

# Neue strategische Ausrichtung der Bahnpolitik des Bundes

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT BEIM BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG  
STELLUNGNAHME

**Mitglieder:** Prof. Dr. Axel Ahrens, Dresden, Prof. Dr. Herbert Baum, Köln, Prof. Dr. Klaus J. Beckmann, Berlin, Prof. Dr. Manfred Boltze, Darmstadt, Prof. Dr. Alexander Eisenkopf, Friedrichshafen, Prof. Dr. Hartmut Fricke, Dresden, Prof. Dr. Ingrid Göpfert, Marburg, Prof. Dr. Christian von Hirschhausen, Berlin, Prof. Dr. Günther Knieps, Freiburg, Prof. Dr. Andreas Knorr, Speyer, Prof. Dr. Kay Mitzsch, Karlsruhe, Prof. Dr. Stefan Oeter, Hamburg, Prof. Dr. Franz-Josef Radermacher, Ulm, Prof. Dr. Volker Schindler, Berlin, Prof. Dr. Jürgen Siegmann, E-Mail: [JSiegmann@railways.tu-berlin.de](mailto:JSiegmann@railways.tu-berlin.de), Berlin, Prof. Dr. Bernhard Schlag, Dresden, Prof. Dr. Wolfgang Stölzle, St. Gallen (Vorsitzender)

## I **Neue Rahmenbedingungen und Herausforderungen für die Bahnstrategie erkennen**

Die Bahnpolitik in Deutschland muss angesichts der wirtschaftlichen, sozialen und haushaltspolitischen Lage sowie sich möglicherweise deutlich verändernder Wirtschafts- und Verkehrspolitik der Länder in Europa neu ausgerichtet werden. Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) wendet sich daher an die deutsche Politik in ihrer umfassenden Rolle als

- Träger der allgemeinen verkehrspolitischen Verantwortung mit umwelt-, regional-, verteilungs- und wachstumspolitischen Zielsetzungen,
- Gesetzgeber hinsichtlich der Regulierung der Eisenbahninfrastruktur mit dem Ziel der Schaffung von Wettbewerb auf der Schiene,
- Finanzier der Eisenbahninfrastruktur und von Teilen des Eisenbahnverkehrs, insbesondere des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) sowie
- Eigentümer der Deutschen Bahn AG (DB AG).

Der Wissenschaftliche Beirat formuliert Prüf- und Handlungserfordernisse in einem veränderten Umfeld mit Bezug zu früheren Aussagen des Beirats zum Thema (unter anderem Trennung

von Netz und Transport, Teilprivatisierung), aber auch unter Beachtung der neuen Ausgangslage. Diese ist unter anderem charakterisiert durch

- die Verwerfungen im Weltfinanzsystem mit Folgen für Finanzierungs- und Privatisierungsmöglichkeiten,
- die Herausforderungen aus den anspruchsvollen Klimaschutzz Zielen,
- den demographischen Wandel,
- die zu erwartende weitere Liberalisierung im europäischen Schienenpersonenverkehr und
- den laufenden Prozess der Bahnreform, der sich seit 2005 wieder beschleunigt hat:
  - a 2005/2006: Änderung des Allgemeinen Eisenbahngesetzes mit neuer Zuständigkeit der Bundesnetzagentur (BNetzA) für die Zugangsregulierung der Eisenbahn-Infrastrukturunternehmen
  - b 2007: Aufforderung der Bundesregierung an die BNetzA, eine weitere Reform der Regulierung hin zu einer Anreizregulierung auszuarbeiten
  - c 2008: Einführung des Holding-Modells der DB AG mit Privatisierungsperspektive für die DB Mobility Logistics AG
  - d 2009: Erste Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) zwischen Bund und DB AG mit fünfjähriger Laufzeit
  - e 2009: Koalitionsvertrag mit weiteren Regulierungs- und Privatisierungsschritten.

Die Netzkapazität stößt bei Verkehrsmengen auf der Schiene wie im Jahr 2008 mit über einer Milliarde Trassenkilometern zunehmend an ihre Grenzen. Die Kosten für den Netzbetrieb, den Qualitätserhalt und für den Ausbau sind mit circa sieben Milliarden Euro je Jahr für etwa 30 000 Kilometer aktives Streckennetz im internationalen Vergleich relativ hoch. Investitionen von circa 80 Milliarden Euro in das Netz seit 1994 und zunehmender Wettbewerb ermöglichen es gerade, die Modal-Split-Werte nahezu konstant zu halten. Während der Schienenpersonenfernverkehr sieben Prozent Anteil verzeichnet, liegt der Schienenpersonennahverkehr bei zwölf Prozent und der Schienengüterverkehr erreicht 17 Prozent Marktanteil nach Personen- beziehungsweise Tonnen-Kilometern.

Aus Sicht des Wissenschaftlichen Beirats steht die deutsche Politik vor wichtigen Fragen bezüglich des weiteren Umgangs mit der Bahn:

- Wie kann der offensichtliche Investitionsstau bezüglich der Kapazitäten und Qualitäten im System Bahn auch angesichts leerer Staatskassen nachhaltig überwunden werden?
- Ist der Bund bereit, mit Blick auf die globalen Wirtschafts- und Klimaherausforderungen den Ausbau der Kapazitäten für den wachsenden Güterverkehr auf der Schiene zu finanzieren?

- Wie kann ein fairer Wettbewerb im nationalen und europäischen Schienenverkehr sichergestellt werden?
- Bleibt das Ziel einer (Teil-)Privatisierung des Verkehrsanbieters DB Mobility and Logistics bestehen?
- Welche institutionellen Voraussetzungen sind zukünftig nötig, um die Ziele des Bundes bezüglich des Schienenverkehrs besser umsetzen zu können?

Die Bahnpolitik des Bundes muss gegebenenfalls neu justiert werden auf Basis einer langfristigen Perspektive über die Rolle des Verkehrsträgers Bahn und die Gleichbehandlung aller Verkehrsträger. Hierbei sind die Umsetzung der EU-Vorgaben zur Stärkung des Wettbewerbs sowie der Kontroll- und Regulierungsinstitutionen einzubeziehen.

## 2 **Was soll das System Bahn zukünftig leisten?**

Die Schiene bleibt in Märkten attraktiv, in denen sie ihren Vorteil der Massenleistungsfähigkeit ausspielen kann. Das betrifft zum Beispiel den Personenverkehr in und zwischen Ballungsräumen sowie den Güterverkehr, insbesondere die lang laufenden Ganzzüge im Massengutverkehr. Dafür müssen die infrastrukturellen Voraussetzungen erhalten beziehungsweise geschaffen werden. Moderne Bahnen sind als umweltfreundliches und leistungsfähiges Verkehrssystem prädestiniert, ihre Stellung im intermodalen Gefüge auch in Zukunft zu halten und auszubauen. Die Eisenbahn erfüllt aber auch abseits dieser Schwerpunkte erfolgreich Aufgaben im Sinne der Daseinsvorsorge oder Teilhabe an der Mobilität, zum Beispiel im Regionalverkehr.

Insbesondere der *Schienenpersonennahverkehr (SPNV)* muss sich auf strukturelle Änderungen einstellen. Während im Zuge des demografischen Wandels die Schülerbeförderung tendenziell zurückgehen wird, stellen die „mobilen Alten“ zukünftig auch an die Bahnen neuartige Anforderungen. In ländlichen Gebieten mit schrumpfender Bevölkerung ist auch die Zweckmäßigkeit eines Ersatzes des Zugverkehrs durch Busverkehr zu überprüfen, der dann in hoher Qualität und enger Verzahnung mit dem verbleibenden Bahnverkehr angeboten werden sollte. In den Ballungsräumen und ihren Linien mit sehr hoher Nachfrage ist ein leistungsfähiger und qualitativ hochwertiger Schienenverkehr unverzichtbar, um in einem integrierten und arbeitsteiligen Gesamtverkehrssystem den Menschen die Alternative zum Auto – und die Kombinierbarkeit mit diesem wie auch dem nichtmotorisierten Verkehr – zu bieten und damit die Städte zu entlasten.

Ziel des *Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV)* muss es auch weiterhin bleiben, bei Verkehren bis 500 Kilometer Distanz zusammen mit dem Nahverkehr eine flächendeckende Alternative zum Pkw und Flugzeug bei gleichwertiger Zuverlässigkeit, Reisequalität und -zeit zu bieten. Darüber hinaus sollte die Bahn bei wichtigen Verbindungen bis zu etwa 800 Kilometer Entfernung (zum Beispiel Brüssel–Berlin) Alternativen zum Flugzeug anbieten können, die auch für Geschäftsreisende attraktiv sind. Durch kurze Reisezeiten in hoher Qualität kann der Bereich, in dem die Bahn in Haus-zu-Haus-Relationen ein schnelles, zuverlässiges und möglichst auch preiswertes Verkehrssystem darstellt, ausgeweitet werden. Die Zugangebote unter Nutzung der Schnellfahrstrecken haben das bewiesen. Hier hat der SPFV einen relativ hohen Modal-Split-Anteil erreicht.

Die Bahn muss sich aber auch gegenüber der neuen Konkurrenz des Buslinienfernverkehrs neu ausrichten.

Für den *Schienengüterverkehr* (SGV) sollte als Kompass für den Infrastrukturausbau ein Modal-Split-Ziel ins Auge gefasst werden, etwa dass der Anteil in den letzten Jahren von 17 Prozent der Tonnenkilometer langfristig gehalten werden soll. Die nach früheren Prognosen zu erwartende Steigerung des Verkehrs um 60 Prozent bis 2025 gegenüber 2008 (neuere Prognose rechnen immerhin noch mit einer Steigerung um 35 Prozent) bedeutet, dass für das Erreichen dieses Minimalziels erhebliche Kapazitätsausweiterungen notwendig sind. Wenn dies nicht gelingt, wäre mit einer deutlichen Zunahme der Belastung der Straßen zu rechnen.

Wachstumsbereiche der Schiene sind vor allem der Seehafenhinterlandverkehr und der internationale Schienengüterverkehr über lange Strecken, zum Beispiel im Alpentransit, also die Teilmärkte, die besonders vom zunehmenden Wettbewerb *auf* der Schiene profitieren. Im Ganzzugsbereich außerhalb des Seehafenhinterlandverkehrs besteht eine starke Abhängigkeit von der Montan- und Maschinenbaubranche. Hier ist eher mit geringem Wachstum zu rechnen. Der „trockene“ Kombinierte Verkehr, also ohne Beteiligung der Schifffahrt, wird erst bei starken Relationen oberhalb 500 Kilometer Entfernung attraktiv. National bieten sich nur wenig solche Verbindungen an. International besteht jedoch noch Entwicklungspotential, insbesondere mit Osteuropa, mit der iberischen Halbinsel und Großbritannien sowie auf den bereits stark nachgefragten Alpenquerungen.

Der Einzelwagenverkehr kann immer weniger von den Überschüssen der anderen SGV-Angebote gestützt werden, obwohl er wichtige Aufgaben wie die Leer- und Schadwagenbeförderung sowie -abstellung für sie erfüllt. In einigen Ländern Europas wird er inzwischen ernsthaft infrage gestellt. Als Basisangebot für die Wirtschaft sollte er jedoch wieder mehr in die Logistikkonzepte Eingang finden, auch im internationalen Kontext. Dies gilt insbesondere für Güter mit Anforderungen an eine hohe Zuverlässigkeit der Lieferung, aber geringen Transportzeitansprüchen. Dazu sind neben bereits geplanten Systemverbesserungen wie XRail zur Verbesserung der internationalen Systemverknüpfungen die Fortsetzung der Gleisanschlussförderung und die Absicherung der Verbindungsgleise zwischen den Anschlüssen und dem Netz (Stammgleise, zumeist im kommunalen Besitz) erforderlich.

Um den Schienengüterverkehr für diese Herausforderungen zu ertüchtigen, sind Investitionen in die Zugbildungsbahnhöfe und Innovationen in der Güterwagentechnik, insbesondere zur Lärmreduzierung, aber zum Beispiel auch die automatische Kupplung und moderne Bremstechnik sowie Telematik notwendig. Andernfalls ist die geforderte Transportqualität zu Marktpreisen auf der Schiene nicht zu gewährleisten.

Vor diesem Hintergrund sind die aktuellen Bemühungen der Regierung um eine grundlegende Überarbeitung der Bundesverkehrswegeplanung (BVWP) und eine zukünftige Steigerung der Investitionsmittel für die Schiene zu würdigen und auf eine erfolgreiche Umsetzung zu hoffen.

### 3 **Ergebnisse und Perspektiven der Privatisierungsdebatte reflektieren**

Am 30.5.2008 billigte der Deutsche Bundestag die Privatisierung eines Teils der DB AG im Rahmen des sogenannten Holding-Modells: Eine „Dach-Holding“ (DB AG) bleibt zu 100 Prozent im Besitz des Bundes und wird zu 100 Prozent die Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) des Bundes besitzen (Schienennetz, Bahnhöfe, Energie). Zudem besitzt die DB AG derzeit auch 100 Prozent der „Unter-Holding“ DB Mobility Logistics AG (DB ML). Diese hält ihrerseits zu 100 Prozent die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) des Personen- und Güterverkehrs, die Unternehmen des Bus- und Stadtbahnverkehrs, die Logistikunternehmen und weitere dazu passende Einheiten der DB.

Derzeit ist die voll integrierte Struktur des Konzerns – insbesondere die vertikale Integration von Transport und Infrastruktur – erhalten. Die Integration zwischen den zwei Holdings wird verstärkt durch Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge sowie durch einige gemeinsame Führungsabteilungen. Vorgesehen ist jedoch eine Teilprivatisierung der DB ML bis zu 24,9 Prozent. Dann werden auch die Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge gekündigt.

Die Privatisierung war ursprünglich für Ende 2008 vorgesehen. Infolge der Finanzkrise und den entsprechend geringeren Erlöserwartungen hat die damalige Bundesregierung den Börsengang zunächst bis Frühjahr 2009, letztlich aber bis nach der Bundestagswahl 2009 verschoben. Im Koalitionsvertrag wird eine schrittweise Umsetzung der Privatisierung angekündigt, sobald der Kapitalmarkt dies zulässt. Zudem sollen die Gewinnabführung der EIU an den Konzern und die personelle Verflechtung der beiden Holdings verboten werden. Der Vorstand der DB AG und die Bundesregierung sehen derzeit einen Börsengang frühestens in den Jahren 2013/14.

Sollte es zu der vorgesehenen Teilprivatisierung kommen, so bleibt unklar, welche strukturellen Konsequenzen sie langfristig nach sich ziehen würde. Denkbar sind zwei Extremfälle:

1. Verbleib eines weitgehend integrierten Bahnkonzerns in Staatsbesitz, mit marginalisierter Teilhabe anderer Investoren an der DB ML (Modell „Staats-AG“)
2. Verbleib der Infrastruktur beim Bund bei weitgehender Privatisierung der DB ML (oder einzelner Unternehmensteile der DB ML), wobei die Privatisierung langfristig auch über die derzeit gedachte Grenze von 25 Prozent hinausgehen könnte und eine Vielfalt von Investoren einbeziehen würde (Modell „Private ML“)

Im ersten Fall wird das Holding-Modell auf einem Stand gehalten, der der heutigen Situation weitgehend entspricht, das heißt, der integrierte Konzern bleibe faktisch erhalten. Dies wäre schwieriger mit den Zielen eines funktionsfähigen Wettbewerbs auf den europäischen Märkten für Eisenbahnverkehr zu vereinbaren. Die Zugangspreise zur Infrastruktur werden dann auch weiterhin den Markteintritt für Wettbewerber erschweren, während sie innerhalb der Doppelholding mit 75 Prozent Kapitalbeteiligung weiterhin überwiegend den Charakter bloßer interner Verrechnungspreise haben werden. Die Vergabe von SPNV-Verträgen – die in den nächsten Jahren in vielen Bundesländern in großem Umfang ansteht – wird dann auch weiterhin unter dem Vorzeichen manifester oder vermuteter „Koppelgeschäfte“ stehen. Damit werden Seitengeschäfte bezeichnet, bei denen die DB-Infrastruktursparten Investitionszusagen für ein Bundesland an

die Bedingung knüpfen, dass das Land einen lukrativen SPNV-Vertrag an die DB Regio (direkt) vergibt.

Gegen solche Diskriminierungsstrategien könnten nach einer Teilprivatisierung (sowie Beendigung der Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge) die separaten Interessen von privaten Investoren der DB ML sprechen. Aber der Fall einer weitgehend intakten vertikalen Integration bedeutet gerade, dass solche gemeinsamen Ziele verfolgt werden können. Die Interessen der beiden Holdings können auch leicht ausgeglichen werden. So sollen auf Dauer einige gemeinsame Abteilungen von DB AG und DB ML bestehen bleiben, wie zum Beispiel die Mitarbeiterausbildung oder der übergreifende konzerninterne Arbeitsmarkt, über die ein Interessenausgleich zwischen den Gesellschaften abgewickelt werden kann.

Als Argument für das Modell „Staats-AG“ wird angeführt, dass in der integrierten Struktur eine Auseinanderentwicklung zwischen Infrastruktur und Transport erschwert würde. Dieses sollte aber auch durch gemeinsame oder staatliche Institutionen wie eine starke „Bahnsystemtechnik“ mit Kontroll- und Vetorechten sowie der Kompetenz, übergreifende Regelungen anordnen zu können (analog der BASt für das Straßenwesen), erreicht werden können.

Im Gegensatz dazu wäre im anderen Extremfall, „Private ML“, das Holdingmodell Ausgangspunkt für eine zukünftige Trennung von Infrastruktur und Transport im deutschen Bahnsystem – auch wenn dies von der Politik für die gegenwärtige Legislaturperiode ausgeschlossen wird. Der Wettbewerb im Transport würde dadurch verbessert – und damit tendenziell die Wettbewerbsfähigkeit des ganzen Systems Bahn.

Der Wissenschaftliche Beirat hat sich mehrfach für die vollständige Trennung von Netz und Transport ausgesprochen, um in Analogie zu den anderen Verkehrsträgern einen fairen Wettbewerb auf der Schiene schon von der Struktur her außer Zweifel zu stellen. Allerdings empfiehlt der Wissenschaftliche Beirat der Politik *derzeit nicht*, eine erneute Generaldebatte über Trennung oder Integration zu führen. Die Debatte bis 2007 um das ursprüngliche Konzept eines integrierten Börsengangs führte zu keiner klaren Entscheidung – ein ähnliches Ergebnis wäre auch einer gegenwärtigen erneuten Debatte zu prophezeien. Eher sollten die Entwicklungen auf europäischer Ebene und die Konsequenzen aus dem Vertragsverletzungsverfahren der EU gegen die DB AG abgewartet werden.

## 4 Regulierung und LuFV weiterentwickeln

Unabhängig vom zukünftigen Integrationsgrad der DB AG wird eine effiziente Regulierung der Infrastruktur in jedem Fall nötig sein. Dazu ist in jedem Fall der diskriminierungsfreie Zugang für sämtliche aktiven und potentiellen Anbieter von Transportleistungen unabdingbar, der durch geeignete Ex-ante-Regulierung zu gewährleisten ist. Eine solche Regulierung muss in Form einer „Third-party-access“-Regulierung realisiert werden, damit die Infrastruktursparte ihre Marktmacht als natürliches Monopol nicht ausspielen kann und insbesondere konkurrierende Anbieter von Eisenbahnverkehr gegenüber den DB-Tochterunternehmen nicht benachteiligt werden. Dafür ist in Deutschland die Bundesnetzagentur (BNetzA) zuständig.

Insbesondere sollte eine Anreizregulierung gesetzlich verankert werden. In diesem Zusammenhang muss auch für ausreichende Informationsrechte der Bundesnetzagentur gesorgt werden, damit diese in die Lage versetzt wird, sowohl Fragen der Entgelthöhe als auch Fragen des diskriminierungsfreien Zugangs adäquat beurteilen zu können. Schließlich ist es nötig, die Zugangspreise für Bahnstrom wirksam zu regulieren, so dass die Eisenbahnverkehrsunternehmen relevante Alternativangebote zu denen der DB Energie vorfinden.

Der Wissenschaftliche Beirat rechnet entsprechend der Koalitionsvereinbarung (2009) mit einer baldigen Überarbeitung des Regulierungsrechts in Richtung auf eine Anreizregulierung sowie mit einer Weiterentwicklung der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV).

Generell kann die Frage, ob das Niveau der Netznutzungsgebühren angemessen ist, nicht unabhängig von der Höhe der staatlichen Zuwendungen, insbesondere aus der LuFV, beurteilt werden. Der „archimedische Punkt“ ist die Deckung der entscheidungsrelevanten Kosten des Netzes durch Trasseneinnahmen einerseits und Zuwendungen der öffentlichen Hand andererseits. Die entscheidungsrelevanten Kosten sind in diesem Zusammenhang diejenigen Kosten (einschließlich der Kosten des eingesetzten Kapitals), die ein effizientes Unternehmen zum Erhalt und Betrieb der Infrastruktur aufbringen würde. Historische Ist-Kosten wären als Prüfobjekt wenig ergiebig, weil sie auf Informationen abstellen, die für die tatsächlichen Entscheidungssituationen des Unternehmens nicht mehr relevant sein müssen. Hieraus folgt unmittelbar die Notwendigkeit, die Ermittlungsmethode der Kosten so auszustalten, dass sie die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung („KeL“) bestmöglich reflektiert. Ziel sollte es sein, mittels einer differenzierten Investitionsmodellierung (Mengengerüst) unter Anwendung einer entscheidungsorientierten, zukunftsgerichteten („forward looking“) Bewertungsmethode die Ermittlung der User Cost of Capital sowie über die Prozesskostenermittlung die Kosten der effizienten Leistungsbereitstellung zu bestimmen. Dabei sind die Migrationskosten von Anpassungsstrategien mit einzubeziehen sowie Potenziale der Effizienzbereinigung aufzudecken.

Wichtig ist, dass die durch den Netzbetreiber ermittelten entscheidungsrelevanten Kosten des Netzerhalts und -betriebs *vollständig* durch den Regulierer erfasst und geprüft werden, also auch die Aktivitäten im Bereich Ersatzinvestitionen (LuFV-finanziert) und Instandhaltung. Die regulierten Trassenpreise sind durch den Regulierer so einzustellen, dass die Trassenerlöse und die staatlichen Zuwendungen zum Netzerhalt (aus der LuFV) zusammen die entscheidungsrelevanten Kosten des Netzes langfristig decken.

Parallel zur Teilprivatisierung wird seit langem das Ziel verfolgt, einerseits dem Bahnkonzern eine relative Finanzsicherheit bezüglich der staatlichen Gelder zu geben, andererseits aber auch dem Staat ein Instrument zu verschaffen, die gewünschte Qualität des Netzes zu definieren und deren Einhaltung zu kontrollieren. Eine derartige Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV), die inzwischen auch von der EU-Kommission propagiert wird, ist im Januar 2009 unterzeichnet worden. Die Laufzeit der LuFV sollte ursprünglich 15 Jahre betragen, wurde dann aber auf fünf Jahre reduziert. Der Bund verpflichtet sich, jährlich pauschal 2,5 Milliarden Euro für Ersatzinvestitionen zu zahlen. Die Bahn verpflichtet sich, einen definierten Netzzustand kontrollierbar einzuhalten. Der Vertrag soll einerseits die unternehmerischen Freiheiten der Bahn vergrößern, indem er die früher notwendigen Einzel- und Sammelvereinbarungen für definierte Ersatzmaßnahmen erübrig. Andererseits soll er auch als Basis für einen Nachweis der regelgeerten Verwendung der staatlichen Gelder dienen.

Zu den unternehmerischen Freiheiten, die die LuFV nach ursprünglicher Planung ermöglichen sollte, gehörte auch die freie Wahl des Mitteleinsatzes zwischen Instandhaltung und Ersatzinvestitionen. Diese unterliegen einem gemeinsamen ökonomischen Kalkül und sollten unter gleichen institutionellen Voraussetzungen geplant werden. In der Vergangenheit gab es Anreizverzerrungen aufgrund der Vorgabe des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSchWAG), dass staatliche Mittel nur für Investitionen ausgegeben werden dürfen. In der ursprünglich geplanten Kombination der LuFV mit einer Gesetzesänderung (Entwurf eines „BSEAG“ 2007 zur Ablösung des BSchWAG) sollte diese Beschränkung aufgehoben werden. Staatliche Mittel sollten sowohl für Instandhaltung als auch für Ersatzinvestitionen und (insbesondere im Neubau) auch für weiter gefasste Projektkosten einsetzbar sein.

Da man sich jedoch 2008 gegen jede Gesetzesänderung entschieden hatte (insbesondere um die Länder aus dem Entscheidungsprozess heraus zu halten), musste die am 01.01.2009 in Kraft getretene LuFV im Rahmen des alten BSchWAG konzipiert werden. Folge ist, dass die gesamten 2,5 Milliarden Euro LuFV-Mittel nur für Ersatzinvestitionen ausgegeben werden dürfen (*Mindest-Ersatzinvestitionen*). Zudem verpflichtet sich die DB in der LuFV (§ 4), einen Betrag von 1,25 Milliarden Euro pro Jahr aus eigenen Mitteln als *Mindest-Instandhaltungsbeitrag* zu investieren. Diese Summe liegt in der Nähe der bisherigen tatsächlichen Instandhaltungsaufwendungen. Um Effizienzgewinne beim Infrastrukturerhalt zuzulassen, musste bei dem *Mindest-Instandhaltungsbeitrag* eine graduelle Absenkung auf eine Milliarde Euro vorgesehen werden. Es ist unklar, ob der Eigenbeitrag der DB in Höhe von 500 Millionen Euro „für die Erhaltung und Modernisierung des Bestandsnetzes“ nach § 8.2 in dieser Instandhaltungs-Milliarden enthalten ist (§ 8.2 also faktisch redundant ist) oder ob er zu den *Mindest-Ersatzinvestitionen* (da § 8 sich laut Überschrift auf diese bezieht) hinzukommt.

Die Aufbringung der genannten Beträge wird von einem Wirtschaftsprüfer kontrolliert. Insgesamt zeigt sich an den hohen Mindestbeträgen eine Abkehr vom ursprünglichen Konzept der Output-Orientierung der LuFV (gefordert wird ein Qualitätszustand als Ergebnis) hin zu einer Input-Orientierung (gefordert wird ein zu erbringender Aufwand). Darin spiegelte sich sicherlich auch ein Misstrauen der Politik gegenüber der Wirksamkeit der in der LuFV enthaltenen Output-orientierten Qualitätsindikatoren und -kontrollen und Sanktionen. Allerdings ist in die Bewertung einzubeziehen, dass die LuFV von 2009 von allen Seiten als Startschuss gesehen wird. Die LuFV selbst enthält sogar umfangreiche Passagen (§§ 13.3 bis 13.7), in denen die Weiterentwicklung der Qualitätsindikatoren angekündigt und gefordert wird.

Der Wissenschaftliche Beirat schließt sich der allgemeinen Erwartung nach einer Weiterentwicklung der LuFV an. Die Weiterentwicklung sollte folgende Aspekte umfassen:

- Um die LuFV auf eine solide, anreizkompatible Basis zu stellen, ist es erforderlich, die entscheidungsrelevanten Kosten des Netzes zu ermitteln.
- Schaffung einer adäquaten gesetzlichen Grundlage, um die folgenden Punkte zu ermöglichen:
  - a Abschaffung der *Mindest-Ersatzinvestitions-* und *Mindest-Instandhaltungsbeiträge* und ihre Ersetzung durch einen „*Mindest-Erhaltungsbeitrag*“, der für Ersatzinvestitionen und Instandhaltungsausgaben gleichermaßen verwendet werden kann. Dazu Anpassung des BSchWAG.

- b Absenkung des „Mindest-Erhaltungsbeitrags“ auf eine Vorsichtsgröße, die deutlich unter der Summe der derzeitigen Mindest-Ersatzinvestitions- und Mindest-Instandhaltungsbeiträge liegt. Damit einhergehend Hinwendung von der Input-Orientierung zur Output-Orientierung der LuFV durch Verwirklichung der folgenden drei Punkte:
1. Vervollständigung der (sanktionsbewehrten) Qualitätskriterien der LuFV, so dass die Kriterien eine adäquate Abbildung der Infrastrukturqualität ermöglichen
  2. Umfassende und unabhängige Kontrollen der Einhaltung der Qualitätskriterien
  3. Androhung einer Kaskade von Sanktionen im Fall der Nichterfüllung.

Der Qualität der Infrastruktur, insbesondere der Kunstdbauwerke (Brücken, Tunnel, Stützbauwerke), ist in der LuFV mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Der Wissenschaftliche Beirat warnt hier vor einer schleichenden Aushöhlung der Qualität der Eisenbahninfrastruktur, die unter dem aktuellen Regime der LuFV stattfinden kann. Zugleich würdigt er die ernsthaften Bemühungen und die Fortschritte bei der vertraglichen Gestaltung von Qualitätsindikatoren und der Erfassung des Infrastrukturstandes durch das Infrastrukturmusterkataster, die im Rahmen der aktuellen LuFV erstmalig initiiert wurden.

Um als outputorientierter Vertrag ernst genommen zu werden, muss die LuFV auf Basis der Qualitätskriterien klare und umfassende Qualitätskontrollen und Sanktionsandrohungen enthalten. Die DB Netz sollte sich deshalb einer Kontrolle der Netzqualität durch unabhängige Messfahrten im Auftrag des Bundes gegenüber nicht verschließen.

Der Mittelumfang sollte unabhängig von einer Reduzierung der Netzgröße durch Stilllegungsverfahren sein, da für die dafür relevanten Strecken ohnehin kaum Instandhaltungsarbeiten anfallen – der Regelbetrieb dürfte dort seit Jahren bereits eingestellt sein. Wenn private Unternehmen oder Länder Strecken übernehmen, sollten diese zumindest vorübergehend oder einmalig eine adäquate Förderung erhalten, als ob die Strecke noch in Bundesbesitz wäre.

Etwaige Sonderzahlungen dürfen nicht den Sinn der LuFV unterlaufen, sondern sollten gezielte Investitionen des Bundes in das Schienennetz zum Beispiel in Lärmschutz, Bahnübergangsbe seitigung (besonders an Bundesstraßen), ETCS-Ausstattung der Infrastruktur oder Brückensanierungsprogramme ermöglichen.

Die Bundesländer fordern die Einhaltung der Qualitätskriterien in jedem Bundesland und nicht nur bundesweit als Mittelwert. Eine kleinräumigere Einhaltung der Kriterien könnte den Mittelbedarf erhöhen. Dazu ist der Bund bisher nicht bereit, aber die Bundesländer sollten zumindest mehr Informationen über die Netzqualität in ihrem Land erhalten.

Die bisher oftmals zu beobachtende Praxis, eine Langsamfahrstelle (LA) beim nächsten Fahrplanwechsel in das Verzeichnis der zulässigen Geschwindigkeiten (VzG) aufzunehmen und damit die reduzierte Geschwindigkeit zur einzuhaltenen Messlatte zu erklären, muss unterbunden werden. Die Strecken sind nach Kategorien eingeteilt, die eine anzustrebende Sollqualität und damit

auch eine Geschwindigkeitsklasse vorgeben. Diese Sollqualität muss die einzuhaltende Messlatte sein, so dass die seit langem bestehenden Geschwindigkeitseinbrüche ebenfalls als Malus in die Bewertung eingehen. Auch die übrigen Kriterien aus den Streckenkategorie-Vorgaben wie Gleiszahl, Lichtraumprofile, Abstand von Überleitverbindungen oder Überholungsmöglichkeiten sollten statt des Ist-Zustands der Maßstab sein. Veränderungen der Zuordnung zu den Streckenkategorien wären vom EBA zu genehmigen.

## 5 Priorität für die Kerngeschäfte in Deutschland vorgeben

Die DB AG ist in allen Geschäftsbereichen auch international tätig. Dies reicht vom Betrieb von Nahverkehrsbahnen in vielen europäischen Ländern, die weitgehend nach Ausschreibungen gewonnen wurden, über Planungen im SPFV zum Beispiel in Frankreich unter Wettbewerbsbedingungen, der Übernahme des Schienengüterverkehrs ehemaliger Staatsbahnen (Niederlande, Dänemark) und dem Besitz beziehungsweise der Beteiligung zahlreicher Güterbahnen im Ausland (zum Beispiel EWS in Großbritannien, BLS in der Schweiz) bis hin zum Consultinggeschäft von DB International (zum Beispiel in Katar).

Die DB Mobility und Logistics (DB ML) hat sich im Logistikbereich breit aufstellt und ist zum weltweiten Anbieter logistischer Lösungen geworden, auch durch Zukäufe im Ausland. So sind Komplettangebote an große Verlader möglich. Dies erlaubt, Synergien auszuschöpfen, die auch der DB AG insgesamt zugute kommen. Damit erscheint eine Begründung für den staatlichen Anteil an der DB ML zunehmend problematisch, denn grundsätzlich sollte in einem klassischen unternehmerischen Sektor wie Logistikdienste nicht der Staat als privilegierter, aber in der Regel weniger effizienter Unternehmer auftreten. Weder sollten die erhöhten Risiken des Logistikgeschäfts auf die Infrastrukturparten durchschlagen können, noch sollten die überaus günstigen Kreditkonditionen staatlicher Unternehmen den Wettbewerb im weltweiten Logistikmarkt unverhältnismäßig verzerren. Eine Teilprivatisierung von nur 25 Prozent der DB ML würde hier nur wenig ändern.

Ein weiteres Problem stellt der Konzentrationsprozess in der weiter gefassten Bahnbranche dar (EVU, EIU, Service-, Industrie- und Bauunternehmen). Das Beispiel der Akquisition von ARRIVA (Großbritannien) durch die DB ist durchaus zweischneidig: Aus betrieblicher Sicht der DB ist dieser Zukauf durchaus nachvollziehbar. Auch aus kartellrechtlicher Sicht *in jedem einzelnen Land* ist gegen die Akquisition nichts einzuwenden. So ist zu begrüßen, dass die DB von Anfang an klargemacht hat, dass ARRIVA Deutschland nicht Bestandteil der Akquisition sein sollte. Dennoch stellt sich auf gesamteuropäischer Sicht ein Problem dar, das nur auf gesamteuropäischer Ebene gelöst werden kann: ARRIVA war eines der wenigen großen privaten Unternehmen, die sich an internationalen Ausschreibungen im Schienengüterverkehr aktiv beteiligen. Solche Unternehmen sind wichtig für die Entwicklung des Wettbewerbs auf der Schiene in allen europäischen Ländern. Auf europäischer Ebene sollte daher darauf geachtet werden, dass solche Unternehmen nicht sämtlich von den Staatsbahnen vereinnahmt werden.

Derzeit führt die DB eine politische Kampagne gegen die Abschottung der französischen Schienengüterverkehrsmärkte gegenüber ausländischer Konkurrenz. Der Wissenschaftliche Beirat begrüßt alle Bemühungen um Chancengleichheit auf dem französischen Markt. Alle potenziellen Wettbewerber – auch im Ausland – helfen bei einer Öffnung des Marktes und der Entwicklung realen

Wettbewerbs. Die DB sollte ihr berechtigtes Anliegen bezüglich der Öffnung des Nachbarlandes jedoch nicht mit der Forderung nach einem Abbremsen der Regulierungsreformen im eigenen Land verknüpfen. Insbesondere ist die Frage der Einführung einer Anreizregulierung in Deutschland unabhängig von der Frage der Zugangsregulierung in einem Nachbarland zu beurteilen.

Der Wissenschaftliche Beirat sieht die Gefahr, dass mangelnde Transparenz der internen Finanzströme im DB-Konzern und insbesondere der Verwendung der für das Netz vorgesehenen Bundesmittel dazu führen könnte, dass auch anderweitige Aktivitäten mit Steuergeldern finanziert werden – zumindest mit dem Vorteil der faktischen Kreditgarantien durch den Staat. Auch aus diesem Grund argumentiert der Wissenschaftliche Beirat für eine Trennung von Netz und Transport oder zumindest für eine Unterbindung einer unbeschränkten Gewinnabführung der EIU an die Holding. Idee der Bahnreform war in erster Linie ein ausgeglichenes Geschäftsergebnis von DB Netz. Etwaige Gewinne aus Netznutzungsgebühren sind danach überwiegend in die Erhaltung des Netzes zu leiten oder die Entgelte werden gesenkt.

## 6 **SPFV auch weiterhin eigenwirtschaftlich betreiben**

Das Grundgesetz (Art. 87e Abs. 4) wird teilweise so interpretiert, dass dem Bund eine Bestellfunktion für den Fernverkehr erwächst, zumindest aber eine Kontrollfunktion über eine aus raumordnerischen Gesichtspunkten gewünschte Mindestbedienung zwischen den Metropolen. Gleichermaßen könnte man für den Schienengüterverkehr ableiten. Dem entsprechen Ansätze, auch den als eigenwirtschaftlich zu betreibenden Bereichen des Bahnverkehrs eine Angebotsqualität vorzuschreiben.

Es stellt sich die Frage, ob der Staat über den SPNV hinaus eine direkte Mitgestaltungsmöglichkeit über die Verkehrsangebote haben will (unter anderem mit den Argumenten der Daseinsvorsorge und Teilhabe) oder ob er nur den Rechtsrahmen für den Wettbewerb eigenwirtschaftlicher und daher frei zu gestaltender SPFV- und SGV-Verkehre geben will, ohne direkt Einfluss auf die tatsächlich erreichte Transportqualität zu nehmen. Denkbar ist auch eine Gestaltung über Lizenzvergabe im Wettbewerb, wobei derjenige Bieter gewinnt, der die höchste Lizenzabgabe an den Staat zahlt.

Fernverkehr sollte aufgrund der größeren Konzentration der Nachfrage für längere Distanzen und aufgrund des Ausbaus des Hochgeschwindigkeitsnetzes eigenwirtschaftlich möglich sein, auch konkurrierend. Ein Übergang zu bestellten Fernverkehren würde eine neuartige, nicht nur bundesweit aktive Bestellorganisation erfordern, die mit Transaktionskosten verbunden wäre und vor allem finanzielle Mittel zum Bestellen bräuchte. Es geht zudem darum, dass die Potentiale des Wettbewerbs nicht geschwächt werden. Zu bedenken ist auch, sofern man über die Bereitstellung zusätzlicher Gelder für den Betrieb des SPFV nachdenken würde, dass dieses Geld ebenso für die Infrastruktur eingesetzt werden könnte, um so die Trassen- und Stationspreise zu senken. Die Belastung des SPFV mit Zugangsentgelten ist beträchtlich. Vermutlich kann eine Absenkung der Trassen- und Stationspreise viele Verbindungen lukrativer machen, sogar für Wettbewerb.

## 7 Ausschreibungspraxis im SPNV weiterentwickeln

Die Regionalisierung des SPNV nach der Bahnreform 1994 ist nach Verkehrsleistung und Qualität ein großer Erfolg. Der Bund verteilt circa sieben Milliarden Euro an die Länder mit einem „Inflationsausgleich“ von 1,5 Prozent im Jahr. Die SPNV-Verträge sehen heute im Schnitt eine Bezuschussung des SPNV-Zugkilometers in Höhe von etwa zehn Euro je Zugkilometer vor, was etwa 60 bis 70 Prozent der Gesamtkosten entspricht. Der Anteil der Wettbewerber der DB AG am gesamten SPNV beträgt nach Zugkilometer inzwischen mehr als 20 Prozent.

Nach dem Subsidiaritätsprinzip sind die Länder zuständig für den SPNV, aber nicht immer besteht eine gute Koordinierung mit dem sonstigen ÖPNV, den zumeist die Regionen und Kommunen organisieren. Mit einer Laufzeit von zehn bis 15 Jahren werden derzeit die Verträge der dritten Generation verhandelt. Die Ausschreibungspraxis hat sich inzwischen bewährt, wobei ein konsequenter Übergang der Länder zu Ausschreibungen und damit die Überwindung der freihändigen Vergabe unerlässlich sind. Oftmals können nur Fahrzeugpools und die Übernahme des Trassenpreisrisikos durch die Besteller sicherstellen, dass es mehrere Bewerber und damit echten Wettbewerb gibt. Die Länder sollten sich deshalb koordinieren und auf eine Vereinheitlichung des Marktes durch stärkere Standardisierung der Ausschreibungsverfahren und des geforderten Rollmaterials hinwirken. Auch wenn eine Busbedienung zuweilen ausreichen würde, scheitert diese oft daran, dass dann eine andere Finanzierungsbasis gelten würde. Solche institutionellen Verzerrungen sollten beseitigt werden.

Der Bund sollte die zukünftige ÖPNV/SPNV-Finanzierung sicherstellen, entweder mit einer Strategie des Rückzugs aus der Mitfinanzierung bei gleichzeitiger Aufstockung der Landesmittel oder durch langfristige Absicherung der Regionalisierungsmittel und der sonstigen Förderinstrumente.

## 8 Regionalisierung von Teilen des Schienennetzes mit Augenmaß angehen

Ähnlich wie im Straßen- und Wasserstraßennetz wird auch bei der Schiene eine Differenzierung in Fern- und Regionalnetze diskutiert. Politisch ist dies vor allem in der Skepsis einiger Länder begründet, ob die von ihnen unter Verwendung der Regionalisierungsmittel des Bundes bezahlten Netznutzungsentgelte auch wieder ausreichend in das Schienennetz in ihrer Region investiert werden. Bei entsprechenden Finanzvereinbarungen könnten die Regionalnetze in die Obhut der Länder übergehen, die sie ihren Länderbahnen oder Privatbahnen zum Betrieb übergeben könnten. Die Trassenpreise könnten dann regional differenziert werden. Die Länder wären für die Qualität in ihren Netzelementen selbst verantwortlich.

Die Schnittstellen zum Fernnetz und die technische Einheit im deutschen Bahnsystem wären über Normen und Verträge zu regeln. Da der weitaus größere Teil des SPNV auf Mischverkehrsstrecken abgewickelt wird und bei getrennter Trassenvermarktung alsbald Probleme bei der durchgängigen Fahrlagenplanung auftreten würden, sollte die Trassenvergabe für die regionale Infrastruktur auch nach einer Regionalisierung zentral verbleiben (derzeit bei DB Netz, es sind aber Verfahren bei der EU anhängig, die im Extremfall zu einer Ausgliederung der Trassenvergabe aus allen Netzbetreibern führen können). Es sollte nicht zugelassen werden, dass die Länder

die Trassen auf ihrem regionalen Netz vergeben oder integrierte regionale Unternehmen ohne Zugangsverpflichtung schaffen können. Die Allokation von Trassenkapazitäten und die Verfolgung von damit einhergehenden Trassenprodukt- und Trassenpreis-Differenzierungsstrategien stellen unternehmerische Kernaufgaben dar, die von entsprechenden potenzen Unternehmen durchgeführt werden sollten (ohne dass dies jedoch mit Wettbewerbsverzerrung auf den Transportsmärkten verbunden sein darf).

Auf den regionalen Netzen selbst sind zumeist genug freie Kapazitäten vorhanden. Probleme ergeben sich zwar an den Knotenpunkten, wo die regionalen Infrastrukturen in die überregionalen eingebunden sind – diese Bereiche stehen aber für eine Regionalisierung nicht zur Debatte. Es sprechen auch keine besonders hohen Skalenerträge beim Netzbetrieb und -erhalt gegen eine Regionalisierung. Vielmehr können bei einer gleichzeitigen Regionalisierung des Straßen- und des Schienennetzes Vorteile ganzheitlicher Gestaltungen der regionalen Verkehrssysteme ausgeschöpft werden.

Ein Vorteil einer Regionalisierung von Netzteilen läge darin, dass mehr konkurrierende Unternehmen entstehen würden, die Infrastrukturen betreiben können. Zudem erlauben separate Netze den verstärkten Einsatz von Benchmark-Verfahren durch den Regulierer. Beides würde dazu dienen, das Informationsmonopol der DB Netz aufzuweichen. Ein weiterer Aspekt: Es gibt nur wenige Gelegenheiten für die glaubhafte Androhung von Sanktionen im Rahmen der LuFV. Finanzielle Sanktionen verpuffen dann, wenn das EIU weiß, dass bei finanziellen Schwierigkeiten der Bund einspringt. Die Androhung institutioneller Sanktionen, zum Beispiel die Entziehung von Teilen der Infrastruktur oder die Vergabe von bestimmten Infrastrukturerhaltungsaufgaben an andere Betreiber, sind nur dann wirksam, wenn es alternative Betreiber gibt.

## 9 **Instanzen für die Vergabe von Trassen des internationalen Schienengüterverkehrs mit Augenmaß stärken**

Die EU hat eine Verordnung beschlossen, die die Mitgliedstaaten zwingen soll, auf ausgewählten, international wichtigen Strecken – also den TEN-Achsen – Trassen mit Vorrang einzuplanen, die von internationalen Güterzügen genutzt werden sollen. Die Disposition, eventuell auch die Fahrlagenplanung, soll von einer zentralen Leitstelle aus erfolgen. Motiviert wird das Vorgehen der EU auch vom schleppenden Ausbau der TEN-Achsen, der unter anderem von der jeweiligen Höhe der Förderung durch die EU abhängig scheint. Das zentral gelegene Deutschland hinkt hier nach Ansicht der EU hinterher.

Die dadurch betroffenen TEN-Strecken sind zugleich die Hauptmagistralen für den innerdeutschen Schienengüterverkehr und in weiten Teilen schon heute sehr eng belegt. Die integrierte Netzfahrplanerstellung durch DB Netz inklusive beispielsweise der Einplanung von Bauzuständen hat sich auch im Wettbewerbsrahmen mit circa 350 privaten EVU bewährt. Es gibt sogenannte graue Trassen, durchgeplant zwischen den Grenzübergängen, die je nach den konkreten Bedstellungen tageweise vergeben werden. DB Netz dürfte sehr an diesen langlaufenden Zügen interessiert sein, zumal damit gute Trassenpreise erzielt werden können.

Solange internationale Güterzüge die wenigen artreinen Güterzugstrecken benutzen, ist auch diese neueste EU-Initiative kein Problem. Allerdings müssen realistischerweise die Züge häu-

fig auch auf Mischverkehrsstrecken durch die Engpässe im Netz geführt werden. Gewachsene Taktsysteme – oft in gelungener Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung – mit langjährigem Bestandsschutz über Vergabeverfahren dürfen nicht durch die TEN-Vorrangplanung gefährdet werden. Daher stößt die Vorrangregelung weiterhin auf erheblichen Widerstand in Deutschland. Auch der Wissenschaftliche Beirat erkennt dieses Problem an.

Zudem ist nicht sicher, inwieweit generell reservierte SGV-Trassen wirklich genutzt werden und wer wie viel dafür zu zahlen bereit ist. Wenn die EU die Trassen vorab pauschal kaufen und an die jeweiligen Nutzer weiterverkaufen will, wäre das der Einstieg in den bisher untersagten Trassenhandel, nach dem die nationalen EIU zwar Trassen für nationale Züge vorplanen, aber Herr über die Trassenvergabe und -disposition bleiben. Mit welchem Vorrang werden verspätet eintreffende Züge, die schon deutlich von der Soll-Lage abgewichen sind, dann durch das Netz disponiert werden und von wem?

Die Signale der EU zur Beschleunigung von Ausbauprogrammen, zur stärkeren Unterstützung der Engpassbeseitigung und zur prioritären Berücksichtigung der internationalen Güterzüge bei der Fahrplanerstellung müssen aufgenommen und konstruktiv behandelt werden. Der im Sommer 2010 erzielte Kompromiss in dieser Sache ist ein erster Schritt in die richtige Richtung.

## 10 Interoperabilität und Innovationen für das System Bahn fördern

Die europäischen Anstrengungen zur Verbesserung der Interoperabilität konzentrieren sich auf die Entwicklung und Einführung des *European Rail Traffic Management System (ERTMS)*. Es handelt sich um eine neue Systemtechnik, die europaweit einheitlich zur Zugüberwachung einsetzbar sein soll. Zwei Komponenten bilden die Basis des ERTMS: das europäische System für Zugsteuerung und -sicherung ETCS sowie das Funksystem GSM-R unter anderem für den Informationsaustausch (Sprache und Daten) zwischen Zug und Leitstelle. Die Europäische Eisenbahnagentur (ERA) soll Sicherheit und Interoperabilität der europäischen Eisenbahnen im Allgemeinen und das ERTMS-Projekt im Besonderen voranbringen. Eine der zentralen Aufgaben der Agentur ist die Erarbeitung der *TSI (Technische Spezifikationen für Interoperabilität)*, die nach und nach für alle Eisenbahntrieb- und -fahrzeuge dann von Kommission und Rat beschlossen werden sollen. Sie müssen danach in nationale Vorschriften umgesetzt werden, bisher erfolgt dies allerdings landesspezifisch unterschiedlich schnell. Schon heute haben aber die TSI das europäische Bahnsystem in vielen Bereichen verändert.

In Deutschland hat sich jedoch die bestehende moderne Leit- und Sicherungstechnik, zum Beispiel mit Lenkplan, elektronischen Stellwerken und Betriebszentralen, bewährt. Das einheitliche europäische System ETCS holt mit anderer Technik nach, was in Deutschland seit langem der Sicherheitsstandard ist, bringt also nur den zusätzlichen Vorteil der einfachen Grenzübergänge. Leichten Kostensparnissen bei den EVU stehen trotz Förderung durch die EU sehr hohe Investitionen bei den EIU gegenüber. Außer bei artreinen Strecken des Hochgeschwindigkeitsverkehrs (HGV) wird mittelfristig stets eine Doppelausrüstung erforderlich sein. Die Restlebensdauer der Linienzugbeeinflussung (LZB) als die Technik, die bisher das Fahren mit mehr als 160 Kilometer/Stunde zulässt, beträgt noch etwa 20 Jahre. Bis dahin müssen die relevanten Strecken und Fahrzeuge mit ETCS umgerüstet sein, wobei sich noch immer kein stabiler europäischer

Einheitsstandard abzeichnet und die gewünschte Kompatibilität der ETCS-Geräte verschiedener Hersteller nicht immer gegeben ist.

Insbesondere in den letzten 30 Jahren hat sich das System Bahn als innovativ gezeigt (Elektronische Stellwerke, ETCS, HGV-Züge und Strecken bis 300 Kilometer/Stunde, Bautechnik, wie zum Beispiel feste Fahrbahn). Nur durch weitere Innovationen kann der Marktanteil langfristig gehalten und ausgebaut werden. Dazu gehört insbesondere der Schienengüterverkehr, der einerseits sein Lärmproblem lösen und andererseits mit Hilfe zum Beispiel moderner Kupplungssysteme den Sprung zu marktgerechter Transportqualität und signifikant geringeren Stückkosten schaffen muss. Mittelfristig wird eine umfassende Systeminnovation des Schienengüterverkehrs notwendig werden, die sowohl Infrastruktur als auch Rollmaterial betreffen wird und international über die TSI-Normen koordiniert werden muss. Hierfür kann auch über eine substanzielle, europaweite öffentliche Förderung nachgedacht werden, denn

- diese Techniksprünge im kompatiblen Rollmaterial müssen zentral organisiert werden,
- führen zu einer Entwertung eines Teils des bestehenden Rollmaterials und
- die derzeit geringen Margen im SGV erlauben den EVU des Güterverkehrs kaum, einen derartigen Techniksprung selbst zu finanzieren.

Weitere Innovationsfelder sind für den Personenverkehr die Informations- und Verkaufstechnik sowie Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauches. Die neue Generation der HGV-Fahrzeuge bei der DB Fernverkehr (ICX) wird maßgeblich sein für den Modernitätsgrad der Bahn in den Augen der Bevölkerung, aber auch für die Kundenorientierung.

Es hat sich gezeigt, dass dem Systemzusammenhang Rad-Schiene mehr Beachtung geschenkt werden muss, damit sich Innovationen positiv entfalten können und es sich vermeiden lässt, dass unkoordinierte und eventuell übertriebene Sparmaßnahmen das System Bahn gefährden. Die Verfahren zur Überarbeitung von Gesetzen, Verordnungen, Normen und konzerninternen Richtlinien aus Praxiserfahrungen sollten angepasst werden, wobei auch die Rolle der Aufsichtsbehörden (EBA, BNetzA) und der Systemlieferanten auf den Prüfstand kommen sollte.

Innovationen und Prozessveränderungen sind gemäß der Eisenbahnbau- und -betriebsordnung (EBO) §2 nur dann möglich, wenn die „mindestens gleiche Sicherheit“ gegenüber dem vorhandenen Status nachgewiesen wird. Diese pauschale Formulierung birgt die Gefahr einer gewissen Innovationsblockade, insbesondere angesichts des bereits sehr hohen Sicherheitsniveaus im System Bahn. Die Sicherheitsnachweise zum Erreichen der Zulassung werden zunehmend schwierig, und es besteht die Gefahr, dass neue Systeme und Prozesse dadurch stark verteuert oder sogar verhindert werden. Die Methoden zur Definition des tolerierbaren Risikos und damit auch des erforderlichen Sicherheitsniveaus der Systeme und ihrer Komponenten müssen daher verbessert und objektiviert werden.

## II Empfehlungen an das BMVBS zur zukünftigen Bahnpolitik des Bundes

Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung beobachtet mit Sorge, dass die Eisenbahn nach wie vor der einzige Verkehrsträger ist, der aufgrund der natürlichen Monopolstellung der Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes und der vertikalen Integration der DB AG ein substanzielles Marktmachtproblem aufweist. Dies ist insbesondere hinsichtlich der langfristigen Leistungsfähigkeit und volkswirtschaftlichen Effizienz des Verkehrsträgers Schiene problematisch. Der Wissenschaftliche Beirat vertritt die Auffassung, dass nur ein Verkehrssystem, das *intramodalen* Wettbewerb entwickeln kann, langfristig im *intermodalen* Wettbewerb bestehen kann.

Daher unterstreicht der Wissenschaftliche Beirat nochmals seine schon mehrfach veröffentlichte Empfehlung für eine klare Trennung von Netz und Transport als langfristige Perspektive. Allerdings empfiehlt der Beirat der Politik derzeit nicht, eine erneute Generaldebatte „Trennung vs. Integration“ zu führen, sondern zunächst graduelle Schritte in Richtung auf eine stärkere Unabhängigkeit der Infrastrukturunternehmen zu gehen. Auf der aktuellen Tagesordnung der Bahnpolitik des Bundes steht hingegen die Stärkung der Regulierungsbehörde BNetzA und der Aufsicht durch das EBA.

Neben diesen ordnungspolitischen Themen gibt es eine Reihe weiterer wichtiger verkehrspolitischer Handlungsfelder. Insgesamt sieht der Wissenschaftliche Beirat Handlungsbedarf in folgenden Punkten:

1. Strategisch-politische, langfristig angelegte Zielgrößen für die Verkehrssysteme vorgeben (Bedienqualität aus Raumordnung, Preispolitik, Umweltwirkungen, Wirtschaftlichkeit, Infrastruktur und -erhaltung, Kapazitätsplanung anhand von Modal-Split-Zielen).
2. Netze durch den Bund so weiter entwickeln, dass marktattraktive Angebote mit möglichst geringen Umweltauswirkungen ausgeweitet werden können. Der Bedarf dafür liegt gemäß mehrerer aktueller Studien bei jährlich 1,5 bis zwei Milliarden Euro für Neu- und Ausbauten statt wie bisher eine bis 1,2 Milliarden Euro im Jahr.
3. Verbleib des Schienennetzes beim Staat, also Infrastruktur öffentlich vorhalten, betreiben lassen, bedarfsgerecht fortentwickeln und die dazu notwendigen Mittel bereitstellen. Eine stärkere Unabhängigkeit der Infrastrukturunternehmen vom Konzern fördern.
4. Der diskriminierungsfreie Zugang für sämtliche aktiven und potenziellen Anbieter von Transportleistungen muss durch eine geeignete Ex-ante-Regulierung gewährleistet werden. Dabei ist die EIU in Richtung auf eine Anreizregulierung fortzuentwickeln, die sich auch auf die (LuFV-finanzierten) Ersatzinvestitionen beziehen sollte. Die bahnrelevanten staatlichen Institutionen wie EBA und BNetzA sind adäquat zu ihren wachsenden Aufgaben auszustatten.

5. Weiterentwicklung der LuFV zu einer Outputorientierung nach der Zielvorgabe der Streckenkategorien. Mehr Freiheiten für die EIU in der Verwendung der LuFV-Mittel.
6. Grenzen der internationalen Aktivität der DB AG vorgeben. Zugleich auf eine stärkere Marktöffnung und transparente Regulierung auch in den Nachbarländern hinwirken.
7. Intensivierung der Ausschreibungen im SPNV. Im SPFV Festhalten am Prinzip der Eigenwirtschaftlichkeit und Hinwirken auf Markteintritte von Wettbewerbern.
8. Relevante EU-Rahmensexzenzungen für den Verkehr (TSI, Güterzugtrassen, ETCS und andere) national mit Augenmaß umsetzen beziehungsweise im Vorfeld der Beratungen in der EU die deutschen Interessen mehr als bisher wahren, zum Beispiel durch Unterstützung der in diesen Prozess auf deutscher Seite involvierten Institutionen und einer strategischen Vorbereitung.
9. Unterstützung bei der Lösung des Lärmproblems im Schienengüterverkehr durch Anreizsysteme für Investitionen in leise Güterwagentechnik. Langfristig einen umfassenden, europaweiten Techniksprung in der Güterwagentechnik vorbereiten.

Das BMVBS sollte sich also noch aktiver und sichtbarer als bisher um sein Schienennetz kümmern und seine Rechte als Finanzier klar gegenüber dem Bahn-Management wahrnehmen. So wichtig eine wirtschaftliche Führung der Bahngesellschaften ist – was am besten unter Wettbewerbsdruck, zumindest aber Regulierungsdruck geschieht – so dringlich sind auch die Aufgaben des Staates, die er nur mit Hilfe der Bahnen lösen kann (Umweltanforderungen: Verlagerung Güterverkehr auf die Bahn, Vermeidung von Kurzstreckenluftverkehr, Entlastung der Städte durch Verbesserungen im SPNV, generell Erhalt der Mobilität und Zentralität auch für Reisende ohne Verfügbarkeit über einen Pkw). Dazu muss der Staat den vollen Einfluss auf die Schieneninfrastruktur behalten und kann die Verkehrsangebote über entsprechende Vergabeverfahren oder andere Einflussnahmen sicherstellen. Nur mit einem klaren, überzeugenden Strategiekonzept für die Zukunft der Bahn lassen sich auf Dauer die hohen Steuermittel, die für Erhalt und Ausbau des deutschen Bahnsystems aufgewendet werden, in der Öffentlichkeit rechtfertigen.