des Bundes zu verlieren. Theo Waigel war damals Bundesfinanzminister und CSU-Vorsitzender, der Schwabe Heinz Dürr Chef der DB. Und wie das Gutachten lebhaft beschreibt, liebte und liebt die Bahn den ICE, ihr Vorzeigobjekt, obwohl im Grunde genommen defizitär – er zahlt viel weniger für die Schienennutzung („Trassenpreise“), als es für die enormen Baukosten seiner Strecken angemessen wäre. Mit einem Wort: das Konzept war weder der Bahn noch der Politik zu vermitteln und verschwand daher wieder in der Versenkung.

Es blieb der schicke Name „Netz 21“ – und das Problem. Gottfried Ilgmann sieht es eher auf Seiten des Personenverkehrs. Er nennt die Bahn „regelrecht hochgeschwindigkeitsbesoffen“ – man muss sich der Polemik nicht anschließen, allerdings: Während man über die Jahrzehnte 1400 Kilometer ICE-Strecke plante und baute, entstanden gerade mal 22 Kilometer reiner Güterstrecke, eine Spange von Buchholz nach Maschen bei Hamburg.

Die Bahn sei „hochgeschwindigkeitsbesoffen“ klagt ein Experte. Wenn sie dabei wenigstens konsequent wäre.

Nun könnte die Durchsetzung von Hochgeschwindigkeitsstrecken um jeden Preis auch eine Netzstrategie sein. Doch Gespräche in der DB Netz machen klar, dass die Parole dort jetzt vor allem lautet, Kapazität zu schaffen. Interessanterweise kann man sich da für den Begriff Entmischung nicht mehr erwärmen. Reine Vorrangstrecke wolle man nicht bauen, das habe sich in der Tat geändert, heißt es. Im Masterplan Güterverkehr und Logistik der Bundesregierung liest sich das anders. Es wäre wahrscheinlich nicht schlecht, hier die Gegensätze auszuräumen.

Immerhin hat die Bundesarbeitsgemeinschaft Schienenpersonennahverkehr, in der die Länder ihre Interessen als Besteller von Regionalzügen bündeln, gerade einen neuen Vorschlag für eine Netzstrategie angezettelt: den „Deutschland-Takt“ mit übergreifend abgestimmten Verbindungen für den Nah- und Fernverkehr nach dem Vorbild der Schweiz. Das Problem wäre nur, zugleich allen Bahnunternehmen den Zugang zum Netz zu sichern, wie ihn die EU ab 2010 vorsieht. Wer das lösen kann, der hat sicher auch eine Netzstrategie, die diesen Namen verdient.

*Klemens Polatschek*