

Kopper, Christopher

Article — Published Version

Lehren aus Stuttgart 21: Welche Zukunft hat der Neubau von Schienenstrecken?

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Kopper, Christopher (2011) : Lehren aus Stuttgart 21: Welche Zukunft hat der Neubau von Schienenstrecken?, Wirtschaftsdienst, ISSN 1613-978X, Springer, Heidelberg, Vol. 91, Iss. 1, pp. 49-52,
<https://doi.org/10.1007/s10273-011-1170-5>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/67644>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Christopher Kopper

Lehren aus Stuttgart 21: Welche Zukunft hat der Neubau von Schienenstrecken?

Die Bundesverkehrswegepläne unterliegen einer sehr langfristigen Planungsgrundlage. Die Nutzen-Kosten-Koeffizienten der geplanten Verkehrswegeprojekte werden oft aufgrund veralteter Zahlen ermittelt. Für den Schienenverkehr bedeutet dies, dass Projekte mit größerer positiver Netzwirkung nicht realisiert werden. Eine Revision ist dringend erforderlich.

Das Schlichtungsverfahren hat den Bau von Stuttgart 21 in einer breiten Öffentlichkeit re-legitimiert. Kassandrarufer von Politikern und Wirtschaftsverbänden, Großprojekte wie Stuttgart 21 seien in der heutigen Gesellschaft nicht durchsetzbar, haben sich nicht bestätigt. Obwohl der Schlichter Heiner Geißler die Informationspolitik der Deutschen Bahn vor dem Schlichtungsverfahren kritisierte und eine neue technische Machbarkeitsstudie verlangte, erscheint Stuttgart 21 wieder als ein Projekt ohne eine realistische Alternative.

Die mediale Berichterstattung über Stuttgart 21 konzentrierte sich auf die Ursachen und Formen des Massenprotests. Die größtenteils auf Stuttgart 21 fokussierte Kritik an der Investitionspolitik der Deutsche Bahn AG versäumte es, den Stellenwert des Projekts für die Entwicklung des Schienenverkehrs in ganz Deutschland zu hinterfragen. Erst während der Schlichtung erfuhr die Öffentlichkeit, dass der Nutzen-Kosten-Koeffizient von Stuttgart 21 einschließlich der Hochgeschwindigkeitsstrecke Wendlingen-Ulm nur 1,2 beträgt.

Obwohl der Nutzen-Kosten-Koeffizient die kardinale Messbarkeit des gesamtwirtschaftlichen Nettonutzens von Verkehrsprojekten suggeriert, ist diese isolierte Zahl für sich genommen wenig aussagekräftig. Sowohl die Deutsche Bahn AG als Bauherrin als auch das Bundesverkehrsministerium als Hauptfinanzier großer Schienenprojekte haben bislang nur teilweise die Nutzen-Kosten-Koeffizienten anderer Projekte veröffentlicht, die Schlüsse über den volkswirtschaftlichen Grenznutzen von Stuttgart 21 zulassen würden.

Seit 1973 dienen die für 15 Jahre gültigen Bundesverkehrswegepläne als langfristige Planungsgrundlagen des Bundesverkehrsministeriums und der Deutsche Bahn AG.¹ Obwohl der Bundesverkehrswegeplan die mittel- und lang-

fristig geplanten Infrastrukturprojekte des Schienen-, Straßen- und Binnenschiffverkehrs in zwei Dringlichkeitsstufen („vordringlicher Bedarf“ und „weiterer Bedarf“) festschreibt und die Entscheidungskriterien in einem umfassenden Anwenderhandbuch erläutert,² werden weder die ordinale Rangfolge der Verkehrsprojekte (gemessen an ihren Nutzen-Kosten-Koeffizienten) noch die Koeffizienten selbst veröffentlicht. Nur aufgrund einer Nachfrage mehrerer grüner Verkehrspolitiker im Bundestag veröffentlichte das Bundesverkehrsministerium im Sommer 2009 einige Nutzen-Kosten-Koeffizienten größerer Schienenverkehrsprojekte.³ Doch beim genauen Lesen der Antwort fiel auf, dass diese Werte nicht auf aktuellen Untersuchungen basierten und bereits für den Bundesverkehrswegeplan 2003 erhoben wurden. Der Blick in das öffentlich zugängliche Anwenderhandbuch für den Bundesverkehrswegeplan zeigt, dass das Jahr 1998 die Preisbasis für die Nutzen-Kosten-Berechnung bildete.⁴

Methodisch gesehen ist eine konstante Preisbasis für eine Kalkulation ohne Alternative. Sowohl die Kosten für den Bau eines Infrastrukturprojekts als auch der quantifizierbare interne und externe Nutzen müssen auf der Preisbasis des gleichen Jahres berechnet werden. Es ist zu vermuten, dass sich Kosten und Nutzen seit der Berechnung des Koeffizienten unterschiedlich entwickelt haben. Ein entscheidendes Manko besteht jedoch in der fehlenden Aktualität der Daten, mit denen der Nutzen von Verkehrsprojekten ermittelt wird. Einzelne Schienenverkehrsprojekte des laufenden Bundesverkehrswegeplans 2003 waren bereits 1991 kalkuliert und 1992 in den ersten Bundesverkehrswegeplan nach der Wiedervereinigung aufgenommen worden.

1 Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Bundesverkehrswegeplan 2003, Berlin 2003 (im Internet zugänglich).

2 Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Anwenderhandbuch Bundesverkehrswegeplan 2003, Berlin 2003 (im Internet zugänglich).

3 Bundestags-Drucksache 16/13561 vom 18.6.2009 (Antwort der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der Abgeordneten Winfried Hermann, Anton Hofreiter u.a.).

4 Bundesverkehrswegeplan 2003, Anwenderhandbuch, Allgemeiner Teil.

Dr. Christopher Kopper ist Wirtschaftshistoriker und Privatdozent an der Universität Bielefeld.

Zu diesen Projekten gehörte die Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Nürnberg und Erfurt, die in der Laufzeit des Bundesverkehrswegeplans 1992 zwar planfestgestellt, aber erst an kleineren Teilabschnitten begonnen wurde. Die Entscheidung für ihren Bau basierte noch auf den optimistischen Wirtschaftsprognosen unmittelbar nach der Wiedervereinigung, die ein Aufholen des wirtschaftlichen Leistungsrückstands in Ostdeutschland in fünf bis maximal zehn Jahren voraussagten. Von dieser positiven Wirtschaftsprognose leitete sich eine positivere Prognose der demographischen Entwicklung ab, die in Verbindung mit Realeinkommen auf westdeutschem Niveau einen starken Anstieg der privaten wie der gewerblichen Verkehrsnachfrage in Ostdeutschland prognostizierte. Im Vergleich mit den anderen Schienenverkehrsprojekten im Bundesverkehrswegeplan 2003 lag der volkswirtschaftliche Nutzenkoeffizient von 1,8 damals schon deutlich unter dem Durchschnitt. 40% der Schienenwege erreichten einen höheren Nutzen-Kosten-Koeffizienten als 3 und 35% immerhin noch einen Nutzen-Kosten-Koeffizienten von 2 bis 3.⁵

Veraltete Datengrundlagen

Der offizielle Nutzen-Kosten-Koeffizient für die Neubaustrecke Nürnberg-Erfurt müsste wegen der veralteten Datengrundlagen signifikant nach unten revidiert werden. Eine 2010 durchgeführte Neuberechnung der Nutzen-Kosten-Koeffizienten ergab ein Absinken der Durchschnittswerte von 2,7 auf 2,2. Mit dem Argument, dass diese Strecke schon im Bau sei, verzichtete das Bundesverkehrsministerium auf eine Neuberechnung des Nutzen-Kosten-Koeffizienten für Nürnberg-Erfurt.⁶ Auch betriebswirtschaftlich ist die Strecke für die Eigentümerin Deutsche Bahn AG ein Verlustgeschäft. Wegen des hohen Kapitalaufwands und der zu geringen Trassennutzung durch nur ein ICE-Paar pro Stunde werden die Einnahmen aus den Trassengebühren nach Schätzungen der Deutsche Bahn AG nicht einmal den Abschreibungsaufwand decken.

⁵ Bundesverkehrswegeplan 2003.

⁶ Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS): Ergebnisse der Überprüfung der Bedarfspläne für die Bundesschienenwege und die Bundesfernstraßen, 11.11.2010

Die Deutsche Bahn AG trägt nur eine geringe Mitverantwortung für die Fehlallokation von Investitionsmitteln des Bundes. Trotz ihrer Position als Planerin und Bauherrin der Neu- und Ausbaustrecken besitzt der Bund als Hauptträger der Baukosten den größten Teil der Entscheidungsmacht. Da der Bundesverkehrswegeplan die Zustimmung des Bundesrats erfordert, üben die Landesregierungen eine erhebliche Gestaltungsmacht aus, ohne finanzielle Mitverantwortung zu tragen. Der Wissenschaftliche Beirat des Bundesverkehrsministeriums kritisierte, dass wegen des Vetorechts der Länder Investitionsmittel de facto nach Länderproporz und nicht nach Dringlichkeit und Effizienzkriterien vergeben werden.⁷ Während die Deutsche Bahn AG als 100%-Tochter des Bundes die Investitionspolitik des Bundesverkehrsministeriums nur sehr zurückhaltend kritisieren kann, äußern die privaten Wettbewerber der Deutsche Bahn AG im Schienenverkehr ihre Kritik ohne Hemmungen.⁸ Ihre Kritik am Vorrang für Hochgeschwindigkeitsstrecken zu Lasten des Güterverkehrs hat jedoch auch eigennützige Motive: Während sich die Deutsche Bahn AG im Fernverkehr (noch) nicht gegen Mitbewerber behaupten muss, haben die Konkurrenten der Deutsche Bahn AG im Güterverkehr einen Marktanteil von 21% (2008) erobert.⁹ Aufgrund der fehlenden Interessenübereinstimmung werden die Deutsche Bahn AG und ihre Konkurrenten in der Netzpolitik gegeneinander statt miteinander arbeiten.

Wegen des langen Zeitraums zwischen der Aufnahme in den Bundesverkehrswegeplan und der Fertigstellung der Projekte sind die Nutzen-Kosten-Schätzungen beim Abschluss der Projekte oft veraltet. Die langwierigen Abstimmungsverfahren zwischen dem Bundesverkehrsministerium, der Deutsche Bahn AG und den Ländern, die zeitaufwendigen Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren, Verzögerungen bei der Mittelfreigabe im Bundeshaushalt und nicht zuletzt zahlreiche gerichtliche Klagen von Anliegern führten dazu, dass selbst prioritäre Projekte wie die Hochgeschwindigkeitsstrecke Hannover-Würzburg erst 18 Jahre nach ihrer Aufnahme in den Bundesverkehrswegeplan fertiggestellt waren. Nur bei einigen vorrangigen Verkehrsprojekten in Ostdeutschland (Verkehrsprojekte Deutsche Einheit), die 1992 in dem Bundesverkehrswegeplan aufgenommen waren, konnte die Implementierung mit einem beschleunigten Genehmigungsverfahren auf weniger als zehn Jahre verkürzt werden.¹⁰

⁷ Wissenschaftlicher Beirat beim BMVBS: Verkehrspolitische Handlungsfelder für eine effiziente Logistik, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 1/2008, S. 32 f.

⁸ Netzwerk Privatbahnen, Netz 21. Verbale Aufgeschlossenheit bei überwiegender Verhaltensstarre. Die Netzstrategie der Deutschen Bahn, September 2008 (im Internet zugänglich).

⁹ Deutsche Bahn AG, Wettbewerbsbericht 2009 (im Internet zugänglich).

¹⁰ Im Schienenverkehr waren dies die Neu- und Ausbaustrecke Hannover-Berlin und die Ausbaustrecke Hamburg-Berlin.

Während der letzten zehn Jahre haben sich die finanziellen Handlungsspielräume für den Bau von Schienenstrecken erheblich verringert. Da der ehrgeizige Bundesverkehrswegeplan 1992 bereits ein Finanzierungsdefizit von 40 Mrd. Euro aufwies,¹¹ mussten erhebliche Überhänge an noch nicht realisierten bzw. abgeschlossenen Projekten in den neuen Bundesverkehrswegeplan 2003 übertragen werden. Neben der zu geringen Zuweisung von Haushaltsmitteln trugen steigende Aufwendungen für den Lärmschutz und den Landschaftsschutz zum Finanzierungsdefizit bei. Um einer kostspieligen Verzögerung durch Klagen von Anliegern zu begegnen, stimmte die Deutsche Bahn AG aufwändigen Nachbesserungen im Lärmschutz zu, obwohl die verhältnismäßig strengen Lärmimmissionsgrenzen für neugebaute Verkehrswege auch ohne sie eingehalten worden wären.

Überhang aus altem Bundesverkehrswegeplan

Von den für 2001 bis 2015 verplanten Mitteln für den Neubau und Ausbau von Schienenstrecken (33,9 Mrd. Euro) entfallen daher nur 16,0 Mrd. Euro auf neue Planungen, während 17,9 Mrd. Euro als Überhang aus dem alten Bundesverkehrswegeplan übernommen wurden. Von den insgesamt 33,9 Mrd. Euro für den Zeitraum von 15 Jahren entfallen 8,4 Mrd. Euro auf eine Planungsreserve, mit der die möglichen (und wahrscheinlichen) Mehrkosten durch Umplanungen und Preissteigerungen gedeckt werden. Da die Planungsreserve vollständig durch Mehrkosten aufgezehrt wird, bleiben real 25,5 Mrd. Euro übrig, von denen mehr als zwei Drittel von den Planüberhängen der 1990er Jahre in Anspruch genommen werden.

Ein erheblicher Teil der Neubaumittel ist in der zunehmend fragwürdigen Neubaustrecke Nürnberg-Erfurt gebunden, deren Gesamtkosten mittlerweile auf 5,2 Mrd. Euro geschätzt werden. Da diese Strecke schon vollständig planfestgestellt ist und mehr als 1 Mrd. Euro verbaut wurde, ist ein Ausstieg aus diesem Projekt kaum realistisch. Angesichts der Zustimmungspflicht des Bundesrats wäre ein Ausstieg zudem wegen der politischen Kräfteverhältnisse zwischen dem Bund und den Ländern kaum möglich gewesen. Diese Strecke ist ein Abschnitt der Streckenverbindung München-Erfurt-Halle-Leipzig-Berlin, an der mit Bayern, Thüringen, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Brandenburg und Berlin gleich sechs potentielle Vetospieler als Stakeholder beteiligt sind. Die starke Position der ostdeutschen Länder und des Landes Bayern in der Gestaltung der Verkehrspolitik manifestierte sich auch in den Bundesverkehrsministern Manfred Stolpe, Wolfgang Tiefensee und Peter Ramsauer, die eine Prioritätenänderung

zu Lasten der Strecke Nürnberg-Erfurt schon aus regionalpolitischen Eigeninteressen verhinderten.

Eine kürzlich im Auftrag des Umweltbundesamts erstellte Studie zeigte, dass im Güterverkehr zwischen Ostdeutschland und Bayern keine zusätzlichen Güterzugkapazitäten benötigt werden.¹² Damit widerlegte das Gutachten die Argumentation des Bundesverkehrsministeriums, dass die Neubaustrecke Nürnberg-Erfurt für die Trennung des ICE-Verkehrs vom wachsenden Schienengüterverkehr nötig sei. Dafür sind in anderen Verkehrsrelationen wie zwischen Hamburg/Bremen und Hannover und zwischen Frankfurt und Mannheim zusätzliche Güterzugkapazitäten dringend erforderlich. Die bereits geplanten, aber noch nicht planfestgestellten Hochgeschwindigkeitstrassen zwischen diesen Städten werden weniger wegen des Fahrzeitgewinns für den ICE-Verkehr als zur Gewinnung zusätzlicher Fahrplantrassen für den Güterverkehr benötigt. Bereits vor zehn Jahren erreichte die Auslastung der Schienentrassen auf der wichtigsten Nord-Süd-Verbindung zwischen Frankfurt und Mannheim den kritischen Wert von 110%.¹³ Eine noch höhere Auslastung von 120% führt zu einer Verlängerung der durchschnittlichen Reisezeiten im Güterverkehr von 60% und ist mit den Anforderungen moderner Logistikkonzepte nicht vereinbar.

Nach der jüngsten Entscheidung des Bundesverkehrsministers über die Prioritäten im Schienenausbau wurde der Beginn dieser Projekte um mehrere Jahre verschoben. Unspektakuläre, aber kapazitativ dringend erforderliche Projekte wie der dreigleisige Streckenausbau zwischen dem Ruhrgebiet und der Anschlussstrecke zum Hafen Rotterdam wurden zugunsten reiner Personenverkehrsstrecken zurückgestellt. Die weiter fortschreitende Globalisierung des Warenverkehrs droht im Hinterland der großen Seehäfen Rotterdam, Hamburg und Bremen an ihre Grenzen zu stoßen. Obwohl das Bundesverkehrsministerium bis 2025 eine Steigerung des Güterverkehrs zwischen den Seehäfen und dem Hinterland um 168% erwartet, werden die Ausbauplanungen der prognostizierten Entwicklung nicht gerecht.¹⁴ Da das Bundesverkehrsministerium für die Neubaustrecke Hamburg/Bremen-Hannover einem Nutzen-Kosten-Koeffizienten von 5,2 und damit den höchsten Nettonutzen aller Neubaustrecken errechnete, müssten die Prioritäten im Sinne einer rationellen Mittelverwendung revidiert werden.

11 Angabe im Bundesverkehrswegeplan 2003, S. 7.

12 Schienennetz 2025/2030. Ausbaukonzeption für einen leistungsfähigen Schienengüterverkehr in Deutschland, Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes, Berlin 2010.

13 Anwenderhandbuch Bundesverkehrswegeplan, graphische Darstellung der Streckenauslastungen nach Angaben der Deutsche Bahn AG.

14 BMVBS, Überprüfung der Bedarfspläne.

Wegen des schweren Konjunkturunbruchs in der Finanzkrise hat die Verkehrspolitik mehrere Jahre Zeit gewonnen, um die Kapazitäten der Schiene an die Nachfrage anzupassen. Da der Vor-Krisenstand von 115,7 Mrd. Tonnenkilometern (tkm) erst 2011 wieder erreicht wird, bleibt das Mengenwachstum hinter den Schätzungen des Bundesverkehrswegeplan 2003 zurück, der für 2015 ein Verkehrsvolumen von 148 Mrd. tkm prognostizierte. Dennoch zehrt die Zurückstellung dieser Projekte den unerwarteten Zeitgewinn wieder auf.

Engpässe im Güterverkehr auf der Schiene gefährden das verkehrspolitische und umweltpolitische Ziel der Bundesregierung, einen größeren Teil des Zuwachses im Güterverkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Da auch die Kapazitäten der Autobahnen auf diesen Verkehrsrelationen stark ausgelastet sind, ist ein Verkehrsinfarkt im Hinterland der Seehäfen und zwischen Frankfurt und Mannheim nicht auszuschließen. Vor dem Hintergrund dieser Problemlage ist auch die Prioritätsstufe von Stuttgart 21 zu überdenken. Während Stuttgart 21 die starken Personenverkehrsströme zwischen Frankfurt, Mannheim, Stuttgart und München und auch den Regionalbahnverkehr im Ballungsraum Mittlerer Neckar erheblich beschleunigt, sind keine direkten oder indirekten Spin-off-Effekte für den Güterverkehr zu erkennen. Wegen der starken Steigungen von bis zu 3,5% ist die Neubaustrecke für Güterzüge nicht geeignet. Da auf der alten Strecke zwischen Stuttgart und Ulm über die Geislinger Steige noch erhebliche Kapazitätsreserven bestehen, lassen sich keine positiven Netzeffekte für den Güterverkehr identifizieren. Der neuberechnete Nutzen-Kosten-Koeffizient für das Projekt Stuttgart 21 einschließlich der Neubaustrecke Wendlingen-Ulm von 1,2 spricht nicht dafür, Stuttgart 21 mit Priorität zu verwirklichen.

Fazit

Bei einer Gesamtbetrachtung des Schienennetzes bedeutet dies: Die bereits getroffenen Finanzierungsentscheidungen für Nürnberg-Erfurt und Stuttgart 21 gehen zu Lasten dringenderer Projekte mit einem höheren Nutzen-Kosten-Koeffizienten. Im Hinblick auf das erwartete Wachstum des Güterverkehrs sollten jene Projekte priorisiert werden, mit denen eine Entmischung des Güterverkehrs und des ICE-Verkehrs möglich wird. Die Grenzen des zu Recht gelobten Schlichtungsverfahrens für Stuttgart 21 zeigten sich in der Tatsache, dass es sich auf die technische und wirtschaftliche Machbarkeit des Projekts und seine städtebaulichen und ökologischen Aspekte konzentrierte und eine alternative Mittelverwendung für Projekte mit größerer positiver Netzwerkeffekte unbeachtet ließ. Angesichts der knappen Investitionsmittel und der langen Zeiträume zwischen Planung und Fertigstellung ist eine gesamtstaatliche Revision der mittelfristigen Mittelallokation dringend erforderlich.