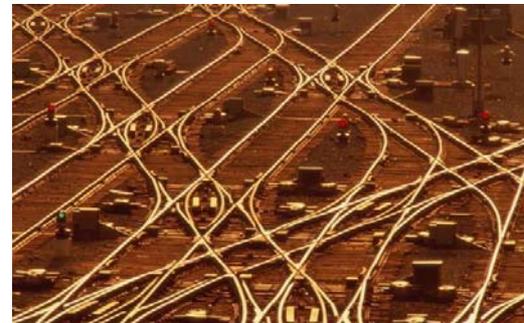


# Privatisierungsvarianten der Deutschen Bahn AG „mit und ohne Netz“



Januar 2006

# PRIVATISIERUNGSVARIANTEN DER DEUTSCHEN BAHN AG „MIT UND OHNE NETZ“

## VORWORT

Dieses Gutachten wurde von Booz Allen Hamilton als Auftragnehmer und den Unterauftragnehmern ausschließlich für die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung sowie das Bundesministerium der Finanzen entsprechend der Beauftragung vom 06. April 2005 zur Begutachtung von alternativen Privatisierungsvarianten der Deutschen Bahn AG "mit und ohne Netz" (kurz **PRIMON**) im Zeitraum von April 2005 bis Ende 2005 erstellt.

**Booz Allen Hamilton** – weltweit führende Management- und Technologieberatung mit über 17.000 Mitarbeitern in über 100 Büros weltweit sowie eigener globaler Transportsektor-Gruppe unter deutscher Leitung und eigener Public Sector-Gruppe in den wichtigsten Ländern weltweit – hat für die Erstellung des Gutachtens bewusst ausgewählte Unterauftragnehmer eingebunden, die sich nicht nur als Experten im anstehenden Aufgabengebiet hervorgetan haben, sondern auch unterschiedliche Ausgangspositionen in der öffentlichen Diskussion eingenommen hatten.

Die Unterauftragnehmer und ihre Expertise sind

- **BSL Management Consultants Bente, Petersen & Partner**, spezialisiert auf strategische Beratung international mit tiefen Kenntnissen des Bahn- und Verkehrssektors.
- Das Fachgebiet **Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik (WIP) der TU Berlin** unterstützte das Team mit der umfangreichen Expertise bei der ökonomischen Analyse der Regulierung, Finanzierung und Planung von Infrastruktur. Darüber hinaus hat das WIP in mehreren Modulen seine Kenntnisse zu Wettbewerbsverhalten und Organisation eingebracht.
- Mit Herrn Prof. Dr. Eisenkopf ist ein weiterer, namhafter wissenschaftlicher Experte des Bahnwesens in unserem Team vertreten. Prof. Eisenkopf ist Inhaber des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und **Mobility Management an der Zeppelin University in Friedrichshafen**.
- Darüber hinaus wurden die tiefgreifenden Kenntnisse der empirischen Analyse von Verkehrsmärkten der **ProgTrans AG** genutzt.
- **Morgan Stanley** brachte als Investmentbank ihre umfangreiche Erfahrung mit Privatisierungstransaktionen sowie Beratungsprojekten und Transaktionen in der Transportindustrie in den Prozess ein.
- Weiterhin flossen in diesem Projekt die juristischen Privatisierungserfahrungen von **Waldeck Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft** wirkungsvoll ein.

Das Ergebnis dieses Gutachtens wurde in zahlreichen Diskussionen erarbeitet und wird von allen Teammitgliedern getragen.

## PRIVATISIERUNGSVARIANTEN DER DEUTSCHEN BAHN AG „MIT UND OHNE NETZ“

*Der Auftragnehmer und seine Unterauftragnehmer haben sich auf die ihnen von der Deutsche Bahn AG und den Vertretern der Bundesrepublik Deutschland zur Verfügung gestellten Informationen ohne unabhängige Prüfung verlassen, soweit diese Informationen nicht offensichtlich unplausibel waren. Insbesondere sind der Auftragnehmer und seine Unterauftragnehmer bei der Berücksichtigung von zukunftsgerichteten Projektionen („Mittelfristplanung“) und sonstigen Prognosen davon ausgegangen, dass diese mit der erforderlichen Sorgfalt und unter vollständiger Einbeziehung der im DB-Konzern verfügbaren Kenntnisse und Sachverhaltsgrundlagen erstellt wurden. Ein Teil der Informationen wurde aus besonderen Vertraulichkeitsanforderungen der Deutsche Bahn AG nur dem Auftragnehmer und selektiv einzelnen Unterauftragnehmern zugänglich gemacht. Auf die im Gutachten gemachten Annahmen wird hingewiesen.*

*Die Ergebnisse des Gutachtens basieren auf den zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens vorliegenden Informationen und den Bedingungen, die am Kapitalmarkt herrschen. Die Erfolgsaussichten eines Börsengangs werden wesentlich von der weiteren Entwicklung sowohl des Unternehmens als auch des Kapitalmarkts abhängen.*

*Berlin, im Januar 2006*

## Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Management Zusammenfassung</b>	<b>9</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>45</b>
<b>2</b>	<b>Entwicklung des Bahnsektors seit der Bahnreform</b>	<b>50</b>
	2.1 Bahnstrukturreform von 1994.....	50
	2.2 Eisenbahnpolitische Aktivitäten der EU und deren Konsequenzen für Deutschland .....	57
	2.3 Entwicklung des deutschen Eisenbahnsektors seit 1994.....	64
	2.4 Zusammenfassende Bewertung .....	105
<b>3</b>	<b>Kritische Themen</b>	<b>108</b>
	3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen .....	110
	3.2 Finanzielle Beziehungen zwischen Bund und Bahn / Infrastrukturunternehmen .....	136
	3.3 Diskriminierungspotenziale und Regulierung.....	150
	3.4 Wettbewerbsentwicklung .....	169
	3.5 Synergien Netz/Transport und weitere Trennungseffekte .....	192
	3.6 Prämissen, Annahmen und Benchmarking für die kapitalmarktrelevanten Berechnungen und Einschätzungen .....	214
	3.7 Bewertung der Haushalts- und Vermögenswirkungen .....	231
	3.8 Strukturmodelle und Europa .....	237
<b>4</b>	<b>Bewertungskriterien</b>	<b>247</b>
	4.1 Vorgehensweise / Funktion der Leveltableaux.....	247
	4.2 Kriterien.....	249
<b>5</b>	<b>Strukturalternativen für eine mögliche Privatisierung der Deutschen Bahn – Überblick</b>	<b>257</b>
<b>6</b>	<b>Integriertes Modell ("Vertragsmodell")</b>	<b>261</b>
	6.1 Struktur .....	261
	6.2 Eisenbahninfrastruktur .....	262
	6.3 Gestaltungsmöglichkeiten .....	263
	6.4 Rechtliche Bewertung .....	264
	6.5 Potenziale für strategische Verhaltensweisen.....	273
	6.6 Wettbewerbsentwicklung .....	273
	6.7 Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit .....	279
	6.8 Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes .....	296
<b>7</b>	<b>Eigentumsmodell</b>	<b>300</b>

## PRIVATISIERUNGSVARIANTEN DER DEUTSCHEN BAHN AG „MIT UND OHNE NETZ“

7.1	Struktur .....	300
7.2	Eisenbahninfrastruktur .....	301
7.3	Gestaltungsmöglichkeiten .....	302
7.4	Rechtliche Bewertung .....	302
7.5	Potenziale für strategische Verhaltensweisen.....	307
7.6	Wettbewerbsentwicklung .....	308
7.7	Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit .....	311
7.8	Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes .....	332
7.9	Umsetzungsstufen .....	336
<b>8</b>	<b>Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante</b>	<b>338</b>
8.1	Struktur .....	338
8.2	Eisenbahninfrastruktur .....	339
8.3	Gestaltungsmöglichkeiten .....	339
8.4	Rechtliche Bewertung .....	340
8.5	Potenziale für strategische Verhaltensweisen.....	343
8.6	Wettbewerbsentwicklung .....	343
8.7	Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit .....	345
8.8	Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes .....	364
8.9	Umsetzungsstufen .....	368
<b>9</b>	<b>Finanzholding-Modell</b>	<b>369</b>
9.1	Struktur .....	369
9.2	Eisenbahninfrastruktur .....	370
9.3	Gestaltungsmöglichkeiten .....	371
9.4	Rechtliche Bewertung .....	371
9.5	Potenziale für strategische Verhaltensweisen.....	374
9.6	Wettbewerbsentwicklung .....	374
9.7	Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit .....	376
9.8	Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes .....	394
9.9	Umsetzungsstufen .....	398
<b>10</b>	<b>Getrenntes Modell</b>	<b>399</b>
10.1	Struktur .....	399
10.2	Eisenbahninfrastruktur .....	400
10.3	Gestaltungsmöglichkeiten .....	400
10.4	Rechtliche Bewertung .....	401
10.5	Potenziale für strategische Verhaltensweisen.....	403

## PRIVATISIERUNGSVARIANTEN DER DEUTSCHEN BAHN AG „MIT UND OHNE NETZ“

10.6 Wettbewerbsentwicklung .....	403
10.7 Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit .....	409
10.8 Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes .....	429
10.9 Umsetzungsstufen .....	434
<b>11 Auswirkungen der Modelle im Vergleich</b>	<b>436</b>
11.1 Untersuchungsergebnisse „Wettbewerb und Kundeninteressen“ .....	436
11.2 Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse „Kapitalmarktfähigkeit“ .....	439
11.3 Untersuchungsergebnisse „Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes“ .....	444
11.4 Untersuchungsergebnisse „Institutionelle Rahmenbedingungen“ .....	449
11.5 Bewertungsmatrix .....	454
<b>12 Ausblick</b>	<b>457</b>
<b>Exkurse</b>	<b>459</b>
E. 1 Würdigung der Gutachten des Bahnbeirats bzw. des BDI/DIHK .....	459
E. 2 Berücksichtigung von Baukostenzuschüssen bei der Rentabilitätsbetrachtung .....	469
E. 3 Regionalisierung der Infrastruktur .....	471
E. 4 PPP-Finanzierungsmöglichkeiten und Strukturmodelldiskussion .....	475
E. 5 Vertragsverhältnisse im Eigentumsmodell und in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	478
E. 6 Kapitalkosten und Unternehmensbewertung .....	481
E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit .....	494
E. 8 Internationale Benchmark-Vergleiche .....	499
<b>Anhang</b>	<b>505</b>
A1 Leveltableaux .....	505
A2 Prognose der Verkehrsentwicklungen .....	511
A3 Vergleich der Wettbewerbsprognose und der Mittelfristigen Finanzplanung der DB AG .....	538
A4 Liste der Interviewpartner (Auswahl) .....	540
A5 Quellenverzeichnis .....	542
A6 Abbildungsverzeichnis .....	548
A7 Tabellenverzeichnis .....	553
A8 Glossar .....	556

A9 Ansprechpartner .....560

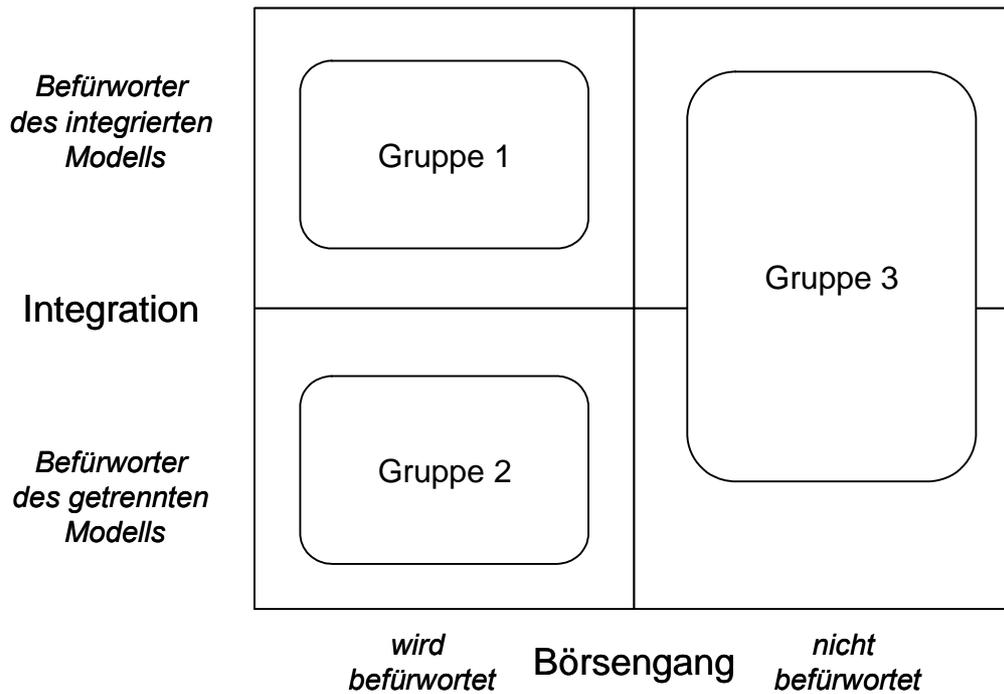
## 0 Management Zusammenfassung

Das vorliegende Gutachten liefert eine neutrale und möglichst umfassende Diskussionsbasis für die politische Debatte einer volks- sowie betriebswirtschaftlich zentralen Frage: Welche Konsequenzen haben unterschiedliche Privatisierungsvarianten der Deutschen Bahn, insbesondere welche Auswirkungen ergeben sich, wenn die Bahn mit bzw. ohne Netzinfrastruktur privatisiert wird? Das Gutachten mündet in eine Bewertungsmatrix, die keine finale Empfehlung für oder gegen ein bestimmtes Strukturmodell darstellt, sondern sich an politische Entscheidungsträger richtet, die über die abschließende Empfehlung beraten und entscheiden sollen. Die Abwägung bzw. Gewichtung der einzelnen Kriterien bleibt der Politik vorbehalten.

Von großer Relevanz in volks- sowie betriebswirtschaftlicher Hinsicht ist diese Themenstellung aus mehreren Gründen:

- Das Bahnnetz bildet ein wichtiges Rückgrat in verkehrstechnischer Hinsicht für Unternehmen und Bevölkerung („Daseinsvorsorge“).
- Der Staat finanziert in erheblichem Umfang das Eisenbahnwesen mit – dies seit Jahrzehnten und auf Basis einer Verfassungsverpflichtung.
- Die Deutsche Bahn ist eines der größten Unternehmen und einer der größten Arbeitgeber in Deutschland.
- Die Entscheidung über die Wahl des Strukturmodells heute bestimmt die Spielregeln für den Wettbewerb und die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems Bahn für die nächsten drei bis fünf Jahrzehnte – Korrekturen eventuell fehlerhafter Entscheidungen können nur bedingt vorgenommen werden.
- Die Öffnung der Schienenverkehrsmärkte in Europa verleiht dem Thema eine starke internationale Dimension. Aus deutscher Sicht ergibt sich die Fragestellung, wie die Wahl eines bestimmten Strukturmodells die Wettbewerbsposition der deutschen Eisenbahnindustrie, also der Eisenbahnverkehrsunternehmen und der Zulieferindustrie, beeinflusst. Insbesondere im Hinblick auf die größeren Unternehmen in diesem Sektor, z.B. den DB-Konzern, ist vor dem Hintergrund der Sicherung der inländischen Wertschöpfung, der Arbeitplatzeffekte und der Technologiekompetenz das Konzept möglicher „nationaler Champions“ zu erörtern.

Das Meinungsbild zu dieser Themenstellung ist sehr breit gefächert, wie die Gutachter in mehr als siebzig Interviews, Workshops und Einzelgesprächen mit in- und ausländischen Bahnexperten (bei DB AG, Wettbewerbern und ausländischen Bahn-Unternehmen, Verbänden), Behördenleitern, Spitzenbeamten und Politikern festgestellt haben. Dabei konnten wir drei Kerngruppen identifizieren, die entlang der folgenden Matrix (vgl. Abbildung 1) eingeordnet werden können:



**Abbildung 1: Meinungsspektrum aus den Interviews**

1. In Gruppe 1 sind Befürworter des Integrierten Modells, also einer Privatisierung mit Netz, vertreten; sie betonen den bisherigen Erfolgskurs der Bahn, den Effizienzdruck auf das Gesamtsystem Bahn durch eine Privatisierung („disziplinierende Wirkung“) und die Vermeidung von erheblichen Trennungskosten und Synergieverlusten, die durch die Spaltung des bisherigen „Erfolgsmodells Bahn“ entstehen würden. An der Spitze dieser Gruppe stehen das Management der DB AG und die Eisenbahnergewerkschaften. Zwischen den Tarifparteien ist zudem vereinbart worden, dass im Falle einer Trennung des Konzerns die Parteien ein Kündigungsrecht ausüben können. Dies erscheint den Gutachtern zumindest ungewöhnlich, weil die Struktur der Gesellschaft in die Entscheidungsmacht der Gesellschafter (Eigentümer) fällt und mit der Vereinbarung potenziell Fakten zugunsten eines bestimmten Strukturmodells geschaffen werden sollten.
2. Gruppe 2, die sich unter anderem um in- und ausländische Wettbewerber, Industrieverbände, Experten und Wissenschaftler schart, spricht sich für das Trennungsmodell aus. Nur in diesem Ansatz – so die Argumentation – können Potenziale zur Wettbewerbsverzerrung vollständig ausgeschlossen werden. Dies belebe den Wettbewerb, führe insgesamt zu einer verbesserten Auslastung des Netzes und zu volkswirtschaftlichem Nutzen. Auch eine Haushaltsentlastung sei über das bessere Preis-/Leistungsverhältnis speziell im schienengebundenen Personennahverkehr realistisch. Die Privatisierung der Transportgesellschaft würde durch die Trennung von Transport und Netz möglich sein, ja eventuell sogar Vorteile bieten, da für den Inves-

tor größere Transparenz über Mittelverwendung und Zahlungsströme herrsche.

3. Eine weitere, heterogene Gruppe 3 stellt die Sinnhaftigkeit des Börsengangs insgesamt in Frage und argumentiert mit dem „Allgemeingut Schienennetz“, das auf Dauer bezuschusst werden müsse und somit ohnedies besser in Staatshand verbleibe. Dieser Gruppe der „Börsenskeptiker“ gehören nicht nur Politiker, sondern auch einige Eisenbahner sowie Personen an, die den Sanierungskurs der DB AG grundsätzlich unterstützen, jedoch den Börsengang im integrierten Unternehmen ablehnen.

In den Interviews hat uns die Deutlichkeit und Intensität, mit der die jeweils eigene Position aufgebaut und verteidigt wird, überrascht. Zwischentöne waren für die Gutachter oft nicht erkennbar.

Internationale Vergleichsstudien sind unserer Einschätzung nach für die Bewertung von Einzelaspekten bereichernd, jedoch muss berücksichtigt werden, dass die Beispiele jeweils spezifische Erfahrungen in einem bestimmten Land unter sehr spezifischen, zumeist unterschiedlichen Rahmenbedingungen widerspiegeln. Aus Sicht der Gutachter nicht zulässig bzw. möglich ist es, ein Muster für die erfolgreiche oder nicht erfolgreiche Strukturierung des Privatisierungsmodells *für Deutschland* klar abzuleiten. Einzelne Aspekte und „lessons learned“ können wohl herausgegriffen und verwertet werden, ein Pauschalvergleich hingegen muss unterbleiben.

Unser Einwand gegen die pauschale Verwendung internationaler Benchmarks sei am Beispiel Großbritanniens illustriert. Die dort vollzogene Trennung und zeitgleiche Privatisierung hat nach übereinstimmenden Berichten der Beobachter erhebliche Nachteile mit sich gebracht. So ist insbesondere die Belastung des Staates nach der Strukturänderung deutlich gestiegen. Bei näherer Betrachtung muss allerdings gesagt werden, dass dies nicht kausal mit der Trennung selbst zusammenhängt, sondern Folge von primär zwei Effekten ist:

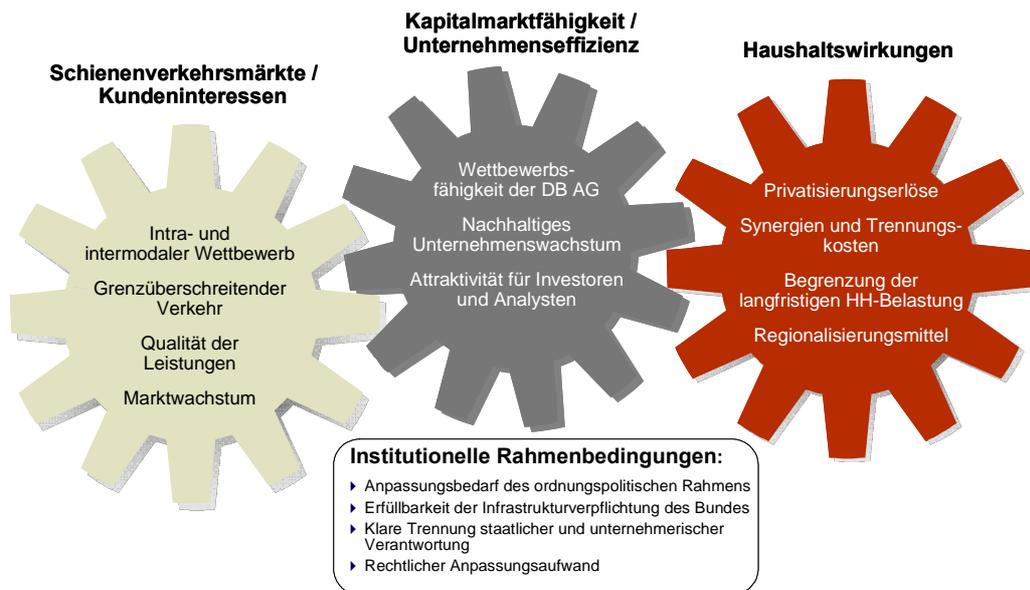
1. In UK wurde auch die Netzinfrastruktur an die Börse gebracht (was zwischenzeitlich wieder rückgängig gemacht werden musste). Materiell würden im Getrennten Modell in Deutschland demgegenüber nur die Transportbereiche privatisiert werden.
2. Implementierungsmängel; die Umsetzung erfolgte übereilt, primär politisch motiviert und die Transportbereiche wurden in sehr viele Einzelteile aufgeteilt, woraus hohe Komplexität und Schnittstellenvielfalt resultierte.

Zudem ist inzwischen in UK ein erheblicher Anstieg des Verkehrs auf der Schiene und auch ein gestiegenes Sicherheitsniveau zu verzeichnen, zweifellos positive Begleiterscheinungen, die allerdings ebenfalls nicht kausal allein auf die Trennung zurückführbar sind. Wir ziehen nicht nur aus diesem Fall das Fazit, dass die Verwertung von internationalen Beispielen allenfalls zur Erhärtung von Einzelaspekten herangezogen werden kann.

Ausgangspunkt der Arbeiten und der Bewertung alternativer Strukturmodelle sind die fünf Ziele der Bahnreform:

1. **Mehr Verkehr auf die Schiene**; dieses Ziel wurde im Sinne einer stärkeren Partizipation des Schienenverkehrs am Verkehrswachstum bislang nur im SPNV erreicht. Der Modalsplit hat sich weiter zugunsten der Straße entwickelt.
2. Bezüglich **Trennung staatlicher und unternehmerischer Verantwortlichkeiten** ist insbesondere auf die Regionalisierung des Nahverkehrs hinzuweisen. Das Bestellerprinzip sichert die klare Trennung von staatlicher Daseinsvorsorge und unternehmerischer Verantwortung der Bahnen.
3. **Förderung des Wettbewerbs auf der Schiene**; die Wettbewerbsintensität hat sich in den letzten drei bis vier Jahren merklich erhöht; DB AG nimmt mit über 90 % Marktanteil weiterhin eine überragende Marktstellung ein.
4. Die **Begrenzung der finanziellen Belastungen des Bundeshaushalts durch die Schiene unter Beibehaltung der staatlichen Infrastrukturverantwortung** ist bislang bedingt erreicht; im europäischen Vergleich erhält der deutsche Eisenbahnsektor die absolut höchsten Zuwendungen und bezogen auf die geleisteten Einheitskilometer nimmt Deutschland einen Platz im Mittelfeld ein.
5. Die **Herstellung der Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der DB AG** ist auf gutem Weg; das Unternehmen konnte bisher erhebliche Ergebnisverbesserungen erzielen, allerdings sind weitere Fortschritte zur Erlangung der Kapitalmarktfähigkeit erforderlich.

Aus der Analyse der Bahnreformziele können die für die Begutachtung relevanten Bewertungsdimensionen Schienenverkehrsmärkte/Kundeninteressen, Kapitalmarktfähigkeit/Unternehmenseffizienz, Haushaltswirkungen und institutionelle Rahmenbedingungen abgeleitet werden (vgl. die folgende Abbildung 2). Für die vier Dimensionen wurden insgesamt 27 Einzelkriterien entwickelt und mit verbalen Ausprägungsbeschreibungen (so genannten „Levels“) versehen, die sodann jeweils für alle Modelle durchbewertet wurden.



**Abbildung 2: Bewertungsdimensionen**

Strukturmodellunabhängig wollen wir zunächst neun generelle Erkenntnisse vorstellen, bevor wir die Auswirkungen der einzelnen Privatisierungsvarianten bewerten.

**Erkenntnis 1 – Marktattraktivität:** Die über Jahrzehnte beobachtete Verschlechterung des Modalsplits (der Anteil der Schiene verringerte sich zwischen 1965 und 2002 von 11 % auf 8 % im Personenverkehr, im binnenländischen Güterverkehr von 33 % auf 14 %) kann in keinem der Strukturmodelle umgekehrt werden. Die belebenden Effekte reichen allenfalls im Güterverkehr aus, den Modalsplit etwas zu verbessern, aber auch in diesem Teilbereich kann das insgesamt ungünstige Bild für die Schiene dadurch nicht signifikant verändert werden. Ordnungspolitische Stellschrauben (Steuern, Mautsysteme, Öffnung der Eisenbahnnetze in Europa) dürften auf die Verkehrsentwicklung deutlich höheren Einfluss haben als die Wahl des Strukturmodells. Das Eisenbahngeschäft ist kapitalintensiv und wenig dynamisch und bleibt dies auch in Privatisierungsszenarien. Zudem ist zu bedenken, dass große Teile des Geschäftes staatlich beauftragt und bezuschusst werden, woraus sich die große Abhängigkeit der Marktattraktivität (bzw. der Renditeaussichten) vom Staat und die Zögerlichkeit bezüglich Markteintritt großer Wettbewerber erklärt.

**Erkenntnis 2: Der intramodale Wettbewerb,** der bislang im Schienenverkehr erst in den Anfängen steckt, wird sich insbesondere durch zunehmende Ausschreibungen im SPNV im Verlauf der nächsten 15 Jahre erheblich verstärken. Dadurch entsteht großer Effizienzdruck auf den dominanten Anbieter DB AG. Durch Wahl des Strukturmodells kann dieser wettbewerbsbelebende Effekt noch zusätzlich beeinflusst werden.

**Erkenntnis 3:** Die **Umsatz- und Ergebnisentwicklung** des dominanten Anbieters für den Zeitraum nach 2009 (also nach dem Horizont der derzeitigen Mittelfristplanung der DB AG) könnte – bedingt vor allem durch den Wettbewerb im SPNV – erheblich belastet sein. Weitgehend unabhängig von der Wahl des Strukturmodells wird damit der große Effizienzdruck und weiterer erheblicher Verbesserungsbedarf ersichtlich, den die DB AG weiterhin noch langfristig erzielen muss. Dieser Verbesserungsbedarf ist auch von Faktoren bestimmt, die nicht oder nur bedingt mit der Wahl des Strukturmodells verbunden sind (z.B. Kostendruck durch vermehrte Ausschreibungen, Konkurrenzdruck durch andere Verkehrsträger). Gleichzeitig kann es zu neuen, langfristig attraktiven Wachstumsperspektiven in Europa kommen, die weitere Diversifizierungsbemühungen erlauben und es der DB AG gestatten, aktiv auf die Entwicklung Einfluss zu nehmen. Dies ist zu erwarten, bildet allerdings nicht Gegenstand dieses Gutachtens.

**Erkenntnis 4:** Die **Kapitalmarktfähigkeit** ist sehr viel stärker von der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Unternehmens abhängig als von der Strukturmodellfrage. Zu untersuchen ist insbesondere die Frage, wann das Unternehmen börsenfähig ist und wie dafür günstigste Eingangsvoraussetzungen geschaffen werden können. Die These, dass zum heutigen Modell alternative Strukturmodelle einen Börsengang grundsätzlich ausschließen, kann nach Vorliegen der Analysen verworfen werden. Die Wahl des Strukturmodells hat allerdings große Auswirkungen auf den frühest möglichen Zeitpunkt und die potenziellen Erlöse einer Privatisierung. Hier ist offensichtlich, dass die DB AG in der derzeitigen Struktur schneller privatisiert werden kann, als dies bei Übergang auf ein anderes Strukturmodell möglich ist. Investoren erwarten Klarheit und einen *track record*: dies wird voraussichtlich mehr Zeit brauchen, wenn das Strukturmodell aus heutiger Sicht geändert wird.

**Erkenntnis 5:** Zwischen dem Transportbereich der Bahn und dem Infrastrukturbereich bestehen – wie in anderen Netzindustrien (z.B. Luftfahrt, Telekommunikation, Energiebereich) – substanzielle **Synergien**, d.h. Vorteile, die sich aus der integrierten Betrachtungs- bzw. Arbeitsweise ergeben (z.B. Störfallmanagement oder Innovationsplanung und -umsetzung, die am besten durch gleichzeitige Betrachtung von Rollmaterial und Netz bearbeitet werden). Beispielhaft seien hier Abstimmungsprozesse, namentlich im Investitionsbereich bzw. auch im Leistungserstellungsprozess, genannt. Diese Effekte sind unseres Erachtens durchaus bedeutsam, jedoch nur eingeschränkt quantifizierbar und nicht so hoch, dass schon mit diesem Argument allein eine Debatte über alternative Strukturmodelle abgebrochen werden müsste. Auch heute schon befahren in Deutschland Transportunternehmen erfolgreich fremde Infrastrukturen, auf die sie somit keinen direkten Einfluss ausüben können. Ausschlussargumente (im Sinne von KO-Kriterien für die Trennung), wie sie teilweise angeführt werden, sind bei näherer Prüfung nicht stichhaltig geblieben.

**Erkenntnis 6:** Eine zentrale These der Befürworter des integrierten Konzerns ist die Behauptung, dass ein Unternehmen mit straffer Führung, entsprechenden Anreizsystemen und Druck von privaten Investoren der bessere **Infrastrukturmanager** sei und effizienter agieren könne als eine „behördliche Organisation“ oder ein Unternehmen mit ausgeprägter Staatsnähe. Dieser – in den Interviews sehr kontrovers diskutierte – These tragen die Gutachter dadurch Rechnung, dass moderat höhere Infrastrukturinvestitionen angesetzt werden, wenn strukturell vom Status quo abgewichen wird („investive Fehlallokationen“). Dies begründen die Gutachter damit, dass in der Realität nur wenige Beispiele derartig effizienter staatlicher Organisationen aufgeführt werden können, die im Vergleich zu rein unternehmerisch geführten Organisationen zumindest gleich wirtschaftlich arbeiten. Durch geeignete Anreizsysteme lassen sich die Unterschiede allerdings abmildern. Auch Untersuchungen der OECD zeigen eine Effizienzlücke in der Arbeitsproduktivität zwischen der Privatwirtschaft und dem öffentlichen Sektor.

Daneben können auch spiegelbildliche Effekte im Transportbereich bestehen. Dieser befindet sich im Integrierten Modell in einer „staatsnäheren“ Position als in alternativen Strukturmodellen – im Zuge einer Trennung könnten Effizienzpotenziale freigesetzt werden.

Insgesamt gehen die Gutachter in ihren Betrachtungen von EUR 1,1 Mrd. Synergieverlusten aus (Zeitraum 2006 bis 2009).

**Erkenntnis 7:** Die DB AG subsumiert unter Synergien in ihren Betrachtungsrechnungen auch **Trennungskosten**, die dadurch entstehen, dass – historisch bedingt – eine bestimmte Unternehmensstruktur gegeben ist, diese aber nun zugunsten einer alternativen Struktur aufgegeben wird und ein Umstellungsprozess eingeleitet werden muss.

Die Trennungskosten sind klar von den Synergieeffekten im engeren Sinn – also Verbundvorteilen – zu unterscheiden. Diese Kosten fließen zwar in die Gesamtbeurteilung im Sinne eines Vorteilhaftigkeitsvergleichs ein, werden aber keinem Strukturmodell angelastet, sondern sind in der Migration begründet. Trennungskosten sind dann in Kauf zu nehmen, wenn insgesamt für Eigentümer bzw. das Unternehmen Bahn sowie die Volkswirtschaft Nutzenpotenziale dauerhaft freigesetzt werden. Dies auch dann, wenn zwischen Aufwand und Nutzen erhebliche Zeiträume liegen.

Der weitaus größte von der DB AG angeführte Trennungskosteneffekt entsteht durch den so genannten konzerninternen Arbeitsmarkt; darunter sind beschäftigungsrelevante Maßnahmen subsumiert, die der Kostenentlastung der DB AG dienen und in Abstimmung mit den Tarifpartnern entwickelt wurden. Diese würden im Falle einer Abkehr vom bisher gewählten Integrierten Modell entfallen; Zusatzkosten von [REDACTED] wären die Folge. Bei diesem Punkt kommen die Gutachter zum Schluss, dass die ausgehandelten Vorteile im Falle

einer Trennung formal zwar von den Parteien gekündigt werden könnten, jedoch gleichzeitig wahrscheinlich ist, dass in Folge Verhandlungen mit den Gewerkschaften möglich sind, um zumindest einen Teil der Vorteile zu sichern. Die Gutachter betrachten letztere Annahme als das realistischere Szenario, auch wenn der damit verbundene Prozess komplex und langwierig sein mag. Wir schätzen, dass Mehrkosten in Höhe von bis zu EUR 0,9 Mrd. denkbar sind. Auch andere Trennungseffekte, die von der DB AG angesetzt wurden, erscheinen eher hoch und wurden von den Gutachtern nach Abwägung aller Argumente adjustiert. Somit wollen die Gutachter die Annahmen der DB AG, die quasi prohibitive Trennungskosten postulieren, deutlich relativieren und kommen in ihren Betrachtungen zu Trennungskosten in Höhe von EUR 1,5 Mrd. (Zeitraum 2006 bis 2009).

**Erkenntnis 8: Die Haushaltsauswirkungen** setzen sich aus mehreren Komponenten zusammen: neben möglichem Unternehmenswert, Dividenden und der möglichen Übernahme von Schulden der Infrastrukturgesellschaft sind hier vor allem Regionalisierungsmittel zu nennen, die je nach Strukturmodell unterschiedlich hoch ausfallen und zu unterschiedlichen Zeitpunkten anfallen können. Zu bemerken ist, dass Regionalisierungsmittelersparnisse zunächst bei den Ländern anfallen, somit eine Wirkung auf den *Bundeshaushalt* erst gegeben ist, wenn dem Bund diesbezüglich Verhandlungserfolge gelingen. Die Verstärkung des Wettbewerbs führt dabei zu zwei primären Auswirkungen: einerseits wird der Unternehmenswert des dominanten Anbieters reduziert, zweitens sind weniger Bestellerentgelte im SPNV erforderlich. Diese beiden haushaltswirksamen Effekte kompensieren sich teilweise und hängen per Saldo in mäßigem, aber nicht vernachlässigbarem Umfang mit der Strukturmodellwahl zusammen.

**Erkenntnis 9 – institutionelle Rahmenbedingungen:** In rechtlicher Hinsicht sind alle im Gutachten betrachteten Strukturmodelle machbar, d.h. konform mit den Anforderungen des EU-Gemeinschaftsrechts und des nationalen Rechts bzw. sie wurden in der Ausgestaltung entsprechend angepasst. Die Modelle stellen jedoch unterschiedliche Anforderungen an die Regulierung. Insgesamt gehen die Gutachter von einer verstärkten Regulierungstätigkeit durch die Bundesnetzagentur aus.

\* \* \* \* \*

Dieses Gutachten untersucht und bewertet insgesamt fünf Strukturmodellvarianten:

- (1) das *Integrierte Modell*, das im Wesentlichen der aktuellen gesellschaftsrechtlichen Struktur des DB-Konzerns mit einer Managementholding entspricht;
- (2) das *Eigentumsmodell*, welches eine Ausgliederung des Eigentums an der Schieneninfrastruktur auf ein Wirtschaftsunternehmen vorsieht; dessen Gesellschaftsanteile vom Bund gehalten werden;
- (3) das *Eigentumsmodell in einer Ausgestaltungsvariante mit Auftragsverhältnis*, in dem nicht nur die Vermögensverwaltung des Eigentums, sondern auch Aufgaben wie Trassenvergabe sowie bestimmte übergeordnete (steuernde) Aufgaben des Infrastrukturmanagements (Planung) auf den Eigentümer der Infrastruktur übergehen;
- (4) das *Finanzholdingmodell mit einer unmittelbaren Bundesbeteiligung* an der Infrastruktur, in dem die Holding nur mehr vermögensverwaltende Tätigkeiten wahrnimmt sowie
- (5) das *Getrennte Modell*, das eine vollständige Trennung zwischen Infrastruktur und Betrieb vorsieht. Privatisiert werden sollen materiell lediglich die Transportunternehmen.

Man könnte sich diese Modelle aufgereiht auf einem Kontinuum vorstellen, wobei der Integrationsgrad des Konzerns und damit gekoppelt wettbewerbsverzerrende Effekte oder Diskriminierungspotenziale abnehmen. Gegenläufig bauen sich in diesem Kontinuum Synergieverluste und Trennungseffekte (und damit verbundene Kosten) auf. Das Kontinuum ist deshalb bedeutend, da die Bewertung von Wettbewerbsauswirkungen (und daraus resultierend die finanzwirtschaftlichen Ergebnisse des dominanten Anbieters sowie die Haushaltswirkungen) ebenso wie die Zuordnung bestimmter Trennungseffekte für beide Eigentumsmodelle und das Finanzholdingmodell im Rahmen des Gutachtens entlang dieses Kontinuums erfolgt. Die beiden „Extremvarianten“ Integriertes Modell und Getrenntes Modell begrenzen dabei das Kontinuum.

Methodisch werden die Modelle so weit wie möglich einer quantitativen Bewertung zugeführt. Zunächst werden bis 2020, ausgehend von langfristig angelegten Verkehrsprognosen, die Wettbewerbseffekte (Mengen- und Preisentwicklung) modelliert und dem struktureutralen finanzwirtschaftlichen Bewertungsmodell zugeführt. Dieses setzt in allen Strukturmodellvarianten auf der aktuellen Mittelfristplanung („MiFri“) der DB AG (Stand Dezember 2004) auf. Damit in allen Modellen der volle Planungshorizont der MiFri genutzt werden kann, wurde in allen Strukturmodellen – unabhängig vom tatsächlich machbaren Privatisierungszeitpunkt – ein Realisie-

rungsdatum 1.1.2006 gewählt und alle Zeitreihen auf dieses Datum abgezinst. Dabei wurde modelltechnisch die Entwicklung der MiFri bis 2015 fortgeschrieben und für den Zeitraum danach Endwertannahmen getroffen. Die Ergebnisse wurden zusätzlich mit einem zweiten, vereinfachenden Modell für das integrierte und das Getrennte Modell, dessen Planungshorizont bis 2020 reicht, plausibilisiert.

Zwei weitere, wichtige Annahmen wurden getroffen:

- Die Verfassungsvorgaben bezüglich der Infrastrukturverpflichtung werden nicht in Frage gestellt.
- Die Trassenpreise werden in allen Strukturmodellen konstant gehalten (durch langfristige Investitionszyklen und geringe Kostenschwankungen naheliegend).

In der Folge werden die Kernergebnisse der einzelnen Strukturmodelle vorgestellt.

### *Integriertes Modell*

Das Integrierte Modell (oder „Vertragsmodell“) führt gegenüber dem Status quo zu den geringsten Veränderungen. Es entspricht im Wesentlichen der aktuellen Konstruktion der DB AG mit den durch EU-Vorgaben jüngst erforderlich gewordenen Anpassungsmaßnahmen. Da die Deutsche Bahn als Managementholding sowohl die Anteile an dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) als auch an den Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) hält, sind Änderungen der Beherrschungsverträge und *Chinese Walls* erforderlich, um die Bereiche Netzfahrplan, die Trassenzuweisung und Festlegung der Trassenpreise von den restlichen Bereichen wirkungsvoll abzugrenzen und somit wettbewerbsgemäße Verhältnisse herzustellen. Die Verfassung lässt eine maximale Beteiligung des Kapitalmarktes an der DB AG mit bis zu 49,9 % zu.

Durch die Beteiligung Dritter an der DB AG wird die Flexibilität der Ausgestaltung oder späteren Änderungen des Vertragsmodells stark eingeschränkt. Vor einer Beteiligung des Kapitalmarktes ist daher insbesondere hinsichtlich der Erfüllung des Infrastrukturauftrages des Bundes zu empfehlen, mit der DB AG folgende Vereinbarungen zu treffen:

- Einführung von Steuerungsmechanismen für den Staat zur Wahrung verkehrspolitischer Interessen
- Zugriffsrechte des Bundes auf die Infrastruktur zur wirksamen Kontrolle der Mittelverwendung (Netzzustand) und bei andauernder Verschlechterung des Netzzustandes bzw. nach Ablauf einer bestimmten Zeitperiode (Endschaftsregelung)

- Regelungen bezüglich Streckenstilllegungen

Das Integrierte Modell kann unseres Erachtens so ausgestaltet werden, dass es den Vorgaben des Gemeinschaftsrechts entspricht; da das Integrierte Modell weitestgehend der bestehenden Unternehmensstruktur der DB AG entspricht, ist der Anpassungsbedarf hier am geringsten. Allerdings ist davon auszugehen, dass die EU-Kommission genauestens die konkrete Umsetzung – im Hinblick auf das im Integrierten Modell inhärente Risiko der diskriminierenden Ausnutzung der Monopolstellung des EIU zugunsten der konzernzugehörigen EVUs – beobachten und insbesondere die tatsächlich geübte Praxis bei der Bestimmung der Wegeentgelte und Trassenvergabe prüfen wird. Denkbar ist, dass die EU-Kommission im Falle eines unbefriedigenden Prüfungsergebnisses bezüglich der Diskriminierungsfreiheit auf eine verschärfte Trennung drängt. In diesem Extremfall würde die Gefahr bestehen, dass ein integrierter Konzern nicht aufrechterhalten werden kann. Der Anpassungsbedarf im Hinblick auf Beihilferecht, Gesellschaftsrecht und Arbeitsrecht bleibt bei diesem Modell aber überschaubar.

Prognostiziert man die **Markt- und Wettbewerbsentwicklung**, so ist davon auszugehen, dass die DB AG auf lange Sicht der weitaus dominierende Anbieter bleiben wird. Eine Verbesserung des Modalsplits Schiene ist – mit Ausnahme des SGV – nicht zu erwarten. Die DB AG wird im SPNV generell durch die zunehmende Ausschreibungspraxis Marktanteile einbüßen, dies jedoch durch entsprechende unternehmerische Maßnahmen und einen insgesamt verhaltenen Einstieg neuer Wettbewerber in Grenzen halten können. Die erwarteten Effekte im SPFV sind marginal, während im Güterverkehr – speziell in einzelnen wachstumsstarken Segmenten – die Wettbewerber deutlich an Marktanteilen hinzugewinnen. In Summe können die Wirkungen jedoch als „moderat“ bezeichnet werden, wie die folgende Tabelle 1 verdeutlicht:

Kenngrößen Markt/Wettbewerb	SPNV		SPFV		SGV	
	2005	2020	2005	2020	2005	2020
Mengenentwicklung <sup>1</sup>	Keine Veränderung		-10 %		+23 %	
Marktanteil Wettbewerber	14 %	40 %	0,2 %	1 %	11 %	18 %
Modalsplit Schiene			3,3 %	2,9 %	15,8 %	14,8 %

**Tabelle 1: Verkehrsmarktszenario Integriertes Modell**

---

<sup>1</sup> Die negative Entwicklung im Fernverkehr beschreibt den seit 1995 rückläufigen Trend bei der Anzahl der Fahrgäste, der nicht durch eine entsprechende Zunahme der Reichweite kompensiert werden kann.

Die Entwicklung der Unternehmenseffizienz und die u.a. daraus abgeleitete Kapitalmarktfähigkeit ist vom Erreichen der Planung der DB AG abhängig. Diese erscheint sehr anspruchsvoll, aber nicht unrealistisch und erhält durch den bisher erzielten Fortschritt bezüglich Unternehmenseffizienz zusätzlich Glaubwürdigkeit. ROCE übersteigt in 2009 die Kapitalkosten von 8,1 %, [REDACTED]

Finanzwirtschaftliche Kenngrößen	Entwicklung im Zeitablauf		
	2006	2009	2015
Umsatzentwicklung DB AG (in EUR Mrd.)	[REDACTED]	[REDACTED]	30,8
EBITDA (in EUR Mrd.)	[REDACTED]	[REDACTED]	5,8
EBIT (in EUR Mrd.)	[REDACTED]	[REDACTED]	2,8
Kapitalstock (Capital Employed in Mrd. EUR)	[REDACTED]	[REDACTED]	31,4
ROCE (in %)	[REDACTED]	[REDACTED]	8,9 %

**Tabelle 2: Finanzielle Entwicklung Integriertes Modell**

Die Analyse der DB AG in ihrer heutigen integrierten Form zeigt, dass das integrierte Unternehmen die **Kapitalmarktfähigkeit** in absehbarer Zeit erreichen kann. Bei Erreichen der Mittelfristplanung sind die Voraussetzungen für einen Börsengang ab 2007 gegeben. Weitere Voraussetzungen für die Kapitalmarktfähigkeit sind ein verlässlicher und EU-konformer regulatorischer Rahmen sowie der Abschluss der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung („LuFV“). Eine Mehrheitsbeteiligung des Bundes ist kein grundsätzlicher Privatisierungshinderungsgrund.

Die **Haushalts- und Vermögenswirkungen** (Bund und Länder) ergeben sich aus mehreren Effekten. Zunächst sind der Unternehmenswert und Dividenden zu veranschlagen, die sich beim (teilweisen) Verkauf des integrierten Unternehmens ergeben. Auch zusätzliche Trassenerlöse (durch mehr Verkehr) könnten vereinbart werden, was dem Bereich Infrastruktur zugute käme und in weiterer Folge zu einer Reduktion der staatlichen Bezuschussung führen kann. Dieser Effekt ist im Unternehmenswert reflektiert. Des Weiteren werden sich durch verstärkte Ausschreibungen im SPNV die Regionalisierungsmittel – eventuell sogar erheblich – reduzieren lassen, allerdings nur unter der Annahme, dass die Mittel nicht im Gesamtsystem Bahn verbleiben bzw. zurückfließen, also z.B. für mehr Verkehrsbestellungen oder Fahrpreisreduktionen genutzt werden. Dem *Bundeshaushalt* kommt eine etwaige Reduktion nur bei entsprechenden Vereinbarungen und erfolgreichen Verhandlungen mit den Ländern zugute. Da in diesem Gutachten nicht die absolute Höhe und Entwicklung der Regionalisierungsmittel interessiert, son-

dern nur die Unterschiede zwischen den Strukturmodellen, definieren wir diesen Effekt jeweils im Verhältnis zum Status quo. Damit ergeben sich bezüglich der Regionalisierungsmittel für den Haushalt beim integrierten Strukturmodell keine Veränderungen. Die Werte stellen jeweils Barwerte dar, die den Zeithorizont bis 2020 sowie eine Endwertannahme danach berücksichtigen. Durch marktübliche Diskontierung ist somit der Zeitwerteffekt berücksichtigt. Unter den gewählten Annahmen ergäbe sich aus der Kapitalmarktsicht somit für den Haushalt ein positiver Entlastungseffekt zwischen EUR 14 Mrd. und EUR 23 Mrd.

<b>Kenngroßen Haushalt (EUR Mrd.)</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Bewertung des maximal zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG (d.h. 49 %) nach Abschlägen	5,0	8,7
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen auf die nach einer maximalen Privatisierung beim Bund verbleibenden Anteile an der DB AG vor Abschlägen	9,2	14,6
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft (im Wert der DB AG enthalten)	0	0
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	0	0
<b>Summe</b>	<b>14,2</b>	<b>23,3</b>

***Tabelle 3: Haushaltseffekte (Kapitalmarktsicht) Integriertes Modell***

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, den Barwert der Dividendenzahlungen an den Bund (sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse) auch aus einer kameralistischen Sichtweise heraus zu berechnen (somit mit einem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5% abzuzinsen). Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 29 Mrd. und EUR 32 Mrd.

<b>Kenngroßen Haushalt</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Bewertung des maximal zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG (d.h. 49 %) nach Abschlägen	5,0	8,7
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen auf die nach einer maximalen Privatisierung beim Bund verbleibenden Anteile an der DB AG vor Abschlägen	23,7	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft (im Wert der DB AG enthalten)	0	0
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	0	0
<b>Summe</b>	<b>28,7</b>	<b>32,4</b>

**Tabelle 4: Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) - Integriertes Modell**

### *Eigentumsmodell*

Beim Eigentumsmodell wird das Eigentum an der Eisenbahninfrastruktur aus dem DB-Konzern herausgelöst und auf eine vom Bund gehaltene Gesellschaft (eine EI-Eigentumsgesellschaft) übertragen. Zum Eigentum gehören Grundstücke, Grundstücksgleiche Rechte und Bauten auf fremden Grundstücken, Gleisanlagen, Streckenausrüstungen und Sicherungsanlagen. Der DB-Konzern bleibt Betreiber der Infrastruktur; die Infrastruktur wird im Rahmen eines Betreibervertrages („Pachtvertrags“) zur wirtschaftlichen Nutzung und zur Erhaltung entlang der vereinbarten Kriterien überlassen. Die EI-Eigentumsgesellschaft nimmt keine operativen Aufgaben wahr. Im Hinblick auf die Privatisierungsschranke ergibt sich keine Änderung gegenüber dem Integrierten Modell: der Kapitalmarkt kann sich mit maximal 49,9 % an der DB AG (ohne EI-Eigentumsgesellschaft) beteiligen, da ansonsten der verfassungsrechtlich vorgeschriebene beherrschende Einfluss des Bundes auf die weiterhin dem DB-Konzern zugehörigen EIU nicht mehr gewährleistet wäre.

Die Bundesmittel fließen unmittelbar an die EI-Eigentumsgesellschaft, die Eisenbahninfrastruktur-Unternehmen (EIU) des DB-Konzerns tätigen Investitionen auf der Grundlage des Betreibervertrages im Namen und auf Rechnung der EI-Eigentumsgesellschaft. Entscheidungen über Neu-/Ausbauinvestitionen trifft die EI-Eigentumsgesellschaft in Abstimmung mit den EIU des DB-Konzerns als Netzbetreiber.

Motivation für die Gestaltung des Modells ist die Sorge des Staates bezüglich des Umgangs mit dem Eigentum nach einer Privatisierung, um den verfassungsrechtlichen Verpflichtungen im Falle einer Krise nachkommen zu können. Ein wesentliches Charakteristikum des Eigentumsmodells ist nämlich, dass die verfassungsrechtlich gebotene Möglichkeit des „Letztzugriffs“ des Bundes auf die Eisenbahninfrastruktur wirkungsvoll abgesichert ist.

In den Bereichen Trassenzuweisung und Wegeentgeltbestimmung sind auch hier die bereits im Integrierten Modell beschriebenen Maßnahmen erforderlich. Auch hier wird eine wirksame und fortlaufende Überwachung der Entscheidungen erforderlich sein. Nicht auszuschließen ist, dass die Europäische Kommission zur Verhinderung von Wettbewerbsverzerrungen auf eine gegenüber den Bestimmungen des AEG verschärfte Trennung drängt.

Inwieweit die Änderungen zum Status quo bereits zu einem Wegfall der Geschäftsgrundlage für den Beschäftigungssicherungstarifvertrag ausreichen, kann nicht abschließend beurteilt werden. Denkbar ist zumindest, dass die Gewerkschaften eine Störung derselben feststellen.

Gegenüber dem Integrierten Modell darf hinsichtlich **Markt- und Wettbewerbsentwicklung** eine leicht dynamischere Entwicklung erwartet werden, weil – durch den Wegfall einiger vom Wettbewerber wahrgenommener Diskriminierungsrisiken – Wettbewerber verstärkt veranlasst sein werden, sich an Ausschreibungen zu beteiligen, neue Angebote und Produkte zu erarbeiten oder überhaupt erst in den Markt einzutreten. In der Modellierung in diesem Gutachten sind die Gutachter daher so vorgegangen, dass ein Teil der bei vollständiger Trennung erwarteten Wettbewerbsverstärkungseffekte auch im vorliegenden Eigentumsmodell realisiert werden kann. Allerdings halten sich diese Wirkungen durchaus noch in engen Grenzen. Insbesondere der Modalsplit kann auch in diesem Modell nicht verbessert werden:

Kenngrößen	SPNV		SPFV		SGV	
	2005	2020	2005	2020	2005	2020
Mengenentwicklung	Keine Veränderung		-10 %		+24 %	
Marktanteil Wettbewerber	14 %	44 %	0,2 %	1,5 %	11 %	19 %
Modalsplit Schiene			3,3 %	2,9 %	15,8 %	15,0 %

**Tabelle 5: Verkehrsmarktszenario Eigentumsmodell**

Die Entwicklung der **finanzwirtschaftlichen Kennzahlen** ist differenziert für die beiden Bereiche Transport (einschließlich EI-Service Gesellschaft) bzw. Netzinfrastruktur (EI-Eigentumsgesellschaft) zu beurteilen. Die Transportbereiche erreichen im Zeitablauf eine deutliche Verbesserung der Rendite, insbesondere des ROCE, weil sie von wesentlichen Infrastruktur- und Vermögensanteilen entlastet werden und die staatliche EI-Eigentumsgesellschaft mit einer sehr moderaten Kapitalrendite zufrieden ist.

Finanzwirtschaftliche Kenngrößen Transport (einschl. EI-Service Gesellschaft)	Entwicklung im Zeitablauf		
	2006	2009	2015
Umsatzentwicklung (in EUR Mrd.)	■	■	31,4
EBITDA (in EUR Mrd.)	■	■	3,9
EBIT (in EUR Mrd.)	■	■	2,0
Kapitalstock (Capital Employed in EUR Mrd.)	■	■	15,2
ROCE (in %)	■	■	13,3 %
Finanzwirtschaftliche Kenngrößen Netzinfrastruktur (EI-Eigentum)	Entwicklung im Zeitablauf		
	2006	2009	2015
Umsatzentwicklung (in EUR Mrd.)	■	■	1,7
EBITDA (in EUR Mrd.)	■	■	1,7
EBIT (in EUR Mrd.)	■	■	0,6
Kapitalstock (Capital Employed in EUR Mrd.)	■	■	16,8
ROCE (in %)	■	■	3,6 %

**Tabelle 6: Finanzielle Entwicklung Eigentumsmodell**

Dem Eigentumsmodell kann grundsätzlich **Kapitalmarktfähigkeit** attestiert werden. Die Umsetzung der Struktur wird dabei weniger zeitaufwendig und kostspielig sein als bei weitergehenden Trennungsmodellen. Das Modell hat einen relativ hohen Komplexitätsgrad, was sich im Vergleich zur bisherigen Konzernstruktur an den neuen, notwendigen vertraglichen Regelungen festmacht.

Die **Haushalts- und Vermögenswirkungen** ergeben sich im Eigentumsmodell zunächst aus dem Unternehmenswert und Dividenden des Transportbereiches, dem allerdings der Unternehmenswert der verbleibenden Infrastrukturgesellschaft hinzuzurechnen ist.

Im Eigentumsmodell kommt es nun verstärkt zu Ausschreibungen im SPNV, wodurch die Regionalisierungsmittel reduziert werden können. Im Eigentumsmodell

ergeben sich Ersparnisse gegenüber dem integrierten Fall in Höhe von abgezinst EUR 1,3 Mrd. Unter den gewählten Annahmen ergäbe sich aus Kapitalmarktsicht somit für den Haushalt ein Entlastungseffekt im Eigentumsmodell von EUR 14 Mrd. bis EUR 23 Mrd. – diese Werte sind somit sehr ähnlich zu jenen des Integrierten Modells.

<b>Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Bewertung des maximal zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG (d.h. 49 %) nach Abschlägen	6,1	8,6
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen auf die nach einer maximalen Privatisierung beim Bund verbleibenden Anteile an der DB AG vor Abschlägen	9,4	13,0
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-2,7	0,2
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	1,3	
<b>Summe</b>	<b>14,1</b>	<b>23,1</b>

**Tabelle 7: Haushaltseffekte (kapitalmarktorientierte Sichtweise) Eigentumsmodell**

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, die Barwerte der Dividendenzahlungen an den Bund sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse auch aus der kameralistischen Sichtweise heraus zu berechnen (somit mit dem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen). Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 28 Mrd. und EUR 34 Mrd.

<b>Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Bewertung des maximal zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG (d.h. 49 %) nach Abschlägen	6,1	8,6
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen auf die nach einer maximalen Privatisierung beim Bund verbleibenden Anteile an der DB AG vor Abschlägen	21,1	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-2,7	0,2
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	4,0	
<b>Summe</b>	<b>28,5</b>	<b>33,9</b>

**Tabelle 8: Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Eigentumsmodell**

### *Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante*

Eine Variante des Eigentumsmodells, die über die sehr „sparsame“ Version einer EI-Eigentumsgesellschaft ohne operative Aufgaben deutlich hinausgeht, ist das Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante. Hierbei geht nicht nur das Eigentum an der Eisenbahninfrastruktur auf eine vom Bund gehaltene Gesellschaft über, sondern auch ein Teil des Betriebs der Infrastruktur, wobei allerdings nur wesentliche Steuerungsfunktionen abgedeckt werden (hierbei handelt es sich um etwa 8000 Mitarbeiter). Die operative Abwicklung verbleibt beim DB-Konzern, die dieser im Auftrag der EI-Eigentumsgesellschaft übernimmt. *Zunächst* wird die EI-Eigentumsgesellschaft Leistungen im Bereich Netzbetrieb, Instandhaltung und Erneuerung bei DB AG Netz einkaufen. In weiterer Folge ist allerdings auch denkbar, Leistungen von anderen Dienstleistern (über Ausschreibungen) einzukaufen.

Der operative Teil der EIU sowie die EVU bleiben Teile des DB-Konzerns, die DB AG ist wie in der Grundvariante nicht mehr Eigentümer der Infrastruktur, zudem gehen die Mitarbeiter jener Bereiche, die die Infrastruktur steuern, auf die EI-Eigentumsgesellschaft über. Der Bund hält sämtliche Anteile an der EI-Eigentumsgesellschaft. Für die Beteiligung an der DB AG besteht nunmehr keine verfassungsrechtliche Begrenzung einer Beteiligung seitens des Kapitalmarktes (bis 100 %).

Da bei dieser Gestaltungsvariante des Eigentumsmodells auch die Trassenvergabe und die Investitions- und Instandhaltungsplanung der Eisenbahninfrastruktur an die EI-Eigentumsgesellschaft übergeht, werden nach Einschätzung des PRIMON-Teams die gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben bezüglich der funktionsbezogenen Trennung zwischen Eisenbahnverkehrs- und Eisenbahninfrastrukturbetrieb deutlich besser erfüllt als im Grundmodell. Das Restrisiko eines Eingreifens der Europäischen Kommission stufen wir bei diesem Modell daher als außerordentlich gering ein. Die gesellschaftsrechtliche und die arbeitsrechtliche Bewertung fällt sehr ähnlich wie im Grundmodell aus. Die „Störung“ der Geschäftsgrundlage für den Beschäftigungssicherungsvertrag, auf den die Tarifvertragsparteien eventuell Bezug nehmen, dürfte allerdings stärker ausgeprägt sein. Da anders als im Grundmodell auch die die Infrastruktur steuernden Bereiche auf die EI-Eigentumsgesellschaft übergehen, ist rechtlich von einem erhöhten Aufwand bei der Umsetzung der Gestaltungsvariante auszugehen.

Da die EI-Eigentumsgesellschaft nunmehr eine sehr viel größere Gesellschaft mit breiterem Sachverstand und besserer Informationslage ist und mit höherem Selbstbewusstsein auftreten wird, darf davon ausgegangen werden, dass Wahrnehmungen, die Wettbewerber von einem Markteintritt abhalten, weitgehend ausgeschlossen werden können. Die wettbewerbsverzerrenden Risiken werden im Vergleich zum Integrierten Modell in allen Teilmärkten gering sein. Ein Großteil der bei Trennung erwarteten Wettbewerbsverstärkungseffekte wird somit auch im vorliegenden Eigentumsmodell (Gestaltungsvariante) realisiert werden können. In

dieser Strukturvariante ist damit mit einem erheblichen Marktanteil der Wettbewerber, bezogen auf den Zeithorizont 2020, auszugehen. Der Modalsplit kann – allerdings nur im Schienengüterverkehr – leicht zugunsten der Schiene verbessert werden. Wichtiger erscheint das zusätzliche Marktwachstum von 14 Prozentpunkten über dem Integrierten Modell.

Kenngrößen	SPNV		SPFV		SGV	
	2005	2020	2005	2020	2005	2020
Mengenentwicklung	Keine Änderung		-9 %		+37 %	
Marktanteil Wettbewerber	14 %	48 %	0,2 %	4,8 %	11 %	25 %
Modalsplit Schiene			3,3 %	2,9 %	15,8%	16,6 %

**Tabelle 9: Verkehrsmarktszenario Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Die Entwicklung der **finanzwirtschaftlichen Kennzahlen** liegt hinsichtlich des Ergebnisses beim Transportbereich etwas unter dem Eigentumsmodell – Grundvariante, weil sowohl Kosten der Trennung und der Verlust von Verbundvorteilen (stärker als in der Grundmodellvariante) zu berücksichtigen sind und zudem der Wettbewerb stärker dem dominierenden Anbieter zusetzt. Dies zeigt sich z.B. in einer Verschlechterung des ROCE von 13,3 % (Grundmodell) auf 11,6 % (Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante) in 2015.

Finanzwirtschaftliche Kenngrößen Transport (einschließlich EI-operativer Betrieb)	Entwicklung im Zeitablauf		
	2006	2009	2015
Umsatzentwicklung (in EUR Mrd.)	■	■	32,6
EBITDA (in EUR Mrd.)	■	■	3,4
EBIT (in EUR Mrd.)	■	■	1,6
Kapitalstock (Capital Employed in EUR Mrd.)	■	■	13,9
ROCE (in %)	■	■	11,6 %
Finanzwirtschaftliche Kenngrößen Netzinfrastruktur (EI-Eigentum EI-Steuerung)	Entwicklung im Zeitablauf		
	2006	2009	2015
Umsatzentwicklung (in EUR Mrd.)	■	■	6,8
EBITDA (in EUR Mrd.)	■	■	1,9
EBIT (in EUR Mrd.)	■	■	0,7
Kapitalstock (Capital Employed in EUR Mrd.)	■	■	17,5
ROCE (in %)	■	■	4,2 %

**Tabelle 10: Finanzielle Entwicklung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Die Attraktivität des Modells wird für Investoren durch die relativ hohe Komplexität und die damit zunächst einhergehende reduzierte Transparenz, insbesondere aufgrund der notwendigen vertraglichen Regelung, beeinträchtigt. Die Umsetzung der Struktur wird zudem zeitaufwendig und kostspielig sein. Aus der finanzwirtschaftlich-theoretischen Modellperspektive ist jedoch auch in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante ein Erreichen der **Kapitalmarktfähigkeit** bei Eintreten der Mittelfristplanung in absehbarer Zeit vorstellbar.

Die **Haushalts- und Vermögenswirkungen** ergeben sich im Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante (wie in der Grundvariante) aus dem Unternehmenswert und Dividenden des Transportbereiches, dem der Unternehmenswert der verbleibenden Infrastrukturgesellschaft hinzuzurechnen ist, sowie den Regionalisierungsmittelersparnissen.

In der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante sind noch stärkere Effekte durch Ausschreibungen im SPNV zu erwarten, wodurch die Regionalisierungsmittel weiter reduziert werden können. Im Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante ergeben sich Ersparnisse bei den Regionalisierungsmitteln gegenüber dem integrierten Fall in Höhe von abgezinst EUR 2,6 Mrd. Unter den gewählten Annahmen ergäbe sich aus Kapitalmarktsicht somit für den Haushalt ein Entlastungseffekt im Eigentumsmodell von EUR 10 Mrd. bis EUR 18 Mrd. (bei 100 % Privatisierung) bzw. EUR 13 Mrd. bis EUR 21 Mrd. (bei 49 % Privatisierung).

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	10,4	14,6	5,1	7,2
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	8,0	11,0
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-2,7	0,4	-2,7	0,4
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	2,6		2,6	
<b>Summe</b>	<b>10,3</b>	<b>17,6</b>	<b>13,0</b>	<b>21,2</b>

**Tabelle 11: Haushaltseffekte (Kapitalmarktsicht) Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, die Barwerte der Dividendenzahlungen an den Bund sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse auch aus der kameralistischen Sichtweise heraus zu berechnen, d.h. mit dem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen. Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 16 Mrd. und EUR 23 Mrd. (bei 100 % Privatisierung) bzw. EUR 26 Mrd. und EUR 31 Mrd. (bei 49 % Privatisierung).

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	10,4	14,6	5,1	7,2
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	15,8	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-2,7	0,4	-2,7	0,4
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	7,9		7,9	
<b>Summe</b>	<b>15,6</b>	<b>22,9</b>	<b>26,1</b>	<b>31,3</b>

**Tabelle 12: Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

### *Finanzholding-Modell*

Motivation für die Konstruktion des Finanzholding Strukturmodells ist die Überlegung einer Anpassung der Unternehmenssteuerung: Die DB AG würde den Konzern in diesem Modell nicht als Managementholding mittels Beherrschungsverträgen steuern, sondern nur mit den Instrumenten einer Finanzholding als Aktionär der verbundenen Unternehmen. Diese Überlegung erfordert in der Umsetzung einige Anpassungen. Da das Grundgesetz nicht nur eine Kapitalmehrheit, sondern auch die Möglichkeit der gesellschaftsrechtlichen Einwirkung verlangt, genau dies aber bei einer Finanzholding praktisch nicht gegeben ist, ist nur ein Finanzholding-Ansatz denkbar, bei dem der Bund an den Eisenbahninfrastrukturunternehmen direkt mehrheitlich beteiligt ist. Von der Finanzholding selbst werden nur noch vermögensverwaltende Tätigkeiten wahrgenommen, sie hat weder operativen noch strategischen Einfluss auf die Tochtergesellschaften.

Zum Integrierten Modell bestehen somit zwei fundamentale Unterschiede: (i) Es fehlen Beherrschungsverträge und (ii) die Mehrheit der Anteile an den Eisenbahninfrastrukturunternehmen wird vom Bund unmittelbar gehalten. Damit kann sich der Kapitalmarkt ohne Begrenzung an der DB AG beteiligen.

Durch die Entherrschung und die weitgehende Entscheidungsautonomie der jeweiligen EIU und EVU wird dem gemeinschaftsrechtlichen funktionsbezogenen Trennungsgebot unseres Erachtens ausreichend entsprochen. Dennoch ist in der Praxis aufgrund der weiterbestehenden Beteiligung des DB-Konzerns an den EIU zur Gewährleistung einer diskriminierungsfreien Trassenzuweisung und Weegeentgeltbestimmung von einem gegenüber dem Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante erhöhten Kontrollaufwand der Regulierungsbehörde auszugehen. Das Risiko einer beihilfewidrigen Investitionsmittelverwendung wird minimiert.

Der den Vereinbarungen mit der Gewerkschaft zugrunde liegende Konzernbegriff wird nach Einschätzung der Gutachter allerdings fundamental verändert. Somit scheint wahrscheinlich, dass die Tarifvertragsparteien sich auf eine Störung der Geschäftsgrundlage mit erheblichen Konsequenzen berufen werden.

Wir gehen im Finanzholding-Modell davon aus, dass der Einfluss des Konzerns auf die EIU in der Tat nur sehr begrenzt und mittelbar sein wird und damit Wettbewerber, die dies wahrnehmen, nicht von Eintritt etc. abgeschreckt werden. Folglich sind die Gutachter im Hinblick auf die Wettbewerbswirkungen davon überzeugt, dass das Finanzholding-Modell sich in den Konsequenzen weiter vom Integrierten Modell entfernt als das Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante und die (im Getrennten Modell maximal erzielbaren) wettbewerbsbelebenden Effekte zu einem Großteil erreichen wird können. In dieser Strukturvariante ist damit von

einem erheblichen Marktanteil der Wettbewerber und stärkerem Marktwachstum (im SGV), bezogen auf den Zeithorizont 2020, auszugehen:

Kenngrößen	SPNV		SPFV		SGV	
	2005	2020	2005	2020	2005	2020
Mengenentwicklung	Keine Änderung		-9 %		+36 %	
Marktanteil Wettbewerber	14 %	47 %	0,2 %	4,4 %	11 %	24 %
Modalsplit Schiene			3,3 %	2,9 %	15,8 %	16,4 %

**Tabelle 13: Verkehrsmarktszenario Finanzholding-Modell**

Die Entwicklung der **finanzwirtschaftlichen Kennzahlen** liegt hinsichtlich des Ergebnisses beim Transportbereich in etwa zwischen den beiden Eigentumsmodellen.

Finanzwirtschaftliche Kenngrößen Transport	Entwicklung im Zeitablauf		
	2006	2009	2015
Umsatzentwicklung (in EUR Mrd.)	■	■	28,2
EBITDA (in EUR Mrd.)	■	■	3,3
EBIT (in EUR Mrd.)	■	■	1,6
Kapitalstock (Capital Employed in EUR Mrd.)	■	■	13,3
ROCE (in %)	■	■	12,1 %
Finanzwirtschaftliche Kenngrößen Netzinfrastuktur	Entwicklung im Zeitablauf		
	2006	2009	2015
Umsatzentwicklung (in EUR Mrd.)	■	■	6,8
EBITDA (in EUR Mrd.)	■	■	1,8
EBIT (in EUR Mrd.)	■	■	0,6
Kapitalstock (Capital Employed in EUR Mrd.)	■	■	17,9
ROCE (in %)	■	■	3,3 %

**Tabelle 14: Finanzielle Entwicklung Finanzholding-Modell**

Die Analyse der Finanzholding-Struktur zeigt, dass die **Kapitalmarktfähigkeit** des Finanzholdingmodells in absehbarer Zeit denkbar ist. Die EU-Konformität der

Struktur ist als wahrscheinlich einzuschätzen. Allerdings ist das Modell aufgrund mangelnder Transparenz der Struktur für Investoren weniger attraktiv, weil für Investoren nicht unmittelbar verständlich und dadurch erklärungsbedürftig. Investoren würden hier voraussichtlich die Risiken gegenüber den Chancen einer Beteiligung übergewichten. Aus finanzwirtschaftlich-theoretischer Modellperspektive ist jedoch auch im Finanzholding-Modell ein Erreichen der Kapitalmarktfähigkeit vorstellbar.

Die **Haushalts- und Vermögenswirkungen** fallen im Vergleich zum Integrierten Modell und auch zu den Eigentumsmodellen geringer aus. Der Effekt in Summe (aus Kapitalmarktsicht betrachtet) beträgt zwischen EUR 9 Mrd. bis EUR 16 Mrd. (bei 100 % Privatisierung) bzw. EUR 11 Mrd. bis EUR 19 Mrd. (bei 49 % Privatisierung), wie aus der folgenden Tabelle 15 ersichtlich ist.

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	8,2	13,2	4,0	6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	6,5	10,1
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft (51%-Anteil des Bundes)	-1,4	0,0	-1,4	0,0
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	2,3		2,3	
<b>Summe</b>	<b>9,1</b>	<b>15,5</b>	<b>11,4</b>	<b>18,9</b>

**Tabelle 15: Haushaltseffekte (aus Kapitalmarktsicht) Finanzholding-Modell**

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, die Barwerte der Dividendenzahlungen an den Bund sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse auch aus der kameralistischen Sichtweise heraus zu berechnen, d.h. mit dem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen. Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 14 Mrd. und EUR 20 Mrd. (bei 100 % Privatisierung) bzw. EUR 24 Mrd. und EUR 28 Mrd. (bei 49 % Privatisierung).

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	8,2	13,2	4,0	6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	14,7	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft (51%-Anteil des Bundes)	-1,4	0,0	-1,4	0,0
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	6,9		6,9	
<b>Summe</b>	<b>13,7</b>	<b>20,1</b>	<b>24,2</b>	<b>28,1</b>

**Tabelle 16: Haushaltseffekte (kameralistische Sichtweise) Finanzholding-Modell**

### Getrenntes Modell

Das Getrennte Modell entfernt sich vom Status quo am weitesten. Die Eisenbahninfrastrukturunternehmen werden aus dem DB-Konzern vollständig herausgelöst und in einer EIU-Holding gebündelt, im Konzern verbleiben nur die Eisenbahnverkehrsunternehmen. Hinsichtlich der Beteiligung des Kapitalmarktes an der DB AG besteht keine Begrenzung, die Eisenbahninfrastrukturunternehmen müssen allerdings vom Bund beherrscht werden (mit mehr als 50 %). Öffentlicher Betreiber der Schienenwege ist eine Netzgesellschaft der EIU-Holding. *Chinese Walls* sind nicht erforderlich.

Zuschüsse des Bundes für Ersatzinvestitionen werden auch in diesem Modell über eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung geregelt, die der Bund unmittelbar mit dem EIU abschließt. Trassenentgelte fließen der Netzgesellschaft der EIU-Holding zu. Die Investitionsentscheidungen für Neu-, Ausbau- und Bestandsnetzinvestitionen werden von der EIU-Holding getroffen, diese entscheidet auch über durchzuführende Instandhaltungsmaßnahmen.

Rechtlich gesehen stellt das Getrennte Modell die Umsetzung der Vorgaben aus dem Gemeinschaftsrecht *in Idealform* dar. Die Konformität bezüglich Beihilferechts ist umfassend sichergestellt, zudem ist durch die Abspaltung gewährleistet, dass die Finanzierungshilfen des Bundes für den Infrastrukturbereich in der Praxis nicht zu Wettbewerbsverfälschungen führen können.

Im Getrennten Modell sind die beim Integrierten Modell zu erwartenden wettbewerbsverzerrenden Effekte auf längere Zeit ausgeschlossen bzw. nur schwer vorstellbar. Damit ist mit diesem Modell auch zu erwarten, dass es zu den größten intramodalen Wettbewerbseffekten kommt. So gehen die Gutachter in den Betrachtungen davon aus, dass die DB AG insbesondere im SPNV im Jahr 2020 nur mehr über einen Marktanteil von 50 % (somit 10 Prozentpunkte weniger als im in-

tegrierten Fall) verfügt und diese Position nur durch erhebliche Preissenkungen behaupten kann. Dies gilt auch dann, wenn sie ein erhebliches Preispremium halten kann (dieses Szenario wurde im Rahmen einer Sensitivitätsrechnung hinsichtlich Auswirkungen auf Kapitalmarktfähigkeit und Haushalt untersucht). Auch im SGV gewinnen die Wettbewerber stark an Gewicht (mit 27 % Marktanteil in 2020). Gleichzeitig erhöhen sich im Zeitraum 2005-2020 das Marktwachstum im Schienengüterverkehr um 18 Prozentpunkte und der Modalsplit um 1,3 Prozentpunkt auf mehr als 17 % – eine günstige, wenn auch immer noch bescheidene Entwicklung angesichts der jahrzehntelangen negativen Entwicklung des Verkehrsträgers Schiene.

Kenngrößen	SPNV		SPFV		SGV	
	2005	2020	2005	2020	2005	2020
Mengenentwicklung	Keine Änderung		-8 %		+41 %	
Marktanteil Wettbewerber	14 %	50 %	0,2 %	5,8 %	11 %	27 %
Modalsplit Schiene			3,3 %	3,0 %	15,8 %	17,1 %

**Tabelle 17: Verkehrsmarktszenario Getrenntes Modell**

Die Entwicklung der **finanzwirtschaftlichen Kennzahlen** liegt hinsichtlich des Ergebnisses beim Transportbereich etwas unter den Eigentumsmodellen und dem Finanzholdingmodell, da die Kosten der Trennung und der Verlust von Verbundvorteilen am stärksten zu berücksichtigen sind und zudem der Wettbewerb mit Marktanteilsverlusten für den dominierenden Anbieter am deutlichsten ausgeprägt ist. In einer weiteren Sensitivitätsrechnung wurde untersucht, welche Auswirkungen sich auf Kapitalmarktfähigkeit und Haushalt ergeben, wenn geringere Synergieeffekte und Trennungskosten in Ansatz gebracht werden. Dies zeigt sich z.B. im ROCE von 11,2 % in 2015. Allerdings liegt auch in diesem Modell dieser Wert deutlich über dem ROCE des Integrierten Modells – bedingt durch die erhebliche Kapitalentlastung der Transportgesellschaft.

Finanzwirtschaftliche Kenngrößen	Entwicklung im Zeitablauf		
	2006	2009	2015
<b>Transport</b>			
Umsatzentwicklung (in EUR Mrd.)	■	■	27,5
EBITDA (in EUR Mrd.)	■	■	3,1
EBIT (in EUR Mrd.)	■	■	1,4
Kapitalstock (Capital Employed in EUR Mrd.)	■	■	12,8
ROCE (in %)	■	■	11,2 %
Finanzwirtschaftliche Kenngrößen	Entwicklung im Zeitablauf		
Netzinfrastuktur	2006	2009	2015
Umsatzentwicklung (in EUR Mrd.)	■	■	6,8
EBITDA (in EUR Mrd.)	■	■	1,7
EBIT (in EUR Mrd.)	■	■	0,5
Kapitalstock (Capital Employed in EUR Mrd.)	■	■	18,3
ROCE (in %)	■	■	2,6 %

**Tabelle 18: Finanzwirtschaftliche Entwicklung Getrenntes Modell**

Die Transportgesellschaften sind im Getrennten Modell in absehbarer Zeit **kapitalmarktfähig**. Investoren könnten allerdings befürchten, dass durch die im Staatsbesitz befindliche Infrastrukturgesellschaft Probleme für die Transportgesellschaft entstehen würden (Entstehung einer „Behörde alten Stils“, Investitionsentscheidungen nach politischen Kriterien, erhöhter Koordinationsaufwand). Um diesen Effekt zu würdigen, wurden Mehrkosten durch geringere Effizienz angenommen und auch bei der finanzwirtschaftlichen Modellierung berücksichtigt.

Die Einschätzung der Kapitalmarktfähigkeit des Getrennten Modells ändert sich weder durch die Reduktion der Synergieeffekte und Trennungskosten noch durch die Annahme eines höheren Preispremiums der DB AG im SPNV wie über zwei Sensitivitätsrechnungen nachgewiesen wurde. In beiden Fällen kommt es zu leichten Verschiebungen der quantitativen Bewertungskriterien, die aber als sehr begrenzt eingestuft werden können. Die Einordnung der Kapitalmarktfähigkeit im „Level 2“ („Kapitalmarktfähigkeit längerfristig erreichbar“) ändert sich in beiden Sensitivitätsrechnungen nicht.

Die **Haushalts- und Vermögenswirkungen** betragen im Getrennten Modell aus Kapitalmarktsicht aufsummiert zwischen von EUR 8 Mrd. und EUR 14 Mrd. (100 %-Privatisierung) und EUR 10 Mrd. bis EUR 17 Mrd. (49 %-Privatisierung).

Die Einspareffekte bei den Regionalisierungsmitteln sind im Getrennten Modell am höchsten und betragen abgezinst EUR 3,3 Mrd.

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	9,4	13,3	4,6	6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	7,3	10,1
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-4,9	-2,7	-4,9	-2,7
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	3,3		3,3	
<b>Summe</b>	<b>7,8</b>	<b>13,9</b>	<b>10,3</b>	<b>17,2</b>

**Tabelle 19: Haushaltseffekte (aus Kapitalmarktsicht) Getrenntes Modell**

Die Reduktion der Synergieeffekte und Trennungskosten (hierzu wurde eine Sensitivitätsrechnung (1) erstellt) erhöht die Summe der Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes um EUR 1,1 Mrd. bis EUR 1,5 Mrd. Dies ist primär auf eine Verbesserung des Unternehmenswertes der Transportgesellschaft zurückzuführen.

Die Veränderung des Preispremiums (hierzu wurde die Sensitivitätsrechnung (2) durchgeführt) führt im Haushalt zu zwei sich teilweise kompensierenden Effekten; die Erhöhung des Preispremiums erhöht zunächst die Bestellerentgelte und reduziert damit die Regionalisierungseinsparungsmöglichkeiten um EUR 1,2 Mrd. Die höheren Preise führen allerdings gleichzeitig auch zu einer Erhöhung des Unternehmenswertes der Transportgesellschaft um EUR 0,7 Mrd. bis EUR 0,9 Mrd. Per Saldo reduziert sich somit die maximale Haushaltsentlastung um EUR 0,4 Mrd. bis EUR 0,6 Mrd.

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, die Barwerte der Dividendenzahlungen an den Bund sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse auch aus der kameralistischen Sichtweise heraus zu berechnen, d.h. mit dem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen. Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 14 Mrd. und EUR 20 Mrd. (bei 100 % Privatisierung) bzw. EUR 24 Mrd. und EUR 28 Mrd. (bei 49 % Privatisierung).

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	9,4	13,3	4,6	6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	14,6	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-4,9	-2,7	-4,9	-2,7
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	9,9		9,9	
<b>Summe</b>	<b>14,4</b>	<b>20,5</b>	<b>24,2</b>	<b>28,3</b>

**Tabelle 20: Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Getrenntes Modell**

### Vergleichende Bewertung der Modelle

Die Bewertung der einzelnen Modelle im Vergleich kann wie folgt verdichtet werden:

**Wettbewerb:** Hinsichtlich der Kriterien intramodaler bzw. intermodaler Wettbewerb sowie Kundeninteressen (getrennt beurteilt nach den Teilmärkten SPNV, SPFV und SGV) schneidet das Getrennte Modell jeweils am besten ab. Die Marktanteile der Wettbewerber steigen in diesem Modell deutlicher als in allen anderen Strukturmodellen. Bedingt ist dies in erster Linie durch die erhöhte Wettbewerbsintensität im Rahmen der zunehmenden Vergabeaktivität im SPNV. Auch im intermodalen Wettbewerb, speziell im Güterverkehr, sind weitere wettbewerbsbelebende Effekte im Vergleich zu den bisherigen Auswirkungen der Bahnreform zu erwarten. Eine erwähnenswerte Modalsplit-Verbesserung ist allerdings nur im SGV zu erwarten.

Die Kundeninteressen (bewertet anhand Preissituation und der Angebotsvielfalt) werden besonders gut im Getrennten Modell abgedeckt, so können z.B. erfolgreiche internationale Geschäftsmodelle leichter übertragen und spezifische Lösungen entwickelt werden. Im Fernverkehr werden insgesamt nur marginale Effekte erwartet.

Der Gesamtmarkteffekt im Sinne des übergeordneten politischen Ziels „Mehr Verkehr auf die Schiene“ ist jedoch – strukturmodellunabhängig – überschaubar.

Kriterien Wettbewerb	Integriertes Modell	Eigentumsmodell	Eigentumsmodell-Gestaltungsvariante	Finanzholding	Getrenntes Modell
Verkehrswachstum SPNV	in allen Modellen keine Änderung angenommen				
Verkehrswachstum SPFV (2005 bis 2020)	-10 %	-10 %	-9 %	-9 %	-8 %
Verkehrswachstum SGV (2005 bis 2020)	+23 %	+24 %	+37 %	+36 %	+41 %
Marktanteil Wettbewerber SPNV (2020)	40 %	44 %	48 %	47 %	50 %
Marktanteil Wettbewerber SPFV (2020)	1 %	1,5 %	4,8 %	4,4 %	5,8 %
Marktanteil Wettbewerber SGV (2020)	18 %	19 %	25 %	24 %	27 %
Modalsplit Schiene SPNV (2020)	in allen Modellen keine Änderung angenommen				
Modalsplit Schiene SPFV (2020)	2,9 %	2,9 %	2,9 %	2,9 %	3,0 %
Modalsplit Schiene SGV (2020)	14,8 %	15,0 %	16,6 %	16,4 %	17,1 %

**Tabelle 21: Vergleich der langfristigen Verkehrsmarktszenarien**

**Kapitalmarktfähigkeit:** Alle Strukturmodelle sind grundsätzlich kapitalmarktfähig. Durch die unterschiedliche Ausgestaltung der Beziehung zur Infrastruktur ergeben sich allerdings unterschiedliche Zeithorizonte und auch eine unterschiedliche Vorteilhaftigkeit der Privatisierung. Für alle von uns untersuchten Strukturmodelle kann festgehalten werden, dass die quantitativen Kriterien hinreichend erfüllt sind.

Trennungseffekte, ebenso wie Wettbewerbseffekte wirken sich zwar negativ auf den Eigenkapitalwert und damit die Privatisierungserlöse des zu privatisierenden Unternehmens aus, gefährden aber die grundsätzliche Erreichbarkeit der Kapitalmarktfähigkeit in keinem Fall. In zeitlicher Hinsicht ergibt sich im integrierten Fall die Möglichkeit der Privatisierung schon zeitnah (etwa ab 2007), während durch das Erfordernis der Trennungsarbeiten und Umstellungen im Getrennten Modell und im Finanzholding-Modell mit einer Privatisierung erst zu einem späteren Zeitpunkt gerechnet werden kann (3 bis 5 Jahre später). Im Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante könnte die Verzögerung am größten sein, hier ist ein Wert von 3 bis 5 Jahren als Untergrenze anzusehen. Die Verzögerung beim Eigentumsmodell (Grundvariante) könnte bei 2 Jahren liegen, somit wäre eine Privatisierung ab 2009 denkbar.

**Haushaltseffekte:** Die relevanten Elemente und Werte aus Kapitalmarktsicht haben wir in der folgenden Tabelle 22 gegenübergestellt (alle Werte in EUR Mrd.):

Kriterien Haushalts- und Ver- mögenseffekte	Inte- griertes Modell	Eigen- tums- modell	Eigentumsmo- dell – Gestal- tungsvariante		Finanzholding- Modell		Getrenntes Modell	
Privatisierungs- anteil [%]	49 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %
Bewertung des zu privatisieren- den Anteils des Bundes an der DB AG [EUR Mrd.]	5,0 bis 8,7	6,1 bis 8,6	10,4 bis 14,6	5,1 bis 7,2	8,2 bis 13,2	4,0 bis 6,5	9,4 bis 13,3	4,6 bis 6,5
Wert zukünftiger Dividendenzah- lungen [EUR Mrd.]	9,2 bis 14,6	9,4 bis 13,0	0	8,0 bis 11,0	0	6,5 bis 10,1	0	7,3 bis 10,1
Eigenkapitalwert der Infrastruktur- gesellschaft [EUR Mrd.]	0	-2,7 bis 0,2	-2,7 bis 0,4		-1,4 bis 0,0		-4,9 bis -2,7	
Barwert Haus- haltersersparnis (Regionali- sierungsmittel) [EUR Mrd.]	0	1,3	2,6		2,3		3,3	
<b>Summe [EUR Mrd.]</b>	<b>14,2 bis 23,3</b>	<b>14,1 bis 23,1</b>	<b>10,3 bis 17,6</b>	<b>13,0 bis 21,2</b>	<b>9,1 bis 15,5</b>	<b>11,4 bis 18,9</b>	<b>7,8 bis 13,9</b>	<b>10,3 bis 17,2</b>

**Tabelle 22: Vergleich der Modelle (Kapitalmarktsicht) – Haushaltswirkungen**

In Summe können durch die Privatisierung somit Haushaltswirkungen (Barwerte einschließlich Vermögenseffekte) zwischen EUR 8 Mrd. und EUR 23 Mrd. erzielt werden, somit zwischen 4 und 11 % jenes Betrages, der in der letzten Dekade insgesamt seitens des Bundes in das Eisenbahnwesen geflossen ist. Davon kann zudem nur ein Teil in absehbarer Zukunft auch als Privatisierungserlös vereinnahmt werden. Zu bemerken ist zudem, dass in einigen Modellen eine Privatisierung erst deutlich später möglich ist und die in der Tabelle enthaltenen Werte jeweils abgezinste Barwerte zum 1.1.2006 widerspiegeln; unterschiedliche Privatisierungszeitpunkte werden qualitativ berücksichtigt (insbesondere durch das Kriterium „zeitnahe Privatisierung“).

Die Unterschiede zwischen den Modellen sind dadurch begründet, dass annahmegemäß in den Trennungsmodellen höherer Wettbewerb zu erwarten ist, der den Marktwert des privatisierten Unternehmens reduziert. Zudem fallen Trennungskosten und Synergieverluste an. Die Ersparnisse im Bereich der Regionalisierungsmittel können diesen Effekt nur zum Teil kompensieren, sodass sich dieser für den Haushalt insgesamt nachteilige Effekt ergibt.

Sowohl die Regionalisierungsmittlersparnisse als auch die Dividendenzahlungen, die der Bund vereinnahmt, wurden – als Alternative zu der reinen Kapitalmarktsicht – ergänzend auch mit dem in der kameralistischen Rechnung üblichen Diskontierungsfaktor von 4,5% abgezinst. Durch die transparente, getrennte Darstellung der Berechnung ist beiden Sichtweisen Genüge getan. Die sich bei der kameralistischen Sichtweise ergebenden Haushaltswirkungen (Barwerte einschließlich Vermögenseffekte) bewegen sich zwischen EUR 14 Mrd. und EUR 34 Mrd. erzielt werden, wie aus der Tabelle 23 ersichtlich ist.

Kriterien Haushalts- und Ver- mögenseffekte	Inte- griertes Modell	Eigen- tums- modell	Eigentums- modell – Gestal- tungs-variante		Finanzholding- Modell		Getrenntes Modell	
Privatisierungs- anteil [%]	49 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %
Bewertung des zu privati- sierenden Anteils des Bundes an der DB AG [EUR Mrd.]	5,0 bis 8,7	6,1 bis 8,6	10,4 bis 14,6	5,1 bis 7,2	8,2 bis 13,2	4,0 bis 6,5	9,4 bis 13,3	4,6 bis 6,5
Wert zukünftiger Dividendenzah- lungen [EUR Mrd.] <sup>2</sup>	23,7	21,1	0	15,8	0	14,7	0	14,6
Eigenkapitalwert der Infrastruktur- gesellschaft [EUR Mrd.]	0	-2,7 bis 0,2	-2,7 bis 0,4		-1,4 bis 0,0		-4,9 bis -2,7	
Barwert Haus- haltersparnis (Regionali- sierungsmittel) [EUR Mrd.]	0	4,0	7,9		6,9		9,9	
<b>Summe [EUR Mrd.]</b>	<b>28,7 bis 32,4</b>	<b>28,5 bis 33,9</b>	<b>15,6 bis 22,9</b>	<b>26,1 bis 31,3</b>	<b>13,7 bis 20,1</b>	<b>24,2 bis 28,1</b>	<b>14,4 bis 20,5</b>	<b>24,2 bis 28,3</b>

**Tabelle 23: Vergleich der Modelle (kameralistische Sichtweise) – Haushaltswirkungen**

**Institutionelle Rahmenbedingungen:** Varianten, die rechtlich nicht überzeugen konnten, haben wir nicht der Bewertung zugeführt. Die Anforderungen, die insbesondere von der EU-Kommission an die Gestaltung des Eisenbahnmarktes gestellt werden, können von den Modellen allerdings unterschiedlich gut abgedeckt

<sup>2</sup> Für die Ableitung von Kapitalkosten auf Grundlage der Publikationen von Aktienresearch-Analysten, lagen zwar WACCs vor, allerdings keine Eigenkapitalkosten. Es kann daher keine Bandbreite für die Barwerte der Dividenden angegeben werden.

werden. Einige Modelle entsprechen den Vorgaben vorbildlich (wie z.B. das Getrennte Modell), andere decken diese nicht im selben Umfang ab, sodass in diesen Fällen ein Restrisiko einer Beanstandung durch die Kommission bestehen bleibt. Ähnliches gilt für den Gestaltungsspielraum des Bundes, insbesondere die Reversibilität der Privatisierungsentscheidung für den Bund nach einer Kapitalbeteiligung Dritter und die damit verbundenen Kosten: im Integrierten Modell und dem Finanzholdingmodell ist der verbleibende Einfluss am geringsten. Bezüglich der Absicherung des Infrastrukturerfüllungsauftrages des Bundes (bei Schlechtleistung) stellen die Eigentumsmodelle eine Verbesserung gegenüber dem Integrierten Modell dar. Die alternativen Strukturmodelle verursachen allerdings auch erhöhten rechtlichen Anpassungsbedarf. Zusammengefasst lassen sich die Bewertungen wie folgt darstellen:

Kriterien Institutionelle Rahmenbedingungen	Integriertes Modell	Eigentumsmodell	Eigentumsmodell-Gestaltungsvariante	Finanzholding-Modell	Getrenntes Modell
Umsetzung EU Vorgaben (insbesondere 1. Eisenbahnpaket)	Mindestanforderungen erfüllt	Mindestanforderungen erfüllt	Diskriminierungsfreiheit durch Struktur hergestellt	Ziele i.w. erfüllt	Idealvorstellungen erfüllt
Konkrete Ausgestaltung der Beziehungen Bund/DB AG; Kontrollaufwand	Durch LuFV generell möglich; Prüfung erforderlich	Durch LuFV generell möglich; Prüfung erforderlich	Sehr geringer Aufwand	Geringerer Kontrollaufwand als bei integriert	Sehr geringer Aufwand
Verbleibender Einfluss und Gestaltungsspielraum	Sehr gering	Begrenzt	Mittlerer Gestaltungsspielraum bleibt bestehen	Sehr gering	Mittlerer Gestaltungsspielraum bleibt bestehen
Absicherung Erfüllung Infrastrukturauftrag des Bundes	Lediglich indirekt	Alleinige Beteiligung des Bundes an EIU	Weitestgehende Absicherung des Infrastrukturauftrages	Unmittelbare Mehrheitsbeteiligung des Bundes an EIU	Umfassendste Absicherung
Rechtlicher Anpassungsbedarf	Gering, nur Detaillierung Beziehung Bund/DB AG	Erhöhter Aufwand	Mittlerer Aufwand, speziell in Bezug auf Konzernstruktur	Mittlerer Aufwand, speziell in Bezug auf Konzernstruktur	Mittlerer Aufwand, speziell in Bezug auf Konzernstruktur

**Tabelle 24: Vergleich der Modelle – Institutionelle Rahmenbedingungen**

Abschließend können die Gesamtergebnisse in die Bewertungsmatrix übertragen werden (vgl. die folgende Tabelle 26).

Bewertungsdimensionen	Integriertes Modell	Eigentumsmodell	Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante	Finanzholding-Modell	Getrenntes Modell
<b>Wettbewerb und Kundeninteressen</b> - Intermodaler Wettbewerb - Intramodaler Wettbewerb - Kundeninteressen in allen drei Teilmärkten	 - Geringe Belebung - Modalsplit unbefriedigend	 - Leichte Belebung - Modalsplit unbefriedigend	 - Moderate Belebung - Modalsplit SGV günstiger	 - Moderate Belebung - Modalsplit SGV günstiger	 - Relativ starke Belebung - Modalsplit SGV günstiger
<b>Kapitalmarktfähigkeit</b> - Fähigkeit (bewertet anhand von neun Einzelkriterien) - Möglicher Zeitrahmen	 - JA, kurzfristig ab 2007 privatisierbar	 - JA, mittelfristig ab 2009 privatisierbar	 - JA, längerfristig ab 2010 privatisierbar	 - JA, längerfristig ab 2010 privatisierbar	 - JA, längerfristig ab 2010 privatisierbar
<b>Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes aus Kapitalmarktsicht</b> (in EUR Mrd.; Werte in [X] bei 49 %-Privatisierung)	14 – 23 [14 – 23]	14 – 23 [14 – 23]	10 – 18 [13 – 21]	9 – 16 [11 – 19]	8 – 14 [10 – 17]
<b>Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes aus kameralistischer Sicht</b> (in EUR Mrd.; Werte in [X] bei 49 %-Privatisierung)	29 – 32 [29 – 32]	28 – 34 [28 – 34]	16 – 23 [26 – 31]	14 – 20 [24 – 28]	14 – 21 [24 – 28]
<b>Institutionelle Rahmenbedingungen</b> - EU-Vorgaben - Beziehungen Bund/Bahn - Gestaltungsspielraum - Infrastrukturauftrag - Anpassungsaufwand	- Erfüllt nur Minimalanforderungen - Geringer Anpassungsaufwand	- Höherer Gestaltungsspielraum - mittlerer Anpassungsaufwand	- Leichtere Gestaltung Bund / DB AG - Sehr hoher Anpassungsaufwand - EU-Vorgaben deutlich besser erfüllt	- Erfüllt Minimalanforderungen - Mittlerer Anpassungsaufwand	- Erfüllt EU-Idealvorstellungen - Mittlerer Anpassungsaufwand

**Legende:**

○ = nicht vorteilhaft, ◐ = wenig vorteilhaft, ◑ = mittel vorteilhaft, ◒ = vorteilhaft, ◓ = sehr vorteilhaft

**Tabelle 26: Gesamtvergleich der Modelle - Bewertungsmatrix**

Wesentliches Unterscheidungsmerkmal der Modelle bezüglich **Wettbewerb** bleibt vor allem die wettbewerbsverstärkende Wirkung der höheren Ausschreibungsintensität im SPNV (**intramodaler Wettbewerb**). Der **intermodale Wettbewerb** hingegen wird in allen Modellen in nur sehr begrenztem Ausmaß eine Veränderung erfahren. Insgesamt muss gesagt werden, dass die zusätzlichen Wettbewerbseffekte auch im Extremfall des Getrennten Modells überschaubar bleiben – eine bedeutende Modalsplit-Verschiebung zugunsten der Schiene erwarten die Gutachter nicht. Auch die volle Umsetzung der Trennung kann allenfalls im Güterverkehr eine leichte Trendwende bewirken.

Bezüglich **Kapitalmarktfähigkeit** sind bei keinem Modell grundsätzliche Einschränkungen zu konstatieren, allerdings kommt es zu Verschiebungen auf der

Zeitachse: je weiter das alternative Strukturmodell vom heutigen Status quo entfernt ist, desto höher ist auch der Zeitbedarf für die Vorbereitung des Börsengangs. Während das integrierte, also das heutige, Modell ab 2007 privatisiert werden könnte, kann sich dieser Zeitpunkt im Extremfall (Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante) um mehr als 3-5 Jahre verschieben.

**Haushalterisch** kann sich durch die Privatisierung der DB AG ein **Barwerteffekt** (einschließlich Vermögenseffekte) von – aus Kapitalmarktsicht beurteilt – bis zu EUR 23 Mrd. bzw. – bei kameralistischer Sichtweise – von bis zu EUR 34 Mrd. ergeben. Darin sind sowohl Unternehmenswerte, Dividendenwerte und Ersparnisse bei den Regionalisierungsmitteln (gegenüber dem Integrierten Modell) subsumiert. Eine Reihe von Effekten kann allerdings aus heutiger Sicht nicht quantitativ hinterlegt werden. In Summe könnte eine Trennung und anschließende Privatisierung durch die dabei entstehenden Kosten zu einer um einige Milliarden geringeren Entlastung des Haushalts führen, als dies im integrierten Fall bzw. im Falle des Eigentumsmodells aus heutiger Sicht möglich erscheint. Das Delta (aus heutiger Sicht EUR 4 bis 5 Mrd.) nimmt sich dabei im Verhältnis zu den mehr als EUR 200 Mrd. Haushaltsmitteln, die in den letzten 10 Jahren in das Eisenbahnwesen insgesamt geflossen sind, bescheiden aus. In der politischen Debatte mag auch das qualitative Argument relevant werden, dass dem Vorwurf der Subventionierung von Dividenden durch den Staat am wirksamsten in jenen alternativen Modellen begegnet werden kann, wo Infrastruktur und Transportgesellschaften klar getrennt sind. Aber auch eine sorgfältig ausgearbeitete LuFV kann dieses Ziel unterstützen.

Hinsichtlich der **institutionellen Rahmenbedingungen** erfüllen Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante und das Getrennte Modell die EU-Vorgaben vorbildlich. Auch Gestaltungsspielraum für die Beziehung zwischen Bund und DB AG, Absicherung des Infrastrukturauftrags und Reversibilität erscheinen in zum Status quo alternativen Modellen besser gelöst. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand (in finanzieller und zeitlicher Hinsicht) ist nicht nur zum dadurch später möglichen frühesten Privatisierungszeitpunkt in Relation zu setzen, sondern auch zur Vermeidung des Restrisikos, das sich aus eventuell zusätzlichen Beanstandungen durch die EU-Kommission ergeben könnte.

\* \* \* \* \*

Die Gutachter möchten festhalten, dass die Frage, welche Privatisierungsvariante letztlich gewählt wird, zwar unterschiedliche Auswirkungen auf alle Bewertungsdimensionen, insbesondere auf Wettbewerbsentwicklung und Haushaltsentlastung hat. Diese Auswirkungen sind jedoch deutlich geringer, als aufgrund der Intensität und Kontinuität, mit der die öffentliche Debatte zu diesem Thema geführt wird, zu erwarten war. Alle Strukturmodelle weisen in den einzelnen Bewertungsdimensionen Vorzüge gegenüber ihren Alternativen auf, diese sind insgesamt jedoch nicht dominierend. Dadurch wird insbesondere die Abwägung der Vorteile im Bereich des Wettbewerbs, die durch alternative Strukturmodelle generiert werden, mit den

## MANAGEMENT ZUSAMMENFASSUNG

Nachteilen, wie sie durch die Trennung bei der möglichen Haushaltsentlastung entstehen, erforderlich. Eine abschließende Verknüpfung der Bewertungsdimensionen, unter Nutzung eines eventuellen Gewichtungssystems, ist vereinbarungsgemäß nicht Aufgabe dieses Gutachtens. Der Politik bleibt es vorbehalten, eine abschließende Würdigung der Effekte im Vergleich und eine Gewichtung der einzelnen Aspekte vorzunehmen.

## 1 Einleitung

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS) sowie das Bundesministerium für Finanzen (BMF) haben Booz Allen Hamilton (BAH) im April 2005 beauftragt, gemeinsam mit sechs Unterauftragnehmern ein Gutachten zu alternativen Strukturmodellen der Privatisierung der Deutschen Bahn AG (DB AG) zu erstellen. Im Rahmen dieses Gutachtens soll vor allem die Frage geklärt werden, welche Konsequenzen alternative Modelle („Privatisierungsvarianten mit bzw. ohne Netz“) auf den Wettbewerb, auf die Kapitalmarktfähigkeit, auf den öffentlichen Haushalt und die institutionellen Rahmenbedingungen haben. Eine konkrete Empfehlung, welches Modell von den politischen Entscheidungsträgern gewählt werden soll, ist explizit nicht Teil des Auftrages; vielmehr soll eine möglichst breite, objektive und neutrale Bewertung aller denkbaren und möglichen Varianten erarbeitet werden, die sodann der politischen Würdigung und Entscheidung zugeführt werden kann.

Wenige Fragestellungen haben in der politischen Ökonomie einen größeren Stellenwert als die Frage, wie die Vorzüge der Bahn in einer global vernetzten und mehr und mehr auf Mobilität angewiesenen Weltwirtschaft wirkungsvoll ausgespielt werden können. Während die umweltbilanziellen Vorteile und das bekanntlich sehr hohe Sicherheitsniveau der Eisenbahn unbestritten sind, stellen sich doch eine Reihe von Fragen hinsichtlich der Effizienz, insbesondere der Abhängigkeit von erheblichen staatlichen Zuwendungen. Öffentliche Haushaltsmittel sind zunehmend knapp, daraus folgt der massive Wunsch der Entscheidungsträger, Zuwendungen nicht nur möglichst effizient einzusetzen und den Nutzen für die Bevölkerung zu maximieren, sondern die Zuschüsse der öffentlichen Hand auch nachhaltig zu reduzieren. Vor diesem Hintergrund ist auch der diskutierte Börsengang der DB AG zu verstehen: nicht Entstaatlichung und Mobilisierung von Staatsvermögen stehen im Vordergrund, sondern das Beschreiten eines Weges, über die Hereinnahme privater Investoren die Effizienzverbesserungen der DB AG, die in den vergangenen Jahren nachweislich erzielt werden konnten, weiter zu festigen und eventuell noch zu beschleunigen. Gleichzeitig wird im Kontext einer Privatisierungsentscheidung auch die langfristige Struktur des Eisenbahnsystems festgelegt, die den ordnungs- und verkehrspolitischen Zielen gerecht werden muss.

Die DB AG ist dabei nicht bloß im deutschen Umfeld zu bewerten, sondern auch und insbesondere im europäischen Kontext zu verstehen, da der grenzüberschreitende Verkehr sowohl höchste Anforderungen an die Eisenbahn stellt als auch größtes zukünftiges Wachstumspotenzial darstellt.

Eine zentrale Basis unserer gutachterlichen Arbeit ist die Anerkennung des Wettbewerbs als ein wirkungsvolles Instrument, Innovation ebenso wie Angebotsvielfalt und Effizienz zu bewirken. Wir verstehen dabei die Belebung des

Wettbewerbs nicht als übergeordnetes Ziel (weil dieses z.B. von Europa vorgegeben wird), sondern als Mittel zum Zweck. Mehr Wettbewerb führt ggf. dazu, dass Ressourcen besser ausgelastet, effizienter genutzt und sparsamer eingesetzt werden können; Effekte, die letztlich dem Kunden, den übergeordneten politischen Zielen und dem Steuerzahler zugute kommen: wird mehr Verkehr über die Schiene geführt, werden nationale Ressourcen geschont und Steuergeld gespart. So gesehen befasst sich das Gutachten mit einer der Kernfragen, in welchem Strukturmodell der Wettbewerb verstärkt werden kann, welche Auswirkungen dieser Wettbewerb haben kann und ob der Nutzen, der dadurch auf dem Markt und im Haushalt entsteht, in sinnvoller Relation zu den Nachteilen steht, die diese Option gegebenenfalls hat. Damit wird ein weiterer zentraler Fragenkomplex des Gutachtens adressiert: die Frage der einmaligen und dauerhaften Belastungen für den Haushalt sowie Kostenunterschiede der Strukturmodellalternativen für die DB AG und das Eisenbahnwesen in Deutschland.

Konkret wurden bereits in der Angebotsaufforderung vier Grundmodelle, die der Bewertung jedenfalls zugeführt werden sollen, knapp beschrieben:

1. **Integriertes Modell** („Vertragsmodell/mit Netz“): Das Modell entspricht der aktuellen gesellschaftsrechtlichen Struktur des DB AG-Konzerns (Managementholding mit Infrastruktur- und Transportgesellschaften) und den zur Umsetzung des sog. Infrastrukturpaketes der EU (Richtlinien 2001/12 - 14) vorzunehmenden Anpassungen (insb. zur Unabhängigkeit der Funktionen „Trassenpreisfestsetzung“ und „Trassenvergabe“). Die Erfüllung der Infrastrukturverpflichtung und die Verfolgung der damit verbundenen verkehrspolitischen Ziele erfolgt im Wege von Leistungs- und Finanzierungsvereinbarungen zwischen Bund und DB AG. Mit Blick auf die Holding ist gemäß Grundgesetz lediglich eine Teilprivatisierung (Verkauf von max. 49 % der Aktien) möglich.
2. Das „**Eigentumsmodell**“ sieht eine Rückübertragung des privatrechtlichen Eigentums an der Schieneninfrastruktur auf den Bund vor. Die DB AG soll dabei im Auftrag des Bundes Betreiber der Schieneninfrastruktur bleiben. Dabei bleibt die Holdingstruktur der DB AG erhalten bei gleichzeitiger unmittelbarer Möglichkeit des Bundes, seiner Infrastrukturverantwortung nachzukommen.
3. „**Finanzholding**“: In diesem Modell bleibt die Holding bestehen, nimmt aber lediglich vermögensverwaltende Tätigkeiten wahr. Die Finanzholding hat weder operativen noch strategischen Einfluss auf die Tochtergesellschaften, so dass die Tochtergesellschaften völlig eigenständig wirtschaften. Mittelbare Einflussnahmen der Holding sind jedoch durch

die Besetzung der obersten Führungspositionen, die Vorgabe finanzieller Zielgrößen und die Zuteilung finanzieller Ressourcen möglich.

4. **Getrenntes Modell („ohne Netz“):** Dieses Modell sieht eine vollständige Trennung zwischen Infrastruktur und Betrieb vor (Herauslösung der Infrastrukturgesellschaften aus dem DB-Konzern). Für die Organisation der Infrastruktur sind verschiedene Modelle denkbar (AG, GmbH). Materiell privatisiert werden sollen lediglich die Transportunternehmen.

Daneben stand es den Gutachtern frei, weitere Strukturalternativen zu entwickeln bzw. Varianten der bestehenden Modelle auszuarbeiten. Die Beleuchtung der Spielarten einer horizontalen Trennung des Transportbereichs hätte den Rahmen dieses Gutachtens gesprengt und wurde nicht durchgeführt. Auch nach solidem Studium ausländischer Privatisierungsbeispiele im Bahnbereich bezüglich der organisatorischen Trennung von Netz und Transport wurden fundamental anders gelagerte Modelle, die für Deutschland in Frage kommen, nicht identifiziert. Vielmehr waren eine Konkretisierung bzw. Ergänzungen und Ausgestaltungsvorschläge der in die Diskussion eingebrachten Alternativen erforderlich.

Das Gutachten ist wie folgt strukturiert:

Nach der „**Einleitung**“ gibt das Kapitel „**Ziel der Bahnreform und Kommentierung der Entwicklung bis 2005**“ einen Überblick bezüglich der Entwicklung des Eisenbahnsektors in den letzten Jahren. Dabei werden ebenso die Themen der Altlasten, wie auch die Bundeszuschüsse und die Herausforderung der Vereinigung von Bundesbahn und Deutsche Reichsbahn kommentiert. Des Weiteren erfolgt ein Fazit bezüglich der übergeordneten verkehrspolitischen Ziele wie z.B. Verlagerung von Verkehr auf die Schiene und bildet damit den Startpunkt für die Bewertung der einzelnen Strukturmodelle.

Das Kapitel „**Kritische Themen**“ widmet sich den Kernthemen des Gutachtens, wie sie sich nach der Gesamtschau und den über siebzig Interviews mit Experten und DB AG *in übergeordneter Weise* präsentieren, d.h. noch ohne auf die konkreten Konsequenzen bestimmter Strukturmodelle einzugehen. Hier werden auch generelle Annahmen, die alle Strukturmodelle betreffen, dargestellt.

In der Angebotsaufforderung für das Gutachten wurde die Erstellung einer so genannten Bewertungsmatrix gefordert, wobei die Bewertung in mehreren Dimensionen vorgenommen werden soll (Markt, Kundeninteressen, Unternehmenseffizienz, Kapitalmarktfähigkeit, Haushaltswirkungen und institutionelle Rahmenbedingungen). Wir haben in Abstimmung mit dem Auftraggeber ein um-

fassendes Bewertungssystem mit insgesamt 27 Kriterien entwickelt und auch ein Schema für die Fassung rein qualitativer Kriterien erarbeitet, welches im Kapitel „**Bewertungskriterien**“ vorgestellt wird.

Das Kapitel „**Strukturalternativen für eine mögliche Privatisierung der Deutschen Bahn-Überblick**“ erläutert im Überblick die Strukturmodelle, die wir der Bewertung zugeleitet haben und beschreibt auch, welche Varianten und Ergänzungen der Grundmodelle entwickelt wurden.

Die folgenden fünf Kapitel „**Integriertes Modell**“, „**Eigentumsmodell**“, „**Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**“, „**Modell Finanzholding-Bundesbeteiligung**“ sowie „**Getrenntes Modell**“ sind der eingehenden Diskussion und Bewertung der Grundmodelle nebst Varianten vorbehalten; wir haben uns bei der Beschreibung und Beurteilung jeweils an ein einheitliches Schema gehalten und zudem die Bewertung so knapp wie möglich gestaltet, damit dem Leser ein Vergleich zwischen den Modellen unmittelbar ermöglicht wird.

Kapitel „**Auswirkungen der Modelle im Vergleich**“ zieht die Bewertung der Modelle zusammen und stellt die Konsequenzen der Strukturmodelle im Kontext nebeneinander (in Form der Bewertungsmatrix). Im abschließenden Kapitel „**Ausblick**“ werden die Konsequenzen aus dem Gutachten ebenso wie mögliche nächste Schritte skizziert.

\* \* \* \* \*

Booz Allen Hamilton bearbeitete diese Fragestellungen gemeinsam mit sechs Unterauftragnehmern arbeitsteilig von April bis Januar 2006. Folgende Partnerunternehmen haben sich jeweils mit ihrem spezifischen Schwerpunktwissen in das Gutachten eingebracht:

- BSL Management Consultants Bente, Petersen & Partner („BSL“),
- das Fachgebiet Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik („WIP“) der TU Berlin (im Folgenden „TU Berlin-WIP“),
- Herr Prof. Dr. rer. pol. Alexander Eisenkopf, Lehrstuhl für Allgemeine BWL und Mobility Management der Zeppelin University Friedrichshafen,
- ProgTrans AG,
- Morgan Stanley und
- die Kanzlei Waldeck Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft.

Zudem wurden zunächst detaillierte Daten zu den Themenstellungen aus einer Vielzahl von Quellen zusammengetragen und ausgewertet. Neben den Unterlagen der Auftraggeber sind hier vor allem die Unterlagen der DB AG selbst zu erwähnen, die in einer Reihe von ausführlichen Workshops, Detailgesprächen und Diskussionsrunden erörtert und gewürdigt wurden. Vertraulichkeitsvorgaben der DB AG, die teilweise auch das punktuelle, isolierte Bearbeiten von ein-

## EINLEITUNG

zelenen Spezialisten erforderten, somit einer breiten Diskussion im Gutachterteam im Wege standen, wurden präzise berücksichtigt. Diese von der DB AG geforderten Vertraulichkeitsregeln, zwischen einzelnen Unterauftragnehmern des PRIMON-Gutachterteams zu differenzieren, haben insbesondere dazu geführt, dass detaillierte Planungszahlen der Mittelfristplanung MiFri (Mengen, Preise) zwar den detaillierten finanzwirtschaftlichen Bewertungen zugeführt wurden, nicht aber für andere quantitative Analysen verwendet wurden, wie z.B. bei der Marktmodellierung. Da die exakten Plandaten im Rahmen dieses Gutachtens nicht aufscheinen, wurden bestehende Ergebnisse der Marktmodellierung unter Nutzung der exakten Werte nicht weiter verfeinert.

Zudem wurden vom Team eine Reihe von Fachgesprächen mit Vertretern der DB AG, dem Verkehrsausschuss des Bundestages, mit Fachleuten der Ministerien und einschlägigen Behörden, Wettbewerbern der DB AG im In- und Ausland sowie Studienautoren und internationalen Bahnexperten geführt. Eine vollständige Liste der Gesprächspartner befindet sich im Anhang „A4 Liste der Interviewpartner“. Allen Gesprächspartnern wurde Vertraulichkeit bezüglich der Gespräche zugesichert: die Erkenntnisse und Angaben dienen somit dazu, das Meinungsspektrum aufzunehmen und der gutachterlichen Würdigung zuzuführen.

## 2 Entwicklung des Bahnsektors seit der Bahnreform

### 2.1 Bahnstrukturreform von 1994

Die **wirtschaftliche Entwicklung der Deutschen Bundesbahn vor 1994** bildet sowohl den Ausgangspunkt wie auch die Referenzsituation für eine Würdigung der Bahnstrukturreform von 1994. Spätestens seit Mitte des 20. Jahrhunderts stand die bundesdeutsche Verkehrspolitik vor einem sich zunehmend verschärfenden und beschleunigenden Niedergang des (deutschen) Eisenbahnwesens mit erheblichen Modalsplit-Verlusten<sup>3</sup> der Schiene. Die wirtschaftliche Situation des nicht rechtsfähigen Sondervermögens Deutsche Bundesbahn (DB AG) verschlechterte sich dramatisch trotz hoher regelmäßiger (erfolgswirksamer und erfolgsneutraler) Finanzmittelzuwendungen des Bundes.<sup>4</sup> In den 1970er Jahren war die Deutsche Bundesbahn nicht mehr in der Lage, durch die erwirtschafteten Einnahmen nur den Personalaufwand zu decken. Hinzu kamen die im Zuge der Wiedervereinigung übernommenen Altlasten der Deutschen Reichsbahn (DR), die ebenfalls in ein nicht rechtsfähiges Sondervermögen des Bundes überführt und im Jahre 1992 zusammen mit der DB AG unter einheitliche Leitung gestellt wurde. Hierdurch verschärfte sich die prekäre wirtschaftliche Situation weiter: Obwohl bereits 1991 langfristige Verbindlichkeiten der DB AG in Höhe von EUR 6,44 Mrd. vom Bund übernommen worden waren, erreichte das konsolidierte Wirtschaftsergebnis beider Sondervermögen DB AG / DR 1993 einen Bilanzverlust von insgesamt rd. DM 15,9 Mrd. (EUR 8,13 Mrd.). Tabelle 27 und Tabelle 28 zeigen die (konsolidierte) Schlussbilanz bzw. die (konsolidierte) GuV-Rechnung von DB AG / DR zum 31. Dezember 1993 kurz vor der Bahnreform.<sup>5</sup>

<b>Aktiva</b>	<b>EUR Mio.</b>	<b>Passiva</b>	<b>EUR Mio.</b>
Sachanlagen	51.082	Eigenkapital	4.260
Finanzanlagen	948	Sonderposten/ Baukostenzuschüsse	5.444
Summe Anlagevermögen	52.030	Zinslose Bundesdarlehen	0
Vorräte Sachanlagen	976	Pensionsrückstellungen	0
Vorräte Umlaufvermögen	118	Sonstige Rückstellungen	8.590
Forderungen	1.028		
		Zinspflichtige Verbindlichkeiten	34.304
Liquide Mittel	205	Sonstige Verbindlichkeiten	3.870
Liquide Mittel Sozialeinrichtungen	72	Verbindlichkeiten Sozialeinrichtungen	72
Rechnungsabgrenzungsposten	2.244	Rechnungsabgrenzungsposten	133
<b>Summe Aktiva</b>	<b>56.673</b>	<b>Summe Passiva</b>	<b>56.673</b>

**Tabelle 27: Konsolidierte Bilanz von DB AG und DR zum 31. Dezember 1993**

Quelle: Aberle, G. (2003), S. 143; eigene Umrechnung in EUR (gerundet auf volle EUR Mio.).

<sup>3</sup> So sank der Marktanteil der Schiene im Personenverkehr von 16,1 % (1960) auf 6,2 % (1990) und im Güterverkehr von 37,4 % (1960) auf 20,6 % (1990). Vgl. Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung e. V. (2002): BMVBW (VWZ) 2002, S. 35 sowie BMVBW (2000), S. 56 f. und 64 f.

<sup>4</sup> Im Jahr 1990 leistete der Bund erfolgswirksame Zahlungen in Höhe von 5,1 Mrd. EUR zuzüglich erfolgsneutraler Zahlungen in Höhe von EUR 1,95 Mrd.

<sup>5</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 138 – 140.

Umsatzerlöse	12.654
Bestandsveränderungen	-5
Aktiviert Eigenleistungen	1.285
<b>Gesamtleistung</b>	<b>13.934</b>
Sonstige Erträge	3.201
Ausgleich Bund	194
Materialaufwand	-6.026
Personalaufwand	-13.651
Abschreibungen	-2.471
Sonstiger Aufwand	-1.066
<b>Betriebsergebnis I</b>	<b>-5.885</b>
Zinsaufwand / -ertrag (Saldo)	-2.412
<b>Betriebsergebnis II</b>	<b>-8.297</b>
Finanzergebnis (ohne Zinsen)	153
Außerordentliches Ergebnis	./.
Ergebnis vor Steuern	-8.144
Ertragssteuern	./.
<b>Ergebnis nach Steuern</b>	<b>-8.144</b>

**Tabelle 28: Konsolidierte GuV-Rechnung von DB AG und DR für 1993 (in EUR Mio.)**

Quelle: Aberle, G. (2003), S. 144; eigene Umrechnung in EUR (gerundet auf volle EUR Mio.).

Die *Ziele* der Bahnstrukturreform ergeben sich aus dieser Entwicklung der deutschen Eisenbahn vor 1994. Als wesentliche Ziele der Bahnreform sind anzuführen:<sup>6</sup>

- das aufgrund der Umweltfreundlichkeit des Rad- / Schiene-Systems und der zunehmenden Kapazitätsengpässe bei den Infrastrukturen der konkurrierenden Verkehrsträger (v. a. Straße)<sup>7</sup> übergeordnete Reformziel der *Verkehrsverlagerung* von der Straße zur Schiene („mehr Verkehr auf die Schiene“) sowie die klare *Trennung von staatlich-hoheitlicher und unternehmerischer Verantwortung* (Verhinderung politischer Einflussnahme in betriebliche Fragen) als **verkehrspolitische Ziele**,
- die Schaffung eines funktionsfähigen intramodalen Preis- und Qualitätswettbewerbs zur *Verbesserung der intermodalen Wettbewerbsfähigkeit* der Schiene als **ordnungspolitisches Ziel**,
- die Effizienz und Rentabilität der DB AG / DR als **unternehmerische Ziele** und damit einhergehend
- die Begrenzung der finanziellen Belastungen des Bundeshaushalts durch die Bahn als **finanz- und haushaltspolitisches Ziel**.

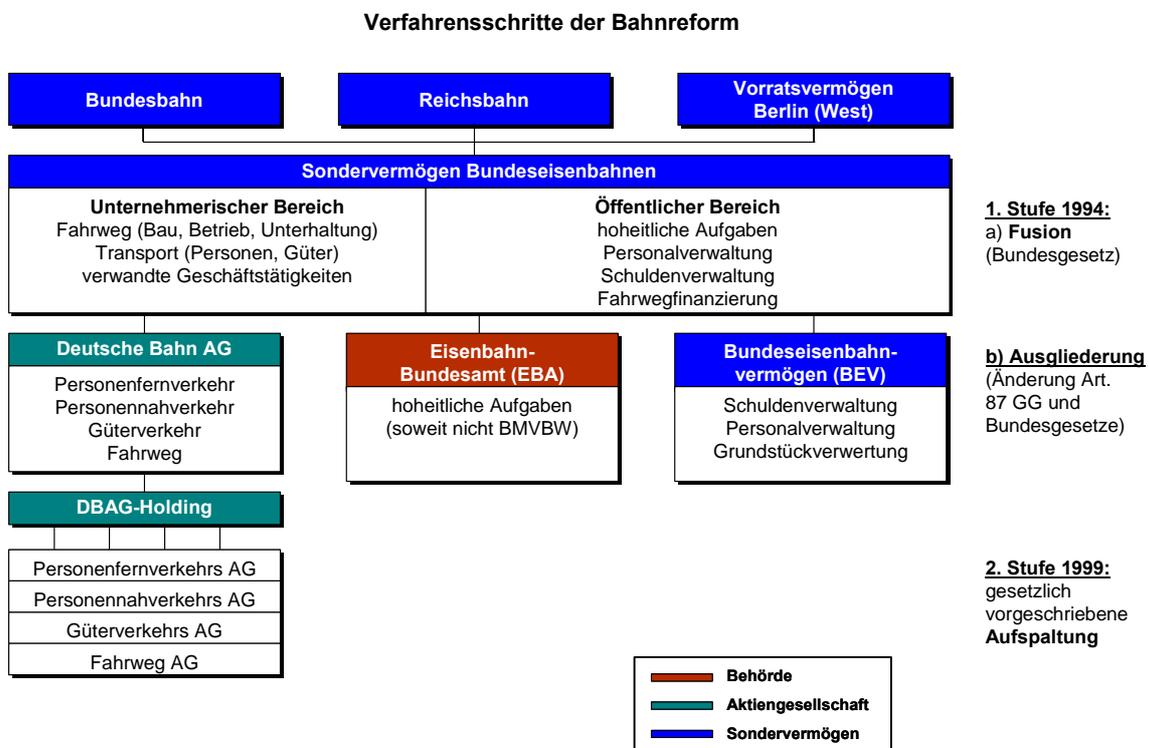
<sup>6</sup> Vgl. Website des BMVBW vom 6.4.2005 (<http://www.bmvbw.de/Verkehr/Schiene-,1462/Bahnreform.htm#Ziele>).

<sup>7</sup> Vgl. Aberle, G. / Brenner, A. (1996), S. 6.

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM

- Ziel der Bahnreform war weiterhin die Umsetzung der Richtlinie 91/440/EWG und die Anpassung an die Rahmenbedingungen der VO 1191/69 zur Regelung gemeinschaftlicher Verpflichtungen auf dem Gebiet des Verkehrs.

Um diese Ziele zu erreichen, wurde bereits 1989 vom Bundeskabinett die „Regierungskommission Bundesbahn“ zur Entwicklung eines Reformkonzepts eingesetzt, deren Aufgabenstellung durch die im Zuge der Wiedervereinigung notwendig gewordene Integration der Deutschen Reichsbahn (DR) überlagert wurde. Die Kommission legte 1991 ihren Abschlussbericht vor, der Ende 1993 weitgehend unverändert in Gesetze transformiert wurde.<sup>8</sup> Die zum 1.1.1994 in Kraft getretene Strukturreform umfasste folgende acht **Maßnahmen** (vgl. Abbildung 3):



**Abbildung 3: Verfahrensschritte der Bahnreform**

Quelle: Website des BMVBW vom 6.4.2005

[http://www.bmvbw.de/Anlage/original\\_6051/Schema-der-Bahnreform.gif](http://www.bmvbw.de/Anlage/original_6051/Schema-der-Bahnreform.gif)

**Maßnahme 1:** Im ersten Schritt wurden die beiden Sondervermögen DB AG und DR fusioniert und gleichzeitig in einen öffentlich-hoheitlichen und einen privat-unternehmerischen Bereich aufgespalten,<sup>9</sup> um die **Unabhängigkeit der Geschäftsführung** der Eisenbahnen von staatlichen und kommunalen Gebietskörperschaften sicherzustellen.<sup>10</sup> Der **unternehmerische Bereich** wurde in eine Aktiengesellschaft mit dem Fahrweg, dem Personennah- und Personen-

<sup>8</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 141 – 143.

<sup>9</sup> Vgl. § 1 des Gesetzes zur Zusammenlegung und Neugliederung der Bundeseisenbahnen (ZusfG).

<sup>10</sup> Zur Unabhängigkeit der Geschäftsführung der Eisenbahnen vgl. insbesondere § 8 AEG.

fernverkehr sowie dem Güterverkehr als rechnerisch und organisatorisch getrennte Sparten der Deutschen Bahn AG (DB AG) transformiert,<sup>11</sup> wobei die Anteile seither alleine der Bund hält (formale Privatisierung).<sup>12</sup> Damit sollte verhindert werden, dass öffentliche Mittel für die Infrastruktur an die Transportsparten weiter gegeben und Regionalisierungsmittel außerhalb des SPNV verwendet werden.<sup>13</sup> Der **öffentliche Bereich** gliedert sich seither in das *Bundeseisenbahnvermögen* (BEV) als Schulden- und Personalverwaltung und Verwaltung aus der Bahn ausgegliederter Vermögenswerte bzw. Altlasten sowie das *Eisenbahnbundesamt* (EBA), das hoheitliche Aufsichts- und Zulassungsaufgaben für alle Eisenbahnen (also auch für sog. Dritte) wahrnimmt.<sup>14</sup>

**Maßnahme 2:** Zur Trennung der öffentlichen und privat-unternehmerischen Aufgaben erfolgte eine **Befreiung der Bahn von gemeinwirtschaftlichen Verpflichtungen** (Public Service, Daseinsvorsorge).<sup>15</sup> Derartige Aufgaben sind seither von der öffentlichen Hand gegen Zahlung entsprechender Entgelte nachzufragen (Bestellerprinzip).<sup>16</sup> Diese Regelung schafft zum einen die Möglichkeit der privatwirtschaftlichen Unternehmensführung und ermöglicht zum anderen dem Vorstand der Bahn, sich ohne Berücksichtigung von Public Service-Auflagen auf die Wirtschaftssteuerung des Unternehmens zu fokussieren.

**Maßnahme 3:** Mit dem Erlass des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSchwAG) wurden auch die Verantwortlichkeiten für die **Finanzierung von Infrastrukturinvestitionen** neu geregelt. Nach § 8 BSchwAG soll der Bund die Neu-, Ausbau- und Ersatzinvestitionen in die Schienenwege finanzieren, wobei mindestens 20 % dem SPNV nach Abstimmung zwischen der DB AG und den jeweiligen Ländern zuzuweisen sind.<sup>17</sup> Den Aufwand zur Unterhaltung und Instandhaltung trägt die DB AG in voller Höhe (Kostendeckungsziel). Sofern der (Aus-)Bau von Schienenwegen in den dem BSchwAG anhängenden Schienenbedarfsplan aufgenommen wird, ist die DB AG, falls sie den Antrag zur Aufnahme in den Bedarfsplan gestellt und sie ein wirtschaftliches Interesse an der betreffenden Infrastrukturinvestition hat, zur Mitfinanzierung verpflichtet. Nach § 10 BSchwAG hat sie Zahlungen mindestens in Höhe der jährlichen Abschreibungen, jedoch ohne Zinsen an den Bund zu leisten. Hat die Bahn allerdings

<sup>11</sup> Die *Trennungslinie* zwischen Eisenbahntransport- und Eisenbahninfrastrukturbereichen ist in § 2 Abs. 3 AEG definiert worden, der den Infrastrukturbereich detailliert von den Transportbereichen, die sich als Residualgröße ergeben, abgrenzt. Danach gehören zur Infrastruktur die in den EWG-Verordnungen Nr. 70/2598 bzw. Nr. 70/1108 aufgeführten Anlagen (Grundstücke, Bahnkörper und Planum, Kunstbauten wie Brücken oder Tunnel, schienengleiche Übergänge, Oberbau, Straßenanlagen auf Bahnhofsvorplätzen und in Güterbahnhöfen, Sicherungs-, Signal- und Fernmeldeanlagen, Beleuchtungsanlagen, Anlagen zur Umwandlung und Zuleitung von Strom für die elektrische Zugförderung, Dienstgebäude des Wegedienstes einschließlich Einrichtungen zur Erhebung von Befördererentgelten). Zur rechnerischen und organisatorischen Trennung der Bereiche vgl. § 25 des Gesetzes über die Gründung einer Deutsche Bahn Aktiengesellschaft (DBGrG).

<sup>12</sup> Vgl. § 8 Nr. 2 DBGrG. Zur Unterscheidung von materieller und formeller Privatisierung vgl. Brenck, A. (1993), S. 77ff.

<sup>13</sup> Vgl. § 9 Abs. 1 AEG.

<sup>14</sup> Vgl. Art. 1 – 3 Eisenbahnneuordnungsgesetz (ENeuOG), welche das Gesetz zur Zusammenführung und Neugliederung der Bundeseisenbahn, das Deutsche Bahn Gründungsgesetz (DBGrG) sowie das Gesetz über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes beinhalten. Art. 4 enthält das Regionalisierungsgesetz (RegG). Das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG) n. F. ist Gegenstand des Art. 5 ENeuOG.

<sup>15</sup> Vgl. § 15 AEG.

<sup>16</sup> Vgl. Aberle, G./ Brenner, A. (1996), S. 17 – 18.

<sup>17</sup> Vgl. § 8 Abs. 2 BSchwAG. Die Verantwortung des Bundes für die Infrastruktur seiner Eisenbahnen ist verfassungsrechtlich in Art. 87e Abs. 4 GG verankert.

keinen Antrag auf Aufnahme in den Bedarfsplan gestellt bzw. liegt das betreffende Projekt nicht im (bekundeten) Interesse der Bahn, so können gemäß BSchwAG ihr Mitfinanzierungsanteil reduziert oder gar Baukostenzuschüsse ohne Rückzahlungsverpflichtung gewährt werden. Hiermit ist die Befreiung der DB AG von gemeinwirtschaftlichen Infrastrukturleistungen beabsichtigt. Die Stilllegung defizitärer Streckenabschnitte bedarf der Zustimmung des „Eisenbahnbundesamtes im Benehmen mit der zuständigen Landesbehörde“. Wird die Stilllegung abgelehnt, so sind die Kosten der Nichtstilllegung dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen zu ersetzen.<sup>18</sup>

**Maßnahme 4:** Eng verbunden mit der Befreiung der Bahn von öffentlichen Aufgaben ist auch die (allerdings erst im Jahre 1996 erfolgte) **Regionalisierung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)**, mit der die Verantwortung für den ÖPNV und insbesondere den SPNV auf die regionalen Gebietskörperschaften übertragen wurde.<sup>19</sup> Seither erhalten die Bundesländer jährlich Finanzmittel aus dem Mineralölsteueraufkommen des Bundes, um Nahverkehrsleistungen einkaufen zu können.<sup>20</sup> Eine konkrete Regelung hinsichtlich der Zuweisung der Regionalisierungsmittel von den Ländern auf die regionalen Gebietskörperschaften wurde nicht vorgenommen. Nach § 7 RegG sind die Länder als Aufgabenträger primäre Finanzmittelpfänger und als Besteller dazu angehalten, mit den Mitteln „insbesondere de[n] Schienenpersonennahverkehr zu finanzieren“. Basis für die Bemessung der Regionalisierungsmittel waren die für die Zugkilometer des SPNV des Fahrplans 1993/94 erforderlichen Finanzmittel. So flossen 1996 EUR 4,45 Mrd. zuzüglich der Bundesfinanzhilfen nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) von ca. EUR 3,22 Mrd. Ab 1997 wurde den Ländern jährlich ein erhöhter Betrag von ca. EUR 6 Mrd. zugewiesen, wobei im Gegenzug eine Absenkung der GVFG-Mittel auf EUR 1,64 Mrd. erfolgte. Die Bundeszahlungen unterlagen einer zunächst bis 2001 befristeten Dynamisierung auf Basis des Wachstums der Umsatzsteuereinnahmen. Seit 2002 wird den Ländern ein reduzierter Betrag von EUR 6,75 Mrd. p. a. zugewiesen, der sich von 2003 an jedoch um jährlich 1,5 % gemäß §§ 5,6 RegG i. d. F. vom 26.6.2002 bis zum Jahr 2007 erhöht.<sup>21</sup>

**Maßnahme 5:** Der **Zugang zum Schienennetz** wurde für die sog. Dritten Eisenbahnen (ausländische Bahnen,<sup>22</sup> NE-Bahnen, internationale Eisenbahngruppierungen) geöffnet, um einen *diskriminierungsfreien* intramodalen Wett-

<sup>18</sup> Vgl. § 11 AEG n. F. Die Versagung einer Stilllegung ist jedoch höchstens für den Zeitraum eines Jahres möglich.

<sup>19</sup> Vgl. Art. 4 ENeuOG.

<sup>20</sup> Vgl. § 5 RegG. Hinreichende Finanzmittelmittelzuweisungen für den SPNV durch den Bund an die Länder stellen einige Klauseln des RegG sicher. Vgl. hierzu § 6 RegG.

<sup>21</sup> Vgl. Aberle, G. (2004), S. 37 – 38; Vgl. Aberle, G. (2003), S. 151; Aberle, G. / Brenner, A. (1996), S. 20. Im Jahre 2004 erfolgte eine weitere einmalige Absenkung um 2 % im Zuge des Subventionsabbaus entsprechend der Koch-Steinbrück-Liste.

<sup>22</sup> Ausländische Bahnen haben entsprechend des **Gegenseitigkeitsprinzips** nach § 14 Abs. 2 AEG dann ein Recht auf Zugang zum deutschen Schienennetz, wenn das Schienennetz ihres Heimatlandes im Gegenzug auch deutschen Eisenbahnunternehmen offen steht. Faktisch hat jedoch aufgrund der Niederlassungsfreiheit innerhalb der Gemeinschaft jedes EG-ausländische Unternehmen durch Gründung eines Eisenbahnunternehmens in Deutschland die Möglichkeit, in den deutschen Schienenverkehrsmarkt einzutreten. Vgl. hierzu auch Abschnitt 2.2.

bewerb zu etablieren.<sup>23</sup> Voraussetzung für das Erbringen von Schienenverkehrsleistungen ist der Besitz einer gültigen Genehmigung.<sup>24</sup> Eine beantragte Genehmigung wird erteilt, wenn der Antragsteller die Kriterien der Zuverlässigkeit und finanziellen Leistungsfähigkeit erfüllt sowie seine fachliche Eignung nachweisen kann. Der Netzzugang wird juristisch durch die Eisenbahninfrastrukturbenutzungsverordnung (EIBV) geregelt. Für die Zugang begehrenden Unternehmen sind auch die „Allgemeinen Bedingungen über die Nutzung der Eisenbahninfrastruktur der DB AG (ABN)“ relevant. Sie enthalten neben den allgemeinen Geschäftsbedingungen qualitative Zugangsbeschränkungen (Anforderungen an die Fahrzeuge sowie das Personal), die sich maßgeblich an den Bestimmungen der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) orientieren. Liegen Diskriminierungstatbestände bzw. diskriminierungsrelevante Vorwürfe vor, werden als Aufsichtsorgane die ab dem 01.01.2006 zuständige Bundesnetzagentur sowie die deutsche und europäische Wettbewerbsbehörde nach Maßgabe des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (§ 22 Abs. 5 sowie § 26 Abs. 2 und 4 GWB) bzw. des EG-Vertrags (insbesondere Art. 85 und Art. 86 EGV) auf Antrag tätig.<sup>25</sup> Im Hinblick auf die Sicherstellung diskriminierungsfreier *Trassenpreise* sowie einer diskriminierungsfreien *Trassenvergabe* wurden keine detaillierten (ex ante)-Regelungen getroffen.<sup>26</sup> Lediglich Taktverkehren wurde eine (nicht weiter spezifizierte) Bevorzugung bei der Trassenzuweisung eingeräumt.<sup>27</sup> Grundsätzlich werden Eisenbahninfrastrukturunternehmen zur einheitlichen Behandlung von Trassenzuweisungsanträgen von Eisenbahnverkehrsunternehmen, zur Aufstellung und Veröffentlichung allgemeiner Geschäftsbedingungen einschließlich der Verzeichnisse der Trassenentgelte sowie der Entgelte zur Benutzung sonstiger Anlagen und Einrichtungen sowie zur Beschränkung der technischen und betrieblichen Anforderungen an die Benutzung der Eisenbahninfrastruktur auf „das für einen sicheren Betrieb jeweils erforderliche Maß“ verpflichtet.<sup>28</sup>

**Maßnahme 6:** Um die DB AG von den inflexiblen und aufwandsintensiven Beamtenstrukturen zu befreien und sie in die Lage zu versetzen, ihre Personalpolitik nach betriebswirtschaftlichen Kriterien auszurichten, erfolgte eine **Überleitung des überhängigen Personals**. Dazu wurde der Beamtenstamm dienstrechtlich dem Bundeseisenbahnvermögen (BEV) zugewiesen, auf den die DB AG entsprechend ihrem Personalbedarf zu marktüblichen Gehältern zugreift. Differenzbeträge zu den Beamtenbezügen werden seither ebenso vom BEV ge-

---

<sup>23</sup> Vgl. § 14 Abs. 1 bis 3 AEG n. F.

<sup>24</sup> Vgl. § 6 Abs. 1 AEG.

<sup>25</sup> Vgl. § 14 Abs. 5 AEG n. F.

<sup>26</sup> Vgl. Aberle, G. / Brenner, A. (1996), S. 54 – 56.

<sup>27</sup> Vgl. § 14 Abs. 1 AEG n. F.

<sup>28</sup> Vgl. § 3 Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung (EIBV).

tragen wie alle Bezüge, die den nicht mehr von der DB AG benötigten Beamten zustehen.<sup>29</sup>

**Maßnahme 7:** Zum Zweck ihrer **finanziellen Sanierung** wurde die DB AG durch den Bund *vollständig entschuldet*: Nach einer vorangegangenen Übernahme der Schulden der DB AG in Höhe von EUR 6,44 Mrd. (1991) erfolgte zum 01. Januar 1994 eine weitere Schuldenübernahme in Höhe von EUR 34,41 Mrd. durch das Bundeseisenbahnvermögen.<sup>30</sup> Hinzu kommt die Befreiung der DB AG von den *Altlasten der ehemaligen DR* durch den Bund, wie z.B. die Aufwendungen für die Beseitigung von Umweltbelastungen auf Grundstücken der ehemaligen DR.

**Maßnahme 8:** Gleichzeitig erfolgte eine drastische **Korrektur des Anlagevermögens** der DB AG von EUR 51,8 Mrd. auf nur noch EUR 12,68 Mrd. deutlich stärker als von der Regierungskommission Bundesbahn vorgesehen.<sup>31</sup> Dabei wurden erst 1991 voll in Betrieb genommene Neubaustrecken des Hochgeschwindigkeitsverkehrs (z.B. Hannover – Würzburg oder Stuttgart – Mannheim) nicht mehr aktiviert, obgleich sie von der DB AG voll genutzt wurden bzw. werden.<sup>32</sup> Das in der Eröffnungsbilanz ausgewiesene Eigenkapital betrug insgesamt rd. EUR 5,88 Mrd. (EUR 2,15 Mrd. Grundkapital und EUR 3,73 Mrd. Kapitalrücklage; vgl. folgende Tabelle 29).

Aktiva	EUR Mio.	Passiva	EUR Mio.
A. Anlagevermögen		A. Eigenkapital	
immaterielle Vermögensgegenstände	272	Gezeichnetes Kapital	2.147
Sachanlagen	12.688	Kapitalrücklage	<u>3.732</u>
Finanzanlage	<u>438</u>		5.879
	13.398		
B. Umlaufvermögen		B. Rückstellungen	7.534
Vorräte	734		
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	1.240	C. Verbindlichkeiten	2.283
Liquide Mittel	<u>391</u>		
	2.365		
C. Rechnungsabgrenzungsposten	20	D. Rechnungsabgrenzungsposten	87
<b>Summe Aktiva</b>	<b>15.783</b>	<b>Summe Passiva</b>	<b>15.783</b>

**Tabelle 29: Eröffnungsbilanz der DB AG vom 01. Januar 1994**

Quelle: DB AG-Geschäftsbericht 1994; eigene Umrechnung in EUR.

<sup>29</sup> Vgl. hierzu insbesondere § 12 Abs. 2 und 3 sowie §§ 16 und 21 DBGrG.

<sup>30</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 148.

<sup>31</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 142.

<sup>32</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 146.

In einem gesetzlich vorgegebenen 2. Reformschritt erfolgte zum 01. Januar 1999 eine **organisatorische Umgründung der DB AG in die heutige DB AG-Holding** mit den Konzerntöchtern DB Netz AG (Schienenwege), DB Regio AG (Personennahverkehr) und DB Reise & Touristik AG (Personenfernverkehr), DB Cargo AG (Güterverkehr) sowie DB Station & Service (Bahnhöfe),<sup>33</sup> wobei die Dachgesellschaft als Management-Holding konzipiert wurde. Mit der formalrechtlichen Verselbständigung der DB AG-Töchter war eine durch die aktienrechtlichen Publizitätspflichten deutlich erhöhte Transparenz über zentrale betriebswirtschaftliche Kenngrößen insbesondere der DB Netz AG beabsichtigt.<sup>34</sup> Außerdem sollte die Unabhängigkeit der DB Netz AG von den Interessen der DB-Transportsparten zugunsten eines diskriminierungsfreien Netzzugangs durch ihre organisatorische Trennung zumindest erhöht werden.<sup>35</sup>

Für 2002 war in den Überlegungen zur Bahnstrukturreform ein 3. *Schritt* zur Entscheidung über die künftige Organisations- und Eigentumsstruktur der Holding vorgesehen.<sup>36</sup> Während sich die Regierungskommission seinerzeit für eine *institutionelle Trennung* (v. a. von Netz- und Transportbetrieb) ausgesprochen hatte,<sup>37</sup> wurde die Auflösung der Holding im Zuge der Bahnstrukturreform nur optional verabschiedet.<sup>38</sup>

## 2.2 Eisenbahnpolitische Aktivitäten der EU und deren Konsequenzen für Deutschland

### 2.2.1 Anforderungen der europäischen Eisenbahnrichtlinien

Nachdem von der im Jahre 1987 in Kraft getretenen Einheitlichen Europäischen Akte zur schrittweisen Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes bis zum 31. Dezember 1992 in den ersten Jahren nur eingeschränkt Impulse auf den europäischen Eisenbahnsektor ausgegangen waren, wurde im Jahre 1991 mit der Richtlinie **91/440/EWG** die Basis für die sukzessive Öffnung der Eisenbahnmärkte für den Wettbewerb gelegt.

---

<sup>33</sup> Die Basis hierzu ist in § 2 DBGrG verankert.

<sup>34</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 150.

<sup>35</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 141 – 142.

<sup>36</sup> Die Gesetzesentwürfe der Bundesregierung (Eisenbahnneuordnungsgesetz – Stand 15. September 1992) sahen eine Auflösung der Holding nach acht Jahren vor. Im Zuge der schwierigen Bund-Länder-Verhandlungen vom Dezember 1993 wurde dieser Automatismus jedoch entfernt. Vgl. Aberle, G./Brunner, A., 1996, S. 6.

<sup>37</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 146.

<sup>38</sup> Die faktische Trennung der Bereiche bedarf eines neuen Gesetzes, dem der Bundesrat zustimmen muss. Vgl. § 25 und § 2 Abs. 2 DBGrG. Die Hintergründe der Abweichung vom ursprünglichen Vorhaben legt Laaser, C. F. (1994), S. 6 dar.

Die wesentlichen Vorgaben der Richtlinie, welche die Mitgliedsstaaten bis zum 01. Januar 1993 umzusetzen hatten,<sup>39</sup> waren die

- **Unabhängigkeit der Geschäftsführung der Eisenbahnen vom Staat.** Zu diesem Zweck fordert die Richtlinie 91/440/EWG insbesondere die Herauslösung einer eigenständigen Rechnungsführung der jeweiligen Eisenbahnunternehmen aus dem öffentlichen Haushalt. Die grundsätzliche Befreiung der Eisenbahnunternehmen von staatlichen Aufgaben ergibt sich bereits aus der VO (EWG) Nr. 1191/69, auf die Art. 5 RL 91/440/EWG ("unbeschadet") Bezug nimmt.<sup>40</sup>
- Die **finanzielle Sanierung** der Eisenbahnunternehmen durch den jeweiligen Mitgliedsstaat.<sup>41</sup>
- Die **rechnerische Trennung von Eisenbahninfrastruktur und Eisenbahnverkehrsbetrieb.** Eine organisatorische oder institutionelle Trennung schreibt die Richtlinie 91/440/EWG nicht obligatorisch vor. Diese weitergehenden Trennungsvarianten sind lediglich optional. Dabei kann der Infrastrukturbetrieb sowohl auf einen vom Eisenbahnverkehrsbetrieb getrennten Unternehmensbereich innerhalb eines Eisenbahnunternehmens oder auf einen eigenständigen Infrastrukturbetreiber übertragen werden. Quersubventionierungen zwischen dem Infrastruktur- und den Verkehrsbereichen sind seither untersagt. Die Verantwortung für die Netzentwicklung, die Festlegung von Sicherheitsvorschriften und die Kontrolle ihrer Einhaltung liegt bei den Mitgliedsstaaten.<sup>42</sup>
- Die **Öffnung des Zugangs zum Schienennetz** für internationale Gruppierungen zum Netz der Heimatstaaten ihrer Mitglieder sowie zu den Schienennetzen dazwischen liegender Staaten im Rahmen grenzüberschreitender Verkehre (Transitrecht). Im grenzüberschreitenden Kombinierten Güterverkehr (KGV) wird allen EU-Eisenbahnen das Anrecht auf diskriminierungsfreien Zugang zum Schienennetz der Mitgliedsstaaten eingeräumt. Für die Netznutzung ist dabei ein Trassenentgelt an den jeweiligen Netzbetreiber zu entrichten.<sup>43</sup> Die Kabotage, Stadt-, Vorort- und Regionalverkehrsleistungen bleiben von der Marktöffnung ausgenommen.<sup>44</sup>

Wesentliche Fragen zu den Netzzugangsbedingungen und der Berechnung der Wegeentgelte lässt die Richtlinie 91/440/EWG unbeantwortet. Zur Konkretisierung dieser Bestimmungen wurden 1995 zwei weitere, die Basisrichtlinie ergänzende Direktiven verabschiedet, die bis zum 27. Juni 1997 in nationales Recht umzusetzen waren:

---

<sup>39</sup> Vgl. RL 91/440/EWG, Artikel 15.

<sup>40</sup> Vgl. auch § 15 AEG a. F.

<sup>41</sup> Vgl. RL 91/440/EWG, Artikel 9.

<sup>42</sup> Vgl. RL 91/440/EWG, Artikel 6 und Artikel 7.

<sup>43</sup> Vgl. RL 91/440/EWG, Artikel 10.

<sup>44</sup> Vgl. RL 91/440/EWG, Artikel 10 Abs. 2 i. V. m. Artikel 2.

Die **Richtlinie 95/18/EG** spezifiziert die Grundsätze der **Lizenzvergabe** mit dem Ziel, transparente, diskriminierungsfreie und einheitliche Zugangsbedingungen zum Schienenverkehrsmarkt innerhalb der Europäischen Gemeinschaft zu schaffen.

Demgegenüber regelte die **Richtlinie 95/19/EG** die **Zuweisung von Fahrwegkapazitäten** und die Bestimmung der zu entrichtenden **Wegeentgelte**. Nach Maßgabe dieser Richtlinie haben die Mitgliedsstaaten eine eigenständige oder dem Netzbetreiber zugeordnete, neutrale Stelle einzurichten, die eine diskriminierungsfreie Trassenvergabe vornehmen soll.<sup>45</sup> Fühlen sich Eisenbahnunternehmen benachteiligt, so können sie dies bei einer staatlich zu schaffenden unabhängigen Stelle anzeigen, deren Entscheidungen richterlich zu überprüfen sind.<sup>46</sup> Allerdings sind im Hinblick auf die Diskriminierungsfreiheit der Trassenvergabe mehrere Ausnahmeregelungen zulässig:<sup>47</sup>

1. Vorrangregelungen zugunsten einzelner Verkehrsdienste im Rahmen der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsleistungserstellung.
2. Vorrangsrechte für bestimmte Verkehrsdienste auf speziellen Strecken (z. B. auf Hochgeschwindigkeitsstrecken).
3. Bevorzugung von „Eisenbahnunternehmen, die bestimmte Arten von Verkehrsdiensten oder diese in bestimmten Gebieten betreiben.“

Die Erträge aus Wegeentgelten und staatlichen Beiträgen müssen unter normalen Geschäftsbedingungen die Infrastrukturkosten über einen angemessenen Zeitraum zumindest ausgleichen. Die Trassenpreise sollen sich an der Verkehrsart, der Zeit der Trassennutzung, der Marktlage sowie dem Fahrwegverschleiß orientieren.<sup>48</sup>

Anfang des Jahres 2001 wurde ein **1. Eisenbahnpaket** zur Novellierung der Basisrichtlinien von 1991 bzw. 1995 verabschiedet, um die Revitalisierung der europäischen Eisenbahnen voranzutreiben. Die betreffenden Richtlinien waren von den Mitgliedsstaaten bis zum 15. März 2003 umzusetzen.

Die Neufassung der Basisrichtlinie 91/440/EWG durch die **Richtlinie 2001/12/EG** hat folgende Implikationen:

- Sie definiert das Trans-European Freight Rail Network (TERFN), das Güterverkehrstrassen, Terminals und Zubringertrassen zu den Häfen umfasst. Alle EU-Eisenbahnen erhalten im Rahmen grenzüberschreitender

---

<sup>45</sup> Vgl. RL 95/19/EG, Artikel 2 und Artikel 3.

<sup>46</sup> Vgl. RL 95/19/EG, Artikel 13.

<sup>47</sup> Vgl. RL 95/19/EG, Artikel 4 und Artikel 5.

<sup>48</sup> Vgl. RL 95/19/EG, Artikel 6 bis Artikel 8.

Verkehre freien **Netzzugang** im Bereich des TERFN, ab dem 15. März 2008 darüber hinaus zum gesamten Netz.<sup>49</sup>

- Sie konkretisiert die **rechnerische Trennung** von Eisenbahninfrastruktur und Schienentransportbetrieb: Die Eisenbahnunternehmen müssen getrennte GuV-Rechnungen sowie Bilanzen für die verschiedenen Unternehmensbereiche aufstellen und veröffentlichen. Das Quersubventionierungsverbot wird dahingehend ausgedehnt, dass getrennte GuV-Rechnungen und Bilanzen der Personen- und Güterverkehrssparten auch hier Quertransfers öffentlicher Gelder verhindern sollen.<sup>50</sup>
- Sie sieht vor, dass die wesentlichen Funktionen zur Gewährleistung des diskriminierungsfreien Netzzugangs (Genehmigungs- und Trassenvergabe, Entscheidungen über Wegeentgelte sowie Kontrollaufgaben)<sup>51</sup> an Stellen oder Unternehmen übertragen werden, die selbst keine Eisenbahnverkehrsleistungen erbringen. An den letztgenannten Aufgaben sowie an der Entgelterhebung und an der Infrastrukturverwaltung können die Eisenbahnunternehmen jedoch beteiligt werden.<sup>52</sup>

Mit der Änderung der Richtlinie 95/18/EG soll erreicht werden, dass durch die Anforderungen zum Erhalt einer **Betriebsgenehmigung** keine Marktzugangsschranken aufgebaut werden. In der Richtlinie ist dementsprechend die Übertragung der Genehmigungsvergabe auf eine unabhängige Stelle sowie die EU-weite Gültigkeit der Genehmigungen verankert.<sup>53</sup>

Die **Richtlinie 2001/14/EG**, welche die Richtlinie 95/19/EG ersetzt, beinhaltet konkretisierende Regelungen zur Trassenvergabe und zu den Prinzipien der Trassenbepreisung: Nach Maßgabe der Richtlinie 2001/14/EG kann jedes in der EU zugelassene Eisenbahnunternehmen oder Eisenbahngruppierung Anträge auf Trassenzuweisung stellen. Fakultativ können die Mitgliedsstaaten auch für Behörden, Unternehmen der verladenden Wirtschaft, Spediteure und Unternehmen des Kombinierten Güterverkehrs ein entsprechendes Antragsrecht vorsehen.<sup>54</sup> Die Richtlinie räumt das Recht auf ein Mindestzugangspaket zur Schieneninfrastruktur und zu entsprechenden Serviceeinrichtungen ein,<sup>55</sup> wobei im Falle von Kapazitätsengpässen Vorrangrechte für öffentliche Verkehrsdienste und grenzüberschreitende Güterverkehre gewährt werden können. Damit wurden die Nutzungsrechte Dritter ausgedehnt, auch wenn im Schienenpersonenverkehr und im nationalen Schienengüterverkehr (Kabotage) der *Zugang zur Schieneninfrastruktur* weiterhin verwehrt bleibt.

---

<sup>49</sup> Vgl. RL 2001/12/EG, Artikel 10, Artikel 10a sowie Anhang I.

<sup>50</sup> Vgl. RL 2001/12/EG, Artikel 6 und Artikel 9.

<sup>51</sup> Vgl. RL 2001/12/EG, Anhang II.

<sup>52</sup> Vgl. RL 2001/12/EG, Artikel 6 und Artikel 7 sowie RL 2001/14/EG, Artikel 4 und Artikel 14.

<sup>53</sup> Vgl. RL 2001/13/EG, Artikel 3 und Artikel 4.

<sup>54</sup> Vgl. RL 2001/14/EG, Artikel 2 und Artikel 16.

<sup>55</sup> Vgl. RL 2001/14/EG, Artikel 5 und Anhang II.

Die *Trassenverträge* sind – abgesehen von Rahmenverträgen – zeitlich auf eine Netzfahrplanperiode zu begrenzen. Erteilte Nutzungsrechte können wieder entzogen werden, wenn die Nutzungsintensität einer Trasse einen bestimmten Schwellenwert unterschreitet. Entsprechend der realisierten Nutzungsintensität können Vorrangregelungen eingeräumt werden. Ein Handel der Trassennutzungsrechte auf Sekundärmärkten ist untersagt.<sup>56</sup>

Zur Verbesserung der Trassenvergabe bei internationalen Verkehren sollen grenzüberschreitende Trassen im Rahmen des TERFN eingerichtet und deren Zuweisung bei einer gemeinsamen Institution beantragt werden können (One-Stop-Shopping, OSS).<sup>57</sup>

Hinsichtlich der Grundsätze des Entgeltsystems für die Infrastrukturnutzung bestimmt die Richtlinie 2001/14/EG, dass die Trassenpreise nach dem Marginalkostenprinzip zu bilden sind. Knappheitszuschläge (im Sinne eines Peak load pricing) sowie Beeinträchtigungs- und Systemzuschläge können ebenso wie Aufschläge zur Berücksichtigung der externen Kosten des Schienenverkehrs erhoben werden, sofern der Markt dies trägt. Die Aufschläge müssen dabei den Bedingungen der Effizienz, Transparenz und Nichtdiskriminierung genügen. Leistungsabhängige Entgelte und Entgelte für bestellte, aber nicht genutzte Trassen sind ebenso möglich wie Rabatte in Höhe realisierter Kosteneinsparungen.<sup>58</sup>

Die Richtlinie 2001/14/EG bestimmt, dass Entscheidungsbefugnisse zur Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Zugangs zur Eisenbahninfrastruktur (insbesondere zur Festsetzung und Berechnung von Wegeentgelten sowie zur Zuweisung von Fahrwegkapazitäten) Betreibern zu übertragen sind, die von den Eisenbahnunternehmen rechtlich, organisatorisch und in ihren Entscheidungen unabhängig sind.<sup>59</sup>

Die Mitgliedstaaten sind dazu verpflichtet, eine rechtlich, organisatorisch und in ihren Entscheidungen sowie Finanzierungsbeschlüssen vom Netzbetreiber, von entgelterhebenden Stellen, Zuweisungsstellen und Antragstellern unabhängige Regulierungsstelle einzurichten, an die sich die Eisenbahnen wenden können, wenn sie sich benachteiligt fühlen. Die Regulierungsstelle soll den intramodalen Wettbewerb überwachen und Nichtdiskriminierung sicherstellen. Die enge Zusammenarbeit der Regulierungsstellen auf europäischer Ebene soll dabei die Grundlage für eine Annäherung in der Umsetzung der EU-Richtlinien in den einzelnen Mitgliedsstaaten liefern.<sup>60</sup>

---

<sup>56</sup> Vgl. RL 2001/14/EG, Artikel 13, Artikel 17 und Artikel 27.

<sup>57</sup> Vgl. RL 2001/14/EG, Artikel 15 und Artikel 19.

<sup>58</sup> Vgl. RL 2001/14/EG, Artikel 6 bis Artikel 8 sowie Artikel 11 und 12.

<sup>59</sup> Vgl. RL 2001/14/EG, Artikel 4 und Artikel 14.

<sup>60</sup> Vgl. RL 2001/14/EG, Artikel 30 und 31.

Da der Netzzugang im grenzüberschreitenden Verkehr und damit die intermodale Wettbewerbsfähigkeit der Eisenbahnen vor allem durch technische Inkompatibilitäten konterkariert wird,<sup>61</sup> bemüht sich die EU-Kommission um die Herstellung der **technischen Kompatibilität der nationalen Eisenbahnsysteme**. Dazu sollten im Rahmen der Richtlinie **96/48/EG** Standards für das transeuropäische Hochgeschwindigkeitsnetz mit den sog. Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) erarbeitet werden, die 2002 in Kraft traten.<sup>62</sup> Für das konventionelle Netz sah die Richtlinie **2001/16/EG** die Erarbeitung solcher Normen bis 2004 vor.<sup>63</sup> Beide Interoperabilitätsrichtlinien wurden mit der Verabschiedung der Richtlinie **2004/50/EG** im Rahmen des 2. Eisenbahnpakets (siehe unten) novelliert, die von den EU-Mitgliedsstaaten bis zum 30. April 2006 in nationales Recht umzusetzen ist.<sup>64</sup>

Das 2. Eisenbahnpaket von 2004, das bereits ein Jahr nach Inkrafttreten des 1. Eisenbahnpakets vom EU-Parlament verabschiedet wurde, umfasst neben der bereits genannten Richtlinie 2004/50/EG zwei weitere Richtlinien sowie eine Verordnung.

Mit der **Richtlinie 2004/51/EG**, die von den Mitgliedsstaaten bis zum 31. Dezember 2005 in nationales Recht umzusetzen ist,<sup>65</sup> wurde die Basisrichtlinie 91/440/EG in der Fassung der Richtlinie 2001/12/EG erneut novelliert. Die Eisenbahnunternehmen des grenzüberschreitenden Güterverkehrs erhalten freien Zugang zum TERFN und darüber hinaus bereits zum 01. Januar 2006 Zugang zum gesamten Netz. Zum 01. Januar 2007 folgt die Kabotagefreiheit im Schienengüterverkehr. Der diskriminierungsfreie Zugang wird auch für eisenbahnbezogene Dienste in den Terminals und Häfen gewährt.<sup>66</sup>

### 2.2.2 EU-Konformität der Regelungen im deutschen Eisenbahnrecht

Die Bestimmungen des AEG alter Fassung setzen die europarechtlichen Vorgaben der **Richtlinien 91/440/EWG, 95/18/EG und 95/19/EG** nicht nur vollständig um, sondern gehen mitunter sogar weit darüber hinaus:<sup>67</sup> Die Vorgabe der Richtlinie 91/440/EWG, dass die Mitgliedsstaaten ihren Eisenbahnunternehmen einen „Unabhängigkeitsstatus“ einräumen müssen und diese nach handelsrechtlichen Grundsätzen zu führen sind, wurden nahezu wortwörtlich in das deutsche Recht überführt. Die Unabhängigkeit der Eisenbahnen in ihrer Geschäftsführung ist in § 8 des Allgemeinen Eisenbahngesetzes (AEG), die unternehmerische Ausrichtung darüber hinaus noch in Art. 87e Abs. 3 GG verfassungsrechtlich verankert.

---

<sup>61</sup> Die mangelnde technische Interoperabilität zeigt sich in verschiedenen Elektrifizierungs- und Signalsystemen, Spurweiten sowie Lichttraumprofilen. Vgl. hierzu Generaldirektion Verkehr der Europäischen Kommission (2002), S. 2 f.

<sup>62</sup> Vgl. RL 96/48/EG, Artikel 1 und Artikel 6.

<sup>63</sup> Vgl. RL 2001/16/EG, Artikel 1 und Artikel 23.

<sup>64</sup> Vgl. RL 2004/50/EG, Artikel 4.

<sup>65</sup> Vgl. RL 2004/51/EG, Artikel 2.

<sup>66</sup> Vgl. RL 2004/51/EG, Artikel 1 Abs. 2.

<sup>67</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden auch Burmeister, C. (2001), S. 100; Aberle, G. (2003), S. 177.

Der europarechtlichen Forderung nach der Schaffung einer gesunden finanziellen Basis der nationalen Eisenbahnen durch den jeweiligen Mitgliedsstaat ist der Bund durch das Gesetz zur Zusammenführung und Neugliederung der Bundeseisenbahnen vom 27. Dezember 1993 (BEZNG) im Rahmen der Eisenbahnstrukturreform nachgekommen. Wie bereits erläutert wurde, entlastete der Bund die DB AG von den kumulierten Schulden der bis zur Bahnstrukturreform als nichtrechtsfähige Sondervermögen in bundeseigener Verwaltung geführten Deutschen Bundesbahn (DB) und Deutschen Reichsbahn (DR).<sup>68</sup> Über die Verwaltung der Altschulden hinaus hat das BEV auch die finanziellen Altlasten im Personal- und Umweltbereich der DB AG bzw. DR übernommen.

Während die Richtlinie 91/440/EWG lediglich die rechnerische Trennung von Fahrweg- und Transportbetrieb verbindlich vorschreibt, ist in der Bundesrepublik Deutschland nach dem Gesetz über die Gründung einer Deutsche Bahn Aktiengesellschaft vom 27. Dezember 1993 (DBGrG) über die rechnerische Trennung hinaus noch die organisatorische Desintegration der Bereiche Fahrweg, Station & Service, Schienengüterverkehr sowie Schienenpersonennah- und Schienenpersonenfernverkehr vollzogen worden, auch wenn die Bereiche in der Management-Holding integriert sind.

Das deutsche Schienennetz wurde nicht nur für internationale Eisenbahngruppierungen im grenzüberschreitenden (Transit-)Verkehr und den grenzüberschreitenden Kombinierten Güterverkehr, wie es die Richtlinie 91/440/EWG vorsieht, sondern für alle Eisenbahnverkehrsunternehmen mit Sitz in der Bundesrepublik Deutschland geöffnet. Zudem ist jedes Eisenbahnunternehmen mit Sitz innerhalb der Europäischen Gemeinschaften nach § 6 Abs. 5 AEG dazu berechtigt, in der Bundesrepublik eine Genehmigung als Eisenbahnunternehmen zu beantragen. Nach den Vorgaben der Richtlinie 95/18/EWG hätte ein solches Antragsrecht hingegen lediglich den in der Bundesrepublik niedergelassenen Eisenbahnunternehmen eingeräumt werden müssen.<sup>69</sup> In Verbindung mit der Niederlassungsfreiheit haben damit faktisch alle EG-ausländischen Eisenbahnunternehmen freien Zugang zur deutschen Schieneninfrastruktur. Das AEG räumt somit Eisenbahnunternehmen ein umfassendes Benutzungsrecht inklusive Kabotagefreiheit ein.

Die Vorgaben der Richtlinie 95/18/EG über die Grundsätze für den Erhalt einer Lizenz für das Erbringen von Eisenbahnverkehrsleistungen sind in § 6 Abs. 2 AEG vollständig und weitgehend wortwörtlich in das deutsche Recht überführt worden.<sup>70</sup> Gleiches gilt für die Grundsätze über die Benutzung der Schieneninfrastruktur und die Festlegung der Trassenentgelte. Die Vorgaben der Richtlinie

---

<sup>68</sup> Vgl. § 16 BEZNG.

<sup>69</sup> Vgl. Artikel 4 Abs. 1 RL 95/18/EWG.

<sup>70</sup> Vgl. Burmeister, C. (2001), S. 100.

95/19/EG wurden beinahe wortgetreu in der deutschen Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung fixiert.<sup>71</sup>

## 2.3 Entwicklung des deutschen Eisenbahnsektors seit 1994

### 2.3.1 Rahmenbedingungen der Verkehrsmärkte

Ein wesentliches Kriterium bei der Beurteilung der Entwicklung des Schienenverkehrs in den letzten zehn Jahren stellen die Trends auf den Verkehrsmärkten insgesamt dar. Die Antwort auf die Frage, wie erfolgreich die Bahnstrukturreform von 1994 gewesen ist, wird insofern von den Erfolgen der Eisenbahnunternehmen auf den Verkehrsmärkten geprägt, war doch das Ziel „mehr Verkehr auf die Schiene“ ein zentrales Postulat der Reformanstrengungen. Das Wachstum der Eisenbahnverkehrsunternehmen hängt jedoch nicht allein von den organisatorischen, institutionellen und unternehmenspolitischen Rahmenbedingungen der Bahnunternehmen ab, sondern auch in besonderem Maße von den generellen Einflussfaktoren der Verkehrsmärkte, auf die im Folgenden kurz einzugehen ist.

#### *Güterverkehr*

Drei Effekte beschreiben die Veränderungen der Rahmenbedingungen im Güterverkehr:

- (1) Güterstruktureffekt
- (2) Logistikeffekt
- (3) Integrationseffekt

**(ad 1):** Güterstruktureffekt bedeutet, dass der Straßengüterverkehr die Anforderungen der Nachfrager nach Transportleistungen im Bereich der wachsenden Gütergruppen besser abdecken kann und somit stärker am Wachstum partizipiert als andere Verkehrsträger. Entwickelte Volkswirtschaften wie die Bundesrepublik Deutschland zeichnen sich typischerweise durch eine Produktionsstruktur aus, die mit einem Rückgang der Bedeutung der Grundstoffindustrie bei gleichzeitig steigendem Anteil hochwertiger Konsum- und Investitionsgüter einhergeht. Die Systemeigenschaften der Eisenbahn wie auch der Binnenschifffahrt (hohe Massenleistungsfähigkeit, hohe Kosten beim Handling von Teilladungen, grobmaschiges Wegenetz) weisen geringere Affinität zu den wachstumsstarken Gütergruppen auf. Die langfristige Modalsplit-Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte erklärt sich demnach vor allem durch die Veränderung

---

<sup>71</sup> Vgl. Burmeister, C. (2001), S. 100.

der volkswirtschaftlichen Produktionsstruktur in Verbindung mit den unterschiedlichen Verkehrswertigkeiten der Verkehrsträger.<sup>72</sup>

**(ad 2):** Die Affinität der Verkehrsnachfrage zum Straßengüterverkehr wird durch den **Logistikeffekt** noch verstärkt. Dieser beschreibt die verkehrlichen Auswirkungen moderner Logistikkonzepte in Industrie und Handel, die eine Steigerung der qualitativen Anforderungen der Nachfrager nach Güterverkehrsleistungen nach sich ziehen. Diese betreffen sowohl die physische Transportleistung selbst (zeitliche Terminalsicherung, flexible Ausrichtung an die Logistikstrategien der Verloader) als auch kommunikative Leistungen (moderne IT-Systeme). Der Logistikeffekt ist eng mit dem Güterstruktureffekt verbunden und verstärkt diesen, weil sich logistische Konzepte insbesondere auf hochwertige Konsum- und Investitionsgüter beziehen, die überwiegend als Teilladungen und oft auch grenzüberschreitend versendet werden. Da die Systemeigenschaften des Straßengüterverkehrs den logistischen Marktanforderungen am besten gerecht werden, ist die Affinität logistikrelevanter Güter zum Straßenverkehr am höchsten. Die Eisenbahn steht somit im stark wachsenden Logistikmarkt aufgrund ihrer Systemeigenschaften vor der Herausforderung, die qualitativen Bedürfnisse der Verkehrsnachfrage zu befriedigen. Zuletzt ist der Bahn gelungen, einzelne erfolgreiche Transportlösungen für die Automobilindustrie, die Hersteller langlebiger Konsumgüter oder die Kaufhauslogistik zu entwickeln.<sup>73</sup>

**(ad 3):** Der Integrationseffekt könnte sich grundsätzlich günstig auf die Eisenbahn auswirken; sie kann von der europäischen Integration und der Globalisierung mit steigender Nachfrage nach internationalen Verkehrsleistungen profitieren. Der Effekt beschreibt die Wirkungen auf den Außenhandel infolge der Schaffung eines einheitlichen europäischen Binnenmarktes bzw. der Integration der neuen EU-Staaten im Zuge der Osterweiterung. Die heimische Produktion wird durch Importe aus anderen (EU-)Staaten substituiert (zusätzlicher Außenhandel). Ausgelöst wird dies vor allem durch sinkende Transaktionskosten (z.B. Wegfall von Grenzkontrollen, Steuerschranken und Handelshemmnisse).

Mit der europäischen Integration und der Globalisierung gehen ein Wachstum grenzüberschreitender Verkehre und eine Verlängerung der Versandweiten einher. Auf langen Relationen lassen sich die Kostenvorteile des Eisenbahntransports ausspielen; Zeitnachteile infolge notwendiger Umschlagvorgänge sind weniger bedeutsam. Die Eisenbahn profitiert jedoch im Gegensatz zum Straßengüterverkehr bislang kaum von den für sie günstigen Marktbedingungen, was vor allem auf eisenbahnspezifische technisch-organisatorische Systemprobleme und die historisch bedingte Beschränktheit auf nationale Netze sowie fehlende Netzzugangsmöglichkeiten zurückzuführen ist. Der Straßengü-

---

<sup>72</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 93 – 94; BMVBW (2005).

<sup>73</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 94 – 95.

terverkehr hat im grenzüberschreitenden Güterverkehr der Landverkehrsträger im Jahre 2003 einen Modalsplit von 50 % und die Binnenschifffahrt immerhin einen Anteil von 24 %, während die Eisenbahn lediglich auf einen Modalsplit von 15 % kommt (Versand und Empfang). Im ebenfalls wachstumsstarken Transitverkehr hält die Eisenbahn einen Anteil von 11 %, die Binnenschifffahrt einen Anteil von 21 % und der Straßengüterverkehr 68 % (Basis: Verkehrsaufkommen).<sup>74</sup> Allerdings lässt sich im grenzüberschreitenden Schienenverkehr – nicht zuletzt aufgrund der Interoperabilitätsoffensiven der EU-Kommission – in jüngster Zeit eine leichte Verbesserung feststellen.

Die nachfrage- bzw. systemseitig bedingten intermodalen Wettbewerbsnachteile der Eisenbahn werden durch hohe intramodale Wettbewerbsintensitäten bei den konkurrierenden Verkehrsträgern und deren (positive) Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Verkehrsträger im intermodalen Wettbewerb noch verschärft. Die höheren Wettbewerbsintensitäten resultieren aus grundlegenden Veränderungen der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen.

Für den Schienengüterverkehr ist vor allem die intermodale Wettbewerbsintensivierung durch die Liberalisierung des Straßenverkehrs und der Binnenschifffahrt bedeutsam.<sup>75</sup>

Im Zuge der Deregulierung des grenzüberschreitenden gewerblichen Straßengüterfernverkehrs durch die Abschaffung des bis dahin obligatorischen Preissystems (01. Januar 1990), die Öffnung des Marktzugangs (endgültige Freigabe zum 01. Januar 1992) und die Schaffung transparenter Markt Zugangsregeln kam es zu massiven Markteintritten.

Noch stärker gilt dies für den nationalen gewerblichen Straßengüterverkehr und Werkverkehr. Im gewerblichen Straßengüterverkehr wurde die Kabotage durch jährliche Aufstockungen des Kabotagekontingents seit dem 01. Juli 1990 sukzessive und mit der Aufhebung der Konzessionierung zum 01. Juli 1998 vollständig freigegeben. Der durch den Markteintritt zahlreicher neuer Anbieter einsetzende Wettbewerb hat in der Folge zu drastischen Preissenkungen und steigender Qualität geführt.<sup>76</sup> Für die Eisenbahn bedeutet dies eine Verstärkung ihrer intermodalen Konkurrenzierung durch den Straßengüterverkehr sowohl im Preis- als auch im Qualitätswettbewerb.

---

<sup>74</sup> Vgl. BMVBW (2005), S. 190.

<sup>75</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden Aberle, G. (2003), S. 173 – 175.

<sup>76</sup> Vgl. Eisenkopf, A. (2004), S. 11 – 12.

In der Binnenschifffahrt hat sich die aufgrund der polypolistischen Angebotsstruktur mit hohen Überkapazitäten (trotz mehrerer administrativer Abwrackaktionen) ohnehin schon hohe Wettbewerbsintensität seit der Liberalisierung der Marktordnung noch einmal erhöht. Auch hieraus resultiert Wettbewerbsdruck auf den Schienenverkehr.<sup>77</sup>

Die **EU-Osterweiterung** führt vor allem im Straßengüterverkehr zu einer weiteren Verschärfung des intramodalen Preiswettbewerbs und hat damit Auswirkungen auf den intermodalen Wettbewerb (Modalsplit) und das am Markt durchsetzbare Preisniveau des Schienengüterverkehrs. Das Bundesamt für Güterverkehr berichtet von Preissenkungen in der Größenordnung von bis zu 20 %.<sup>78</sup> Der preisliche Konkurrenzdruck gerade auf den deutschen Straßenverkehrsgüterunternehmen und teilweise auch der Binnenschifffahrt ist erheblich, weil in den mittel- und osteuropäischen Staaten (sog. MOE-Staaten) die Personalkosten ungleich niedriger sind (im Durchschnitt ca. 23 % des EU 15-Durchschnitts) und eine Freigabe der Kabotage für die MOE-Verkehrsunternehmen erhebliche Markteinbußen nach sich ziehen dürfte. Zwar lassen sich durch die vereinbarten Übergangsfristen bis zur vollen Freizügigkeit (Regelkabotage) die Effekte dämpfen; tief greifende strukturelle Umwälzungsprozesse in den deutschen Verkehrsmärkten erscheinen jedoch unvermeidbar.<sup>79</sup> Diese werden auch den Druck auf das Preisniveau des Schienengüterverkehrs weiter erhöhen.<sup>80</sup> Auch wenn die Osterweiterung zu einem starken Wachstum der grenzüberschreitenden Ost-West-Verkehre führt und damit eine Überlastung gerade der deutschen Straßeninfrastrukturkapazitäten zu erwarten ist, wird die Eisenbahn von der Integration der neuen EU-Staaten nur profitieren, wenn die technisch-organisatorischen bzw. auch regulatorische Defizite in der Abwicklung grenzüberschreitender Verkehre in naher Zukunft abgebaut werden. Ansonsten steht zu befürchten, dass sich der Modalsplit in diesen Marktsegmenten trotz infrastruktureller Engpässe weiter zugunsten des Straßengüterverkehrs entwickeln wird.<sup>81</sup>

### *Personenverkehr*

Im Personenverkehr sind ebenfalls sowohl nachfrageseitige als auch angebotsseitige Entwicklungen hinsichtlich der Rahmenbedingungen der Verkehrsmärkte relevant. Bei der Betrachtung des intermodalen Wettbewerbs sind wiederum die ordnungspolitischen Veränderungen der letzten Jahre in die Betrachtung einzubeziehen.

---

<sup>77</sup> Vgl. Eisenkopf, A. (2004), S. 13; Aberle, G. / Eisenkopf, A. / Hennecke, R. (1999), S. 102 – 104.

<sup>78</sup> Vgl. BAG (2004), S. 1.

<sup>79</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2005), S. 20.

<sup>80</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 191 – 192.

<sup>81</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 192 – 193.

Hinsichtlich der Nachfrage nach Personenverkehrsleistungen war in den vergangenen Jahrzehnten eine kontinuierliche Abkehr der Verkehrsnachfrage von den mit öffentlichen Verkehrsmitteln erstellten Verkehrsleistungen zugunsten individueller Verkehrsmittel festzustellen (Substitutionseffekt). Davon betroffen war vor allem der Pkw, begünstigt durch die stark verbesserte Ausstattung der Haushalte mit motorisierten Individualverkehrsmitteln und dem Ausbau der Straßenverkehrsinfrastruktur. Der Substitutionseffekt spiegelt sich in der starken Veränderung der Marktanteile der verschiedenen Verkehrsträger im Zeitverlauf wider (Basis: Verkehrsleistung): Im Personenverkehr hatte der öffentliche Verkehr (Eisenbahn, Öffentlicher Straßenpersonenverkehr - ÖStPV) im Jahr 1950 noch einen Marktanteil von 64,4 % (56,5 Mrd. Pkm). Dieser sank bis zum Jahr 2000 auf 17,1 % (152,9 Mrd. Pkm). Der Modalsplit-Anteil des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) stieg hingegen im gleichen Zeitraum von 35 % auf 82,9 %<sup>82</sup> (740,1 Mrd. Pkm).

Allerdings zeigt sich in den letzten Jahren zumindest eine leichte Verbesserung der Marktposition der Schiene im intermodalen Wettbewerb. Diese für die Eisenbahn positive Entwicklung hat mehrere Ursachen:<sup>83</sup>

- Die Angebotsqualität der Bahn konnte im Personennah- und Personenfernverkehr spürbar verbessert werden.
- Mit der Regionalisierung und der verbesserten Finanzmittelausstattung der Aufgabenträger im SPNV wurde ein unternehmerisch attraktives Marktsegment geschaffen
- Der motorisierte Individualverkehr wird von steigenden Betriebskosten z.B. infolge steigender Mineralölpreise, Mineralölsteuererhöhungen sowie der Einführung und sukzessiven Ausweitung der sog. Ökosteuer belastet.

Während sich die intermodale Wettbewerbsposition des Schienenpersonenverkehrs im Vergleich zum MIV in den letzten Jahren deutlich verbessert hat, erhöht sich jedoch der Wettbewerbsdruck durch den Luftverkehr. Die Intensivierung der intermodalen Wettbewerbswirkungen des Luftverkehrs auf den Schienenpersonenfernverkehr ist primär auf die weitgehende Deregulierung der Luftverkehrsmarkordnung durch die Luftverkehrsliberalisierungspakete der EU-Kommission mit der Gewährung der sog. „acht Freiheiten der Luft“ zurückzuführen. Seit der schrittweisen Aufhebung der Marktordnung herrscht im Luftverkehr ein intensiver Wettbewerb. Für die Eisenbahn besonders wettbewerbswirksam ist jedoch weniger die Wettbewerbsintensivierung in diesem vergleichsweise hochpreisigen Marktsegment der Personenverkehrs, sondern vielmehr die Entstehung eines neuen Low-cost-Segments im Luftverkehr und dessen harte

---

<sup>82</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 91 – 92; Quelle für Zahlenangaben: VIZ.

<sup>83</sup> Vgl. hierzu auch o. V. (2002), S. 290.

Konkurrenzierung durch zahlreiche Markteintritte sogenannter „No-frills“-Airlines. Hiermit ging ein mitunter massiver Preisverfall im nationalen wie auch europäischen Personenluftverkehr einher, der auch im intermodalen Wettbewerb auf das Preisniveau des Schienenpersonenfernverkehrs (SPFV) drückt.<sup>84</sup>

Ein Teil des Wachstums der sogenannten Billigflieger ist auf die Gewinnung sogenannter latenter Nachfrage zurückzuführen, insoweit werden nicht bestehende Kundensegmente der Bahn angegriffen. Der Anteil der gewonnenen Neuverkehre an der Gesamtnachfrage nach Billig-Flugangeboten wird auf ca. 15 % geschätzt. Der Anteil der mit einer Billigfluglinie Reisenden, die bei einem fehlenden Billigflugangebot definitiv die Bahn gewählt hätten, beträgt laut einer einschlägigen Marktstudie lediglich 15,9 %. Alle anderen Reisenden hätten die Bahn zwar in das Spektrum an Verkehrsmittelalternativen zum Billigflugangebot einbezogen, jedoch nicht definitiv gewählt. Die maximal denkbare Substitutionsrate zwischen dem SPFV und dem Billigflugverkehr beträgt 26,8 %. Der definitive Marktanteilsverlust des SPFV durch den Markteintritt der Low-Cost-Airlines wird auf 4,8 % bis 12,6 % auf den wenigen wettbewerbsrelevanten Relationen geschätzt.<sup>85</sup>

Allerdings realisieren die Billigfluganbieter *keinen Preisvorteil* gegenüber der Bahn: das durchschnittlich realisierte Preisniveau dieser Anbieter liegt vielmehr fast 30 % über dem der Bahn. Allerdings wurde in einer empirischen Untersuchung festgestellt, dass ein Großteil der Billigflugreisenden den tatsächlichen Bahnpreis regelmäßig um fast 100 % überschätzt. Das Problem der SPFV-Sparte der DB AG scheint somit bisher eher in einer erheblichen schädlichen Wahrnehmungsverzerrung der Kosten einer Bahnfahrt bei den Kunden zu liegen.<sup>86</sup>

Weiterhin für die intermodale Wettbewerbssituation der Eisenbahn relevant ist ihr Schutz vor der Konkurrenzierung durch den **Buslinienfernverkehr**. In Deutschland sind nationale Buslinienfernverkehre bislang wegen rechtlicher Hemmnisse im Unterschied zum EU-Ausland nicht vorhanden. Allerdings könnte im Zuge weiterer Deregulierungsschritte im Rahmen der EU-Verkehrspolitik zumindest mittelfristig mit einer Freigabe dieser Verkehre zu rechnen sein, womit eine weitere Konkurrenzierung des Schienenpersonenfernverkehrs verbunden sein wird.<sup>87</sup>

---

<sup>84</sup> Vgl. hierzu Deutsche Bahn AG (2005a):, S. 12 – 13.

<sup>85</sup> Vgl. Meffert, H. / Nießing, J. / Ballensiefen, B. (2005), S. 70 – 72.

<sup>86</sup> Vgl. Meffert, H. / Nießing, J. / Ballensiefen, B. (2005), S. 72 – 73.

<sup>87</sup> Vgl. Aberle, G. (2005), S. 60.

### 2.3.2 Finanzpolitische Rahmenbedingungen

Ein zentrales Ziel der Bahnreform von 1994 war die Begrenzung der finanziellen Belastungen des Bundeshaushalts durch den Schienenverkehr. Den Hintergrund dieser Zielsetzung bildete die bereits beschriebene ungünstige wirtschaftliche Situation der beiden bundeseigenen Eisenbahnen zu Beginn der neunziger Jahre. Entsprechend den Modellrechnungen der Regierungskommission Bundesbahn (RKB) wäre der Finanzbedarf des Bundes für die Eisenbahnen ohne Reform bis zum Jahre 2000 auf EUR 32,5 Mrd. gestiegen. Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Reformmaßnahmen wurde dagegen für das Jahr 2000 ein vom Bund zu deckender Bedarf von EUR 12 Mrd. veranschlagt.<sup>88</sup>

Die Gesamtbelastung des Bundes zu berechnen ist problematisch und in der Diskussion umstritten. Man muss mit Bandbreiten bzw. Korridoren arbeiten.

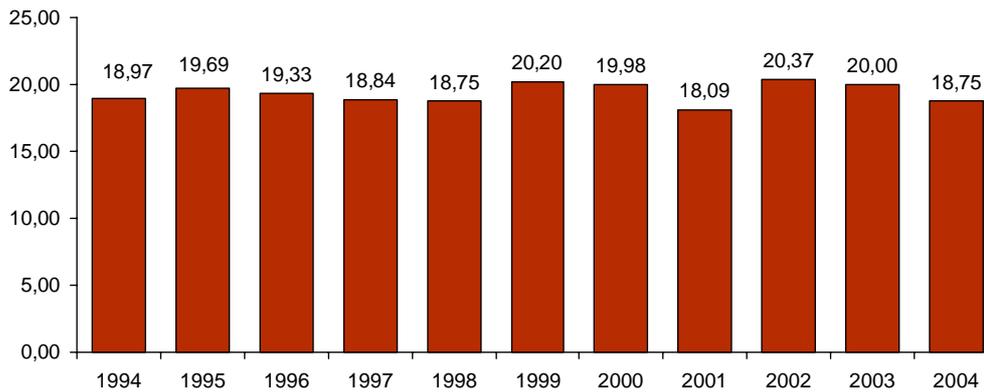
Betrachtet man die tatsächliche Entwicklung der Gesamtausgaben des Bundes für das Eisenbahnwesen seit 1994, zeigt sich eine relativ stetige Entwicklung. Die jährlichen Ausgaben beliefen sich einschließlich der insgesamt zur Verfügung gestellten Regionalisierungsmittel im Durchschnitt auf EUR 19,4 Mrd. (Summe 1994 - 2004: EUR 213 Mrd.). Tatsächlich werden jedoch seit der Aufstockung um ca. EUR 1,5 Mrd. im Jahre 1997 (umgeschichtete GVFG-Mittel) nicht die gesamten Regionalisierungsmittel für den Schienenverkehr verwendet. Da die Länder gegenüber dem Bund hierüber keinen Verwendungsnachweis führen müssen, sind valide Schätzungen der letztlich auf den Schienenverkehr entfallenden Regionalisierungsmittel nicht verfügbar. Der oben genannte Wert ist damit die **Obergrenze des Schätzkorridors**.

Die Untergrenze ist durch die Ausgaben einschließlich der beim SPNV der DB AG verbleibenden Mittel bestimmt. In der letztgenannten Abgrenzung belaufen sie sich für die Jahre 1994 bis 2004 auf EUR 195 Mrd. (im Jahresdurchschnitt EUR 17,7 Mrd.). Ein deutlich rückläufiger Trend über den gesamten betrachteten Zeitraum ist auch hier nicht erkennbar; allerdings gab es ausgabenschwächere Jahre wie 1998, 2001 und 2004 (vgl. Abbildung 4). Im Jahre 2004 wurde für das Eisenbahnwesen mit EUR 18,75 Mrd. eine geringere Summe als in den Vorjahren verausgabt (EUR 16,5 Mrd. einschl. der Mittel für den SPNV der DB AG). Der Rückgang der Bundesleistungen ist im Wesentlichen auf geringere Infrastrukturinvestitionen zurückzuführen (minus EUR 900 Mio. gegenüber Vorjahr). Bei den weiteren dominierenden Haushaltspositionen (Bundeseisenbahnvermögen (BEV), Regionalisierungsmittel und Altschulden) hat sich bisher dagegen keine Entlastung ergeben. Ein Großteil dieser Positionen ist von der Leistungsfähigkeit der DB AG und den Strukturmodellen unabhängig (BEV und Altschuldenbedienung).

---

<sup>88</sup> Vgl. Regierungskommission Bundesbahn (1991), S. 63.

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



**Abbildung 4: Ausgaben des Bundes für das Eisenbahnwesen einschließlich aller Regionalisierungsmittel 1994 – 2004 (in EUR Mrd.)**

Quelle: BMVBW (2005); Werte für 2004 vorläufig.

Ergänzend sei auf die Argumentation der DB AG hingewiesen, die ausführt, dass durch die Bahnreform – bzw. durch die unternehmerischen Anstrengungen der DB AG – der Staatshaushalt von 1994 bis 2003 um EUR 108 Mrd. entlastet worden sei. Diese Betrachtungsweise vergleicht ein vor über zehn Jahren von der Regierungskommission Bundesbahn entworfenes Trendszenario mit der real eingetretenen Entwicklung. Dieses Szenario wurde als Status-quo-Prognose für die Jahre 1991 bis 2000 formuliert und schrieb den Niedergang des Bahnsystems in Deutschland fort. Die unternehmerische Leistung des Managements der DB AG im Hinblick auf die Entlastung der öffentlichen Hand sollte nicht ausschließlich vor dem Hintergrund einer „Worst-Case-Fortschreibung“ erfolgen, sondern erfordert eine differenziertere Betrachtung, die in diesem Gutachten nicht geleistet werden kann.<sup>89</sup>

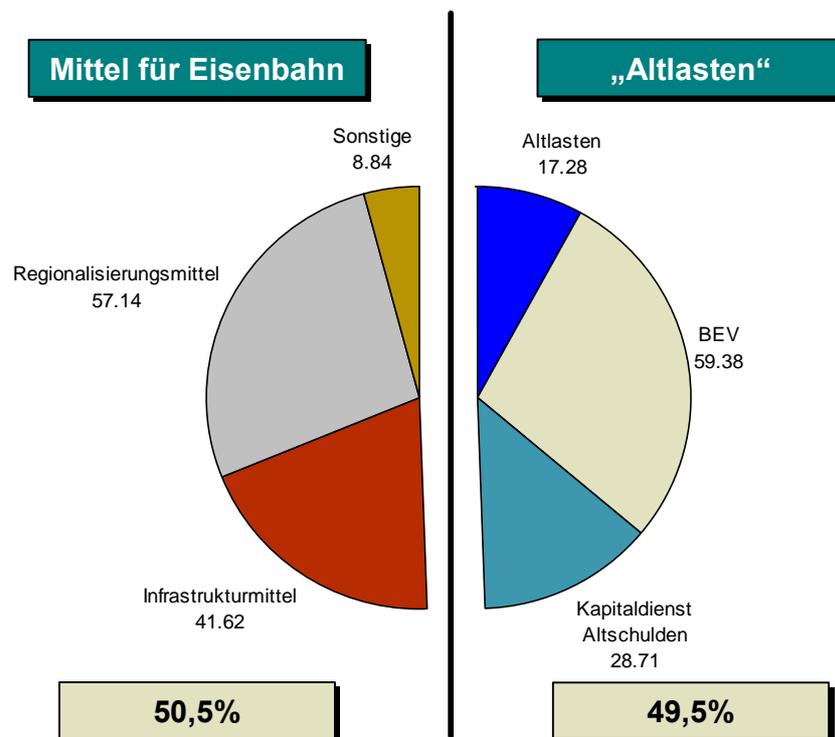
Auch eine ersatzweise Gegenüberstellung der Bundesleistungen im „Modell mit Bahnreform“ und der tatsächlichen Bundesleistungen ist problembehaftet, da sich bis zum Start der Bahnreform wesentliche Parameter der Berechnungen der Regierungskommission verändert hatten. So ermöglichte – als Beispiel – der bereits vor 1994 stattgefundenen starke Personalabbau bei der DR die Rückführung der Zahlungen für personelle Altlasten gegenüber dem „Modell mit Bahnreform“.<sup>90</sup>

Zur Aufrechterhaltung eines leistungsfähigen Eisenbahnsystems sind in Deutschland nach wie vor erhebliche staatliche Zuwendungen erforderlich. Dies wird deutlich, wenn man die Ausgaben des Bundes für das Eisenbahnwesen in Relation zum Volumen des gesamten Bundeshaushalts sieht: Auf das Eisenbahnwesen entfielen einschließlich Regionalisierungsmittel in der letzten Dekade

<sup>89</sup> Vgl. zu einer ausführlichen Würdigung Ilgmann (2004b)

<sup>90</sup> Vgl. Ilgmann, G. (2004a), S. 103f.

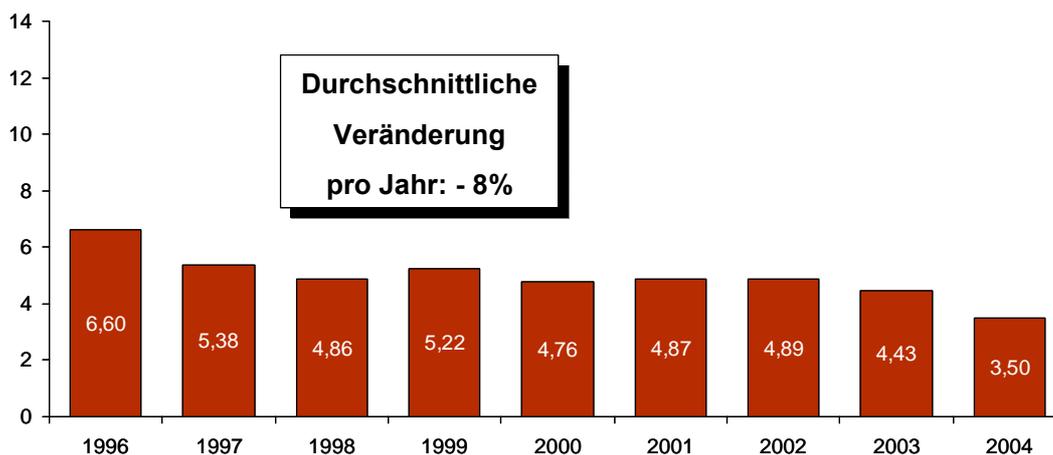
de ca. 8 % der Gesamtausgaben des Bundes. Ein Großteil der verausgabten Mittel entfällt auf die Bewältigung von „Altlasten“. So sind nur knapp 20 % der in den letzten 11 Jahren insgesamt verausgabten Mittel (EUR 213 Mrd.) für Infrastrukturinvestitionen verwandt worden; 30 % wurden für Regionalisierungsmittel bzw. die entsprechenden Zuschüsse in den Jahren 1994 und 1995 veranschlagt (vgl. Abbildung 5). Dagegen beanspruchen die nichtinvestiven Altlasten, das Bundeseisenbahnvermögen und der Kapitaldienst für die vom Bund übernommenen Altschulden zusammen fast die Hälfte des Mittelaufkommens; allein das BEV kam mit EUR 59,4 Mrd. auf 28 % des Gesamtvolumens der Bundesleistungen.



**Abbildung 5: Kumulierte Ausgaben des Bundes für das Eisenbahnwesen einschließlich Regionalisierungsmittel 1994 – 2004 nach Verwendungsarten (in EUR Mrd.)**

Quelle: BMVBW (2005); Werte für 2004 vorläufig.

Die Deutsche Bahn AG ist auch nach der Bahnreform von direkten und indirekten Bundesleistungen abhängig. Von 1996 bis 2004 flossen im Durchschnitt jährlich knapp EUR 5 Mrd. Bundesmittel direkt an die bundeseigene Bahngesellschaft (insgesamt EUR 44,5 Mrd.).<sup>91</sup> Diese Mittel betrafen primär investive Maßnahmen sowie die im Jahr 2002 planmäßig ausgelaufene Erstattung von überhöhtem Personal- und Materialaufwand im Hinblick auf Altlasten der Deutschen Reichsbahn (DR). Hinsichtlich der direkten Bundesleistungen an die DB AG ergibt sich eindeutig ein degressiver Trend, der im Wesentlichen aus dem planmäßigen Abschmelzen und Auslaufen der Altlastenerstattung resultiert. Dagegen schwanken die von der DB AG in Anspruch genommenen Investitionsmittel relativ stark. Beispielsweise wurden in den Jahren 1997 und 1998 mit EUR 2,9 bzw. 2,8 Mrd. deutlich geringere Beträge für Infrastrukturinvestitionen verausgabt als in den Jahren vorher und nachher. Der starke Rückgang der Bundesleistungen an die DB AG im Jahr 2004 auf EUR 3,5 Mrd. ist primär auf den um ca. EUR 900 Mio. niedrigeren Investitionsetat zurückzuführen (vgl. Abbildung 6).



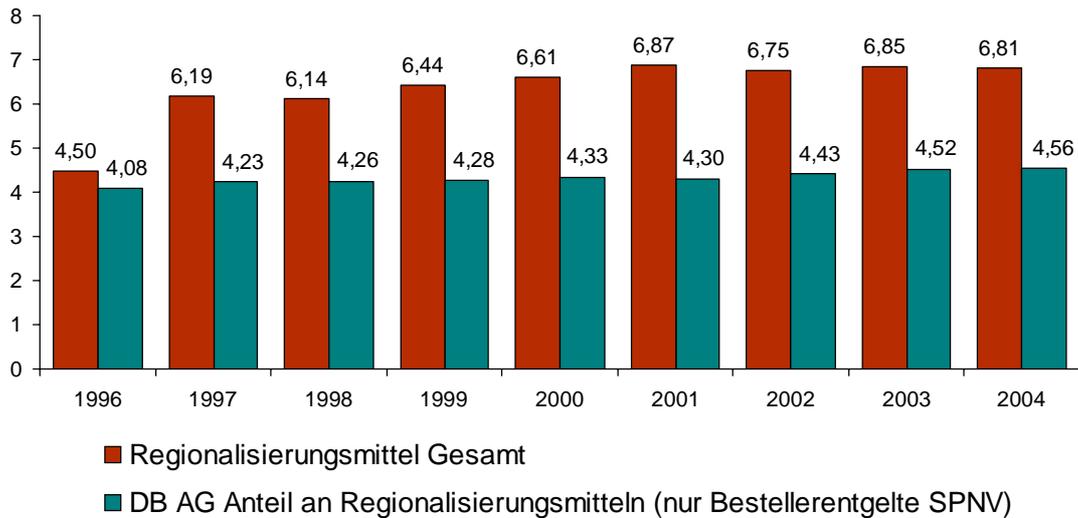
**Abbildung 6: Leistungen des Bundes an die DB AG 1996 – 2004 (in EUR Mrd.)**

Quelle: BMVBW (2005); Werte für 2004 vorläufig.

Neben diesen direkten Bundesleistungen fließen der DB AG indirekt vom Bund über die Länder bzw. die jeweiligen Aufgabenträger bereitgestellte Mittel für die Regionalisierung des ÖPNV zu (Regionalisierungsmitteln in Höhe von zuletzt insgesamt EUR 6,8 Mrd. (vgl. Abbildung 7)). Auf die DB AG entfallen von den seit 1996 gezahlten Regionalisierungsmitteln im Durchschnitt EUR 4,3 Mrd. p.a. – mit entsprechend dem Wachstum der gesamten Regionalisierungsmittel steigender Tendenz (2004: EUR 4,6 Mrd.).

<sup>91</sup> Die Bundesleistungen für 1994 und 1995 (EUR 11,34 bzw. 11,90 Mrd.) sind wegen der darin enthaltenen Mittel für den SPNV der DB AG (EUR 3,78 bzw. 3,94 Mrd.) nicht direkt vergleichbar. Rechnet man letztere heraus, beträgt der durchschnittliche jährliche Mitteleinsatz für die Jahre 1994 bis 2004 sogar rund EUR 5,5 Mrd. (insgesamt knapp EUR 60 Mrd.).

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



**Abbildung 7: Regionalisierungsmittel insgesamt und für den SPNV der DB AG 1996 – 2004 (in EUR Mrd.)**

Quelle: BMVBW (2005); Werte für 2004 vorläufig.

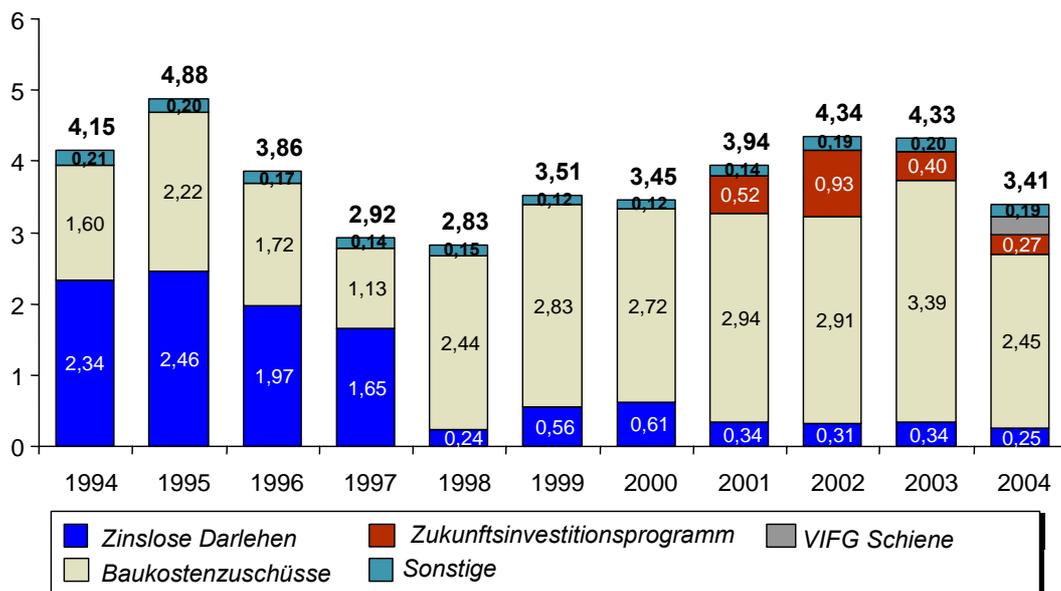
Insgesamt betragen die Leistungen des Bundes zugunsten der DB AG seit der Bahnreform daher durchschnittlich ca. EUR 9 Mrd. p.a. (direkte Leistungen plus anteilige Regionalisierungsmittel), wobei der jährliche Umsatz des DB-Konzerns im fraglichen Zeitraum EUR 15-16 Mrd. erreichte (ohne Stinnes). Ein bedeutender Teil der Bundeszuschüsse entfällt auf Investitionsmittel; diesbezüglich erscheinen uns drei Sachverhalte bedeutsam (vgl. Abbildung 8):

1. Seit der Bahnreform wurden im Durchschnitt EUR 3,8 Mrd. p. a. an Bundesmitteln für Investitionen in die Schieneninfrastruktur bereitgestellt; nach einem Tief in den Jahren 1997 (2,9 Mrd.) und 1998 (2,8 Mrd.) hat sich das Mittelaufkommen wieder kontinuierlich erhöht. Ab dem Jahr 2001 wurden die Investitionsmittel durch das sog. Zukunftsinvestitionsprogramm (UMTS-Mittel) aufgestockt, weshalb im Jahr 2002 ein Höchstwert von EUR 4,35 Mrd. erreicht wurde.
2. Die Struktur der Infrastrukturfinanzierung hat sich gegenüber den Leitlinien der Bahnreform stark verändert. Ursprünglich sollte die Finanzierung über zinslose Darlehen der Regelfall sein, während Baukostenzuschüsse ohne Rückzahlungsverpflichtung nur für den Fall vorgesehen waren, dass kein Eigeninteresse der DB AG an der Maßnahme bestand. Im Jahre 1998 wurde der Finanzierungsmodus so umgestellt, dass nunmehr Baukostenzuschüsse den Regelfall der Finanzierung von Aus- und Neubaumaßnahmen (Bedarfsplanvorhaben) bilden. Das bedeutet eine erhebliche Entlastung der DB AG, da keine Verpflichtung zur Rückzahlung dieser Mittel besteht.<sup>92</sup>

<sup>92</sup> Vgl. Aberle, G./Zeike, O. (2001), S. 18.

3. Gleichzeitig hat sich die DB AG stärker als vorgesehen mit Eigenmitteln an den Investitionen in die Infrastruktur beteiligt, über den Zeitraum 1994 bis 2003 mit insgesamt etwa EUR 11 Mrd.

Ergänzend wurden neue Finanzierungsinstrumente eingerichtet wie Zukunftsinvestitionsprogramm, Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft Schiene (VIFG), Fonds Aufbauhilfe; auch diese Investitionsmittel werden wie die Mittel aus dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)-Bundesprogramm als verlorene Zuschüsse bereitgestellt (insgesamt EUR 4,2 Mrd. von 1994-2004).

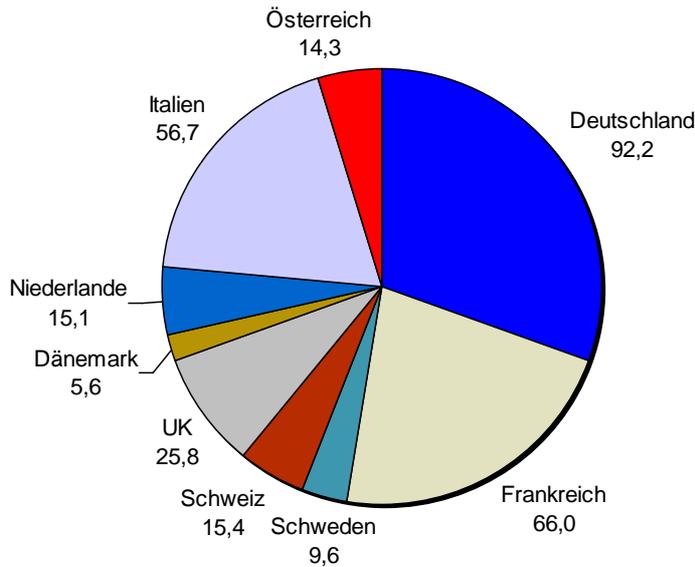


**Abbildung 8: Investitionsmittel des Bundes für die DB AG 1994 – 2003 (in EUR Mrd.)**

Quelle: BMVBW (2005); Werte für 2004 vorläufig.

Das Eisenbahnwesen in Deutschland erhielt von 1995 bis 2003 mit EUR 92 Mrd. absolut die höchsten Zuwendungen in Europa (vgl. Abbildung 9).<sup>93</sup> An zweiter und dritter Stelle folgen Frankreich (EUR 66 Mrd.) und Italien (EUR 56,7 Mrd.). In den Zahlen für Deutschland sind die Mittel für das BEV und die Bedienung der Altschulden nicht enthalten. Hierbei handelt es sich, wie oben ausgeführt wurde, um erhebliche Beträge, die im vergleichbaren Zeitraum (1995-2003) ca. EUR 72 Mrd. ausmachen. Die absoluten Werte müssen – um aussagekräftig zu sein – zur Verkehrsleistung und zur Netzgröße in Beziehung gesetzt werden.

<sup>93</sup> Quelle: Vergleichsstudie von der NERA Economic Consulting.



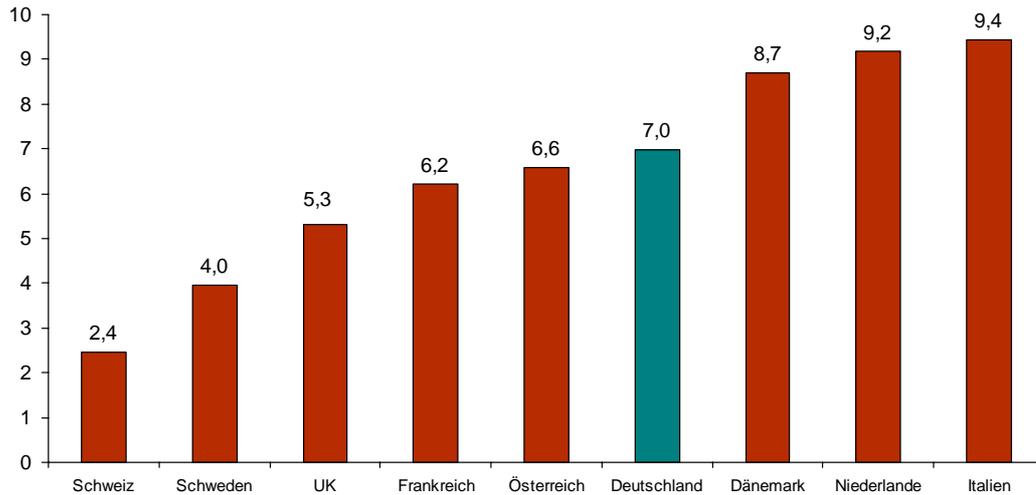
**Summe: EUR 301 Mrd.**

**Abbildung 9: Kumulierte Zuwendungen für die Eisenbahnen in ausgewählten europäischen Staaten 1995 – 2003 (in EUR Mrd., jeweilige Preise)**

Quelle: NERA, DB AG; Zahlen für Deutschland ohne Mittel für das BEV und Altschulden.

Bezieht man die öffentlichen Ausgaben auf die Summe der geleisteten Personen- und Tonnenkilometer, ergibt sich für Deutschland ein Wert von ca. EUR 7 Cent je Einheitskilometer (Ptkm) als Durchschnitt der Jahre 1995 bis 2003 (vgl. Abbildung 10). Damit findet sich Deutschland im Mittelfeld der untersuchten europäischen Länder wieder. Den höchsten Zuwendungsbedarf weist Italien mit 9,4 Cent auf, gefolgt von den Niederlanden (9,2 Cent) und Dänemark (8,7). Setzt man die Zuwendungen ins Verhältnis zur gesamten Netzlänge der Eisenbahnen, zeigt sich für Deutschland wiederum ein Platz im Mittelfeld. Die gesamten öffentlichen Ausgaben von 1995-2003 je Netz-km lagen bei EUR 2,6 Mio. Frankreich erreichte einen Wert von EUR 2,3 Mio. je Netz-km (Stand 31.12.2003). Die niedrigsten Werte finden sich in Schweden (0,97) und Großbritannien (1,5), die höchsten in Italien (3,6) und der Schweiz (4,8).

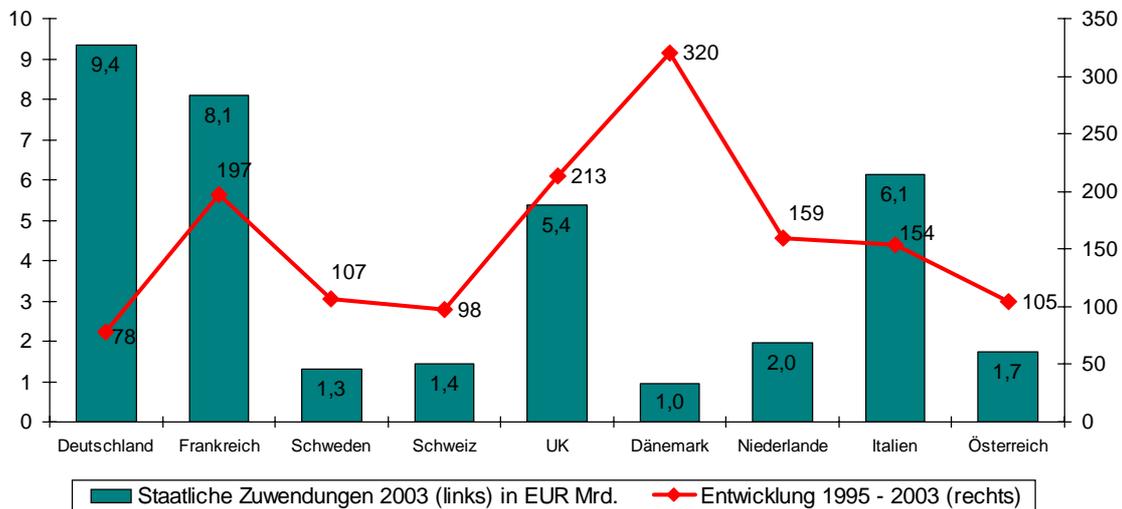
## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



**Abbildung 10: Durchschnittliche jährliche staatliche Zuwendungen in EUR Cent je Einheitskilometer (Ptkm) der Eisenbahnen 1995 – 2003**

Quelle: NERA, DB AG; Zahlen für Deutschland ohne Mittel für das BEV und Altschulden.

Nach den von NERA [Quelle „Public Budget Contributions to the Railways, 2005“] vorgelegten Zahlen nimmt Deutschland jedoch hinsichtlich der **Absenkung des Mittelbedarfs** seit 1995 einen Spitzenplatz ein (vgl. Abbildung 11). Als einzigem der betrachteten Länder gelang es Deutschland, die Zuwendungen für das Eisenbahnwesen nachhaltig zu senken, während in anderen Ländern die Summe der für die Eisenbahnen verausgabten öffentlichen Mittel stark gestiegen ist (Dänemark + 220 %, Großbritannien + 113 %, Frankreich + 97 %).



**Abbildung 11: Staatliche Zuwendungen für den Eisenbahnsektor 2003 in EUR Mrd. (links) und indexierte Entwicklung 1995 bis 2003 (1995 = 100; rechts)**

Quelle: NERA, DB AG; Zahlen für Deutschland ohne Mittel für das BEV und Altschulden.

Allerdings berücksichtigt die Berechnung nicht die Aufwendungen für das BEV und die Altschulden. Die Einsparungen sind fast ausschließlich auf die planmäßige Absenkung der Altlasten zurückzuführen. In einem umfassenden Vergleich würde daher die prozentuale Absenkung geringer ausfallen. Laut der Abgrenzung der Statistik des BMVBS haben sich die Ausgaben des Bundes für das Eisenbahnwesen von 1995 bis 2003 absolut um ca. 10 % reduziert, wenn die auf die DB AG entfallenden Regionalisierungsmittel des Bundes in die Betrachtung einbezogen werden. Einschließlich aller Regionalisierungsmittel war der Betrag 2003 sogar leicht höher als im Jahr 1995.

### 2.3.3 Wettbewerb auf den Schienenverkehrsmärkten

#### 2.3.3.1 Schienengüterverkehr

Wettbewerb im Schienengüterverkehr fand vor der Bahnstrukturreform in Deutschland nicht statt. Zwar agierten im Jahr 1993 im Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) insgesamt 181 öffentliche und nichtöffentliche Eisenbahnen mit einem Marktanteil von insgesamt 1,3 %<sup>94</sup> neben der DB / DR,<sup>95</sup> ausschließlich auf eigenen regionalen Strecken bzw. Kleinstnetzen (z. B. Hafener- oder Industrieanlagen)<sup>96</sup> und bedienten Zubringer- und Verteilerverkehre im Werkverkehr für die DB / DR (v. a. Massengutverkehre). Ein Zugang zum DB / DR-Netz im Wettbewerb wurde ihnen nicht eingeräumt. Vielmehr konnten sich Wettbewerber (alle EVU's, die nicht zum DB-Konzern gehören) nur dort betätigen, wo sie Komplementärleistungen und keine Konkurrenz induzierenden Substitutionsleistungen erbrachten. Im überregionalen Schienengüterverkehr war die DB / DR der Alleinanbieter (Marktführer).<sup>97</sup>

Seit der Bahnstrukturreform ist der Zugang zum gesamten Schienengüterverkehrsmarkt vollständig frei (1.1.1994). Allerdings hat sich der angestrebte intramodale Wettbewerb aufgrund hoher Marktein- bzw. Marktaustrittsbarrieren (u. a. hoher Bedarf an (irreversiblen) Investitionen, Fehlen von Lok- / Fahrzeugpools<sup>98</sup> fehlende Perspektive im grenzüberschreitenden Bahnverkehr aufgrund der nicht vorhandenen Netzzugangsrechte) nur zögerlich entfaltet. Erst Ende des Jahres 1997 trat der erste Güterverkehrszug in direkte Konkurrenz mit der DB Cargo.<sup>99</sup> Seither treten mit steigender Tendenz Wettbewerber in den Schienengüterverkehrsmarkt ein. Es handelt sich hierbei insbesondere um:<sup>100</sup>

---

<sup>94</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2004), S. 14 – 15.

<sup>95</sup> Vgl. Pällmann, W. (2004), S. 132.

<sup>96</sup> Vgl. Buchholz, J. / Melzer, K.-M. (1996), S. 18 – 19.

<sup>97</sup> Vgl. Schinke, B. / Hempe, T. / Kolodzinski, B. (2002), S. 22; Stabenau, H. / Hoffmann, K. (2003), S. 10.

<sup>98</sup> Lokpools existieren mittlerweile. Beispielhaft seien die Siemens-Tochter Dispolok und die britische Angeltrains genannt. Vgl. IBM / Kirchner, C. (2004), S. 40.

<sup>99</sup> Vgl. Müller, C. (2003), hier S. 570.

<sup>100</sup> Vgl. Aberle, G. / Eisenkopf, A. (2002), S. 70 – 71.

- NE-Bahnen im nationalen und grenzüberschreitenden Schienengüterverkehr (z. T. in Kooperation mit ausländischen „dritten“ Eisenbahnen);
- von der verladenden Wirtschaft neu gegründete Bahnen (z. T. in Kooperation mit Speditionen bzw. Logistikdienstleistern);<sup>101</sup>
- von Einzelpersonlichkeiten neu gegründete Bahnen (z. T. als Management-Buy-outs);
- ausländische Bahnen im Zuge einer Übernahme von NE-Bahnen (Bsp.: Die Deutsche Eisenbahngesellschaft mbH wurde von Vivendi übernommen und firmiert heute unter „Connex“);<sup>102</sup>
- von ausländischen Bahnen mit deutschen Unternehmen gegründete Joint Ventures (Bsp.: Hinter der Eisenbahngesellschaft Rhenus Keolis steht ein Konsortium aus der französischen Staatsbahn SNCF, der Bank BNP Paribas und der Spedition Rhenus).

Infolge der zunehmenden Zahl von Kooperationen und Unternehmensfusionen ist die Anzahl der NE-Bahnen seit 1993 zurückgegangen. Im Jahr 2002 agierten noch 150 nicht-öffentliche Eisenbahnunternehmen im deutschen Schienengüterverkehrsmarkt.<sup>103</sup> Die sich abzeichnenden Konzentrationsprozesse sprechen dafür,<sup>104</sup> dass im Schienengüterverkehr gewisse Mindestbetriebsgrößen erforderlich sind, um am Markt erfolgreich bestehen zu können. Sie zeigen aber auch, dass die bloße Anzahl der Wettbewerber kein geeigneter Gradmesser für die Wettbewerbsintensität im Schienenverkehr ist. Entscheidend für eine Beurteilung der Wettbewerbslandschaft sind neben einer bloßen Betrachtung der Anzahl der Wettbewerber die Marktanteile der dritten Eisenbahnen im Vergleich zum dominierenden Anbieter (DB AG) sowie deren strategische Positionierung im Schienengüterverkehrsmarkt.

Die so gemessene Wettbewerbsintensität im Schienengüterverkehrsmarkt hat sich in den letzten Jahren spürbar erhöht. Dabei entwickeln sich die dritten Eisenbahnen deutlich dynamischer als die DB AG. In einem zwischen 1993 und 2004 um fast 32 % wachsenden Markt konnten die Wettbewerber der DB AG ihren Verkehrsleistungsausput von 1,8 Mrd. Tkm (1993) auf 8,4 Mrd. Tkm im Jahr 2004 fast verfünffachen. Hingegen wuchs das von der DB AG im Schienengüterverkehr erbrachte Leistungsvolumen um 22 % (um 14 Mrd. Tkm) auf 78 Mrd. Tkm. Allein im Jahr 2004 steigerten die Wettbewerber der DB AG ihr Leistungsvolumen um gut 50 %. Die DB AG erzielte ein Wachstum von 5,4 % in einem um 8,3 % wachsenden Gesamtmarkt. Der intramodale Marktanteil der Wettbewerber der DB AG stieg damit von 2,7 % im Jahr 1993 auf 9,7 % im Jahr 2004. Auch wenn sich der intramodale Wettbewerb langsam entfaltet, hält die

---

<sup>101</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2002), S. 8.

<sup>102</sup> Vgl. Höhnscheid, H. (2002), S. 10 – 11.

<sup>103</sup> Vgl. Pällmann, W. (2004), S. 132.

<sup>104</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2004), S. 15.

DB AG mit einem Marktanteil von rund 90 % weiterhin eine beherrschende Marktstellung im Schienengüterverkehr.

Die Wettbewerber der DB AG agieren – abgesehen vom Kombinierten Ladungsverkehr (KLV) – fast ausschließlich im Ganzzugverkehr im Bereich bahnaffiner Transportgüter. Einige Bahngesellschaften bedienen Güterverkehre, welche die DB AG im Zuge des Rationalisierungsprogramms MORA C (Marktorientiertes Angebot Cargo) eingestellt hat und agieren oft als regionale Subunternehmer der DB AG.<sup>105</sup> Aufgrund des komplementären Charakters dieser Angebote geht hiervon kaum echter Wettbewerb aus.

Die DB Cargo setzt seit 2000 stärker auf internationale Kooperationen. Sie firmiert heute als Teil der Railion GmbH unter dem Label Railion Deutschland. Im Jahr 2004 hat die Railion GmbH ihre internationale Kooperation durch Beteiligungen an den italienischen Privatbahnen Strade Ferrate del Mediterraneo und Rail Traction Company für Alpentransitverkehre ausgebaut.<sup>106</sup>

### 2.3.3.2 Schienenpersonenverkehr

Der intramodale Wettbewerb ist seit der Bahnreform von 1994 in den beiden Marktsegmenten des Schienenpersonenverkehrs, dem Nah- und Fernverkehr, unterschiedlich organisiert und hat sich unterschiedlich entwickelt. Prinzipiell besteht in beiden Marktsegmenten ein Open Access und damit die Möglichkeit eines freien Wettbewerbs *innerhalb* des Marktes,<sup>107</sup> doch ist für den Bereich des **Schienenpersonennahverkehrs** im Gegensatz zum Schienenpersonenfernverkehr primär der Wettbewerb **um den Markt** relevant, weil dieser vor allem durch Bestellungen der Aufgabenträger geprägt ist. Die Verkehrsnachfrage hängt hier maßgeblich von den Bestellungen der Länder bzw. der von ihnen beauftragten Institutionen ab, welche die vom Bund den Ländern bereitgestellten Regionalisierungsmittel schwerpunktmäßig für den SPNV verwenden. Das gesamte Leistungsvolumen des SPNV-Marktes umfasste in 2004 ca. 620 Mio. Zugkilometer bzw. rund 40 Mrd. Pkm.<sup>108</sup> Damit ist im SPNV seit der Bahnreform ein Markt entstanden, der nicht nur maßgeblich zu Umsatz und Ergebnis der DB AG beiträgt, sondern auch für andere Eisenbahnunternehmen wirtschaftlich attraktiv ist.<sup>109</sup>

Im Jahr 1993/94 agierten neben der damaligen DB / DR fünfundzwanzig überwiegend mittelständisch strukturierte Anbieter im SPNV.<sup>110</sup> Ihr Marktanteil be-

---

<sup>105</sup> Vgl. Schinke, B. / Hempe, T. / Kolodzinski, B. (2002), S. 22.

<sup>106</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2005a), S. 21 – 22.

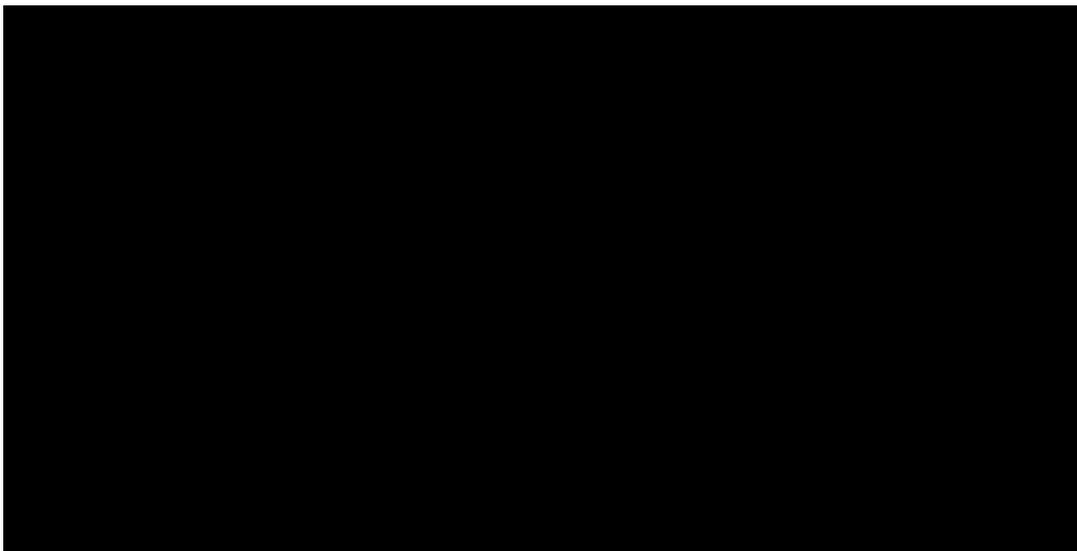
<sup>107</sup> Vgl. IBM / Kirchner, C. (2004), 39.

<sup>108</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2005a), S. 9.

<sup>109</sup> Vgl. Tegner, H. (2004), S. 773.

<sup>110</sup> Vgl. Schinke, B. / Hempe, T. / Kolodzinski, B. (2002), S. 21 – 22.

trug damals etwa 3 % (Basis: Zugkilometer).<sup>111</sup> Demgegenüber sind sowohl die Anzahl der Drittanbieter als auch die von diesen erbrachten Verkehrsleistungen seit der Regionalisierung erheblich gestiegen. Mittlerweile sind im deutschen SPNV-Markt über 60 private Eisenbahnen aktiv. Der Marktanteil dieser Bahnen ist stetig gewachsen, allerdings noch gering: So entfielen im Jahr 2004 11,9 % der im SPNV gefahrenen Zugkilometer auf die Wettbewerber der DB AG.<sup>112</sup> Bezogen auf die geleisteten Personenkilometer fällt der Marktanteil der dritten Eisenbahnen noch niedriger aus, als es der Marktanteil auf Basis der erbrachten Zugkilometer nahe legt. So konnten die Wettbewerber der DB AG im Jahr 2003 mit einem Leistungsvolumen von rd. 1,7 Mrd. Pkm lediglich einen Anteil von 4,3 % des gesamten SPNV-Leistungsvolumens erzielen. Die Differenz zwischen den Marktanteilen auf Basis der Zugkilometer und denen auf Grundlage von Personenkilometern erklärt sich dadurch, dass die Wettbewerber der DB AG bislang vor allem mit nachfrageschwächeren, verkehrswirtschaftlich weniger relevanten Verkehren beauftragt wurden.<sup>113</sup> Die restlichen 95,7 % Marktanteil entfallen auf die DB AG, die damit weiterhin eine marktbeherrschende Stellung einnimmt. Die Erfolgsquote der DB AG bei Ausschreibungen im SPNV zeigt in den letzten Jahren  (vgl. Abbildung 12).



**Abbildung 12: Zeitliche Entwicklung der DB AG-Erfolgsquote bei Ausschreibungen**

Quelle: DB AG.

<sup>111</sup> Vgl. VDV (2003), S. 34. Allerdings war der Anteil der NE-Bahnen am personenkilometrischen Leistungsvolumen offensichtlich derart gering, dass er in der entsprechenden Statistik nicht erscheint.

<sup>112</sup> Vgl. Henke, M. (2004), S. 282 – 296, hier S. 283; Holzhey, M. / Tegner, H. (2004), S. 9.

<sup>113</sup> Die Deutsche Bahn AG (2004), S. 8, ist der Ansicht, *nachfrageschwache SPNV-Dienste seien für Eisenbahnen nicht weniger attraktiv*, weil sie deutlich geringere Investitionen erfordern und die Differenz zwischen Aufwand und Fahrgeldeinnahmen durch die vertraglichen Bestellerentgelte abgedeckt würden. Diese Argumentation ist jedoch wenig stimmig: So sind die erforderlichen Investitionen je Beförderungsfall bei nachfrageschwachen Verkehren aufgrund der zugrunde liegenden Batch-Produktion deutlich höher als bei nachfragestarken Verkehren. Nur in nachfragestarken Regionen ist es möglich, Größen- bzw. Auslastungsvorteile zu realisieren. Schließlich wirken sich in einer dynamischen Sicht Nachfrage- und die damit verbundenen Einnahmensteigerungen in nachfragestarken Regionen deutlich stärker auf das wirtschaftliche Ergebnis aus als in solchen mit geringerem Marktpotenzial – die Bestellerentgelte fangen dies nicht auf, weil sie zumeist *ex ante* fixiert werden.

Für das Jahr 2004 geht die DB AG von einem geschätzten Leistungsvolumen von 2,1 Mrd. Pkm ihrer Wettbewerber aus. Damit entfällt im SPNV auf die Dritten nur ein Marktanteil von 5,3 %.<sup>114</sup> Im Jahr 1999 / 2000 teilten sich die drei größten NE-Bahnen 40 % des intramodalen Marktanteils der Dritten.<sup>115</sup> Der Großteil der lizenzierten NE-Bahnen betreibt keinen planmäßigen SPNV-Verkehr, sondern sind lediglich Konzessionsinhaber und bieten saisonalen Freizeitverkehr an.<sup>116</sup>

Die Praxis der **Vergabe von SPNV-Leistungen** ist ein Grund, ungeachtet der hohen wirtschaftlichen Attraktivität des SPNV-Marktes, der heute noch geringen Marktanteile der Wettbewerber der DB AG: Nur einzelne Länder schreiben ihre SPNV-Leistungen aus;<sup>117</sup> die Erfahrungen insbesondere Hessens, Schleswig-Holsteins und Niedersachsens mit dem Ausschreibungswettbewerb sind überaus positiv. So hat etwa der Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV) in den letzten Jahren ohne Mehrausgaben das SPNV-Angebot von 30 Mio. Zugkm auf 40 Mio. Zugkm p. a. erhöht. Generell haben die bisher erfolgten Ausschreibungen gezeigt, dass sich mittels des Wettbewerbs um den Markt Effizienzpotenziale von mindestens 18 %, bei Berücksichtigung höherwertiger Verkehrsdienste, die bislang so gut wie gar nicht ausgeschrieben wurden – von sogar 38 % erschließen lassen. Von der DB AG selbst wurde den Wettbewerbern immerhin ein 20-25 %iger Kostenvorteil bescheinigt.<sup>118</sup>

Im Übrigen fordert die Monopolkommission in ihrem jüngsten Hauptgutachten das Forcieren von Ausschreibungslösungen: *„Die Notwendigkeit, Ausschreibungen im SPNV vorzuschreiben, ergibt sich neben den erhofften Wirkungen einer höheren Effizienz der Leistungserbringung und des geringeren öffentlichen Zuschussbedarfs insbesondere auch aus der Problematik einer ungleich verteilten Wettbewerbsintensität bei Betrachtung verschiedener regionaler Märkte. Die Möglichkeit der DB Regio AG, ihre überragende Stellung durch eine Strategie der Quersubventionierung zu behaupten, kann letztlich nur dadurch eliminiert werden, dass sie überall gleichen Wettbewerbsbedingungen ausgesetzt wird.“*<sup>119</sup>

Trotz der dokumentierten Erfahrungen haben bisher nur wenige Länder den Ausschreibungswettbewerb konsequent angewendet. Die weitaus überwiegende Mehrheit der Bundesländer vergibt „ihre“ SPNV-Leistungen freihändig. Insbesondere in den Jahren 2002 bis 2004 wurden umfassende Verkehrsverträge mit Laufzeiten von zehn bis fünfzehn Jahren ohne Ausschreibung direkt vergeben, rund 19 % der zu vergebenen SPNV-Leistungen wurde dem Ausschrei-

---

<sup>114</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2005a), S. 15.

<sup>115</sup> Höhnscheid, 2005, S.23.

<sup>116</sup> Vgl. Schnell, M. (2001), S.18.

<sup>117</sup> Vgl. Aberle, G. / Eisenkopf, A. (2002), S. 69, DB AG (2005 a); S. 16.

<sup>118</sup> Vgl. den Hinweis auf Äußerungen von Herrn Homburg, DB Regio, bei Holzhey, A. (2004), S. 11.

<sup>119</sup> Monopolkommission (2004), TZ 723.

bungswettbewerb zugeführt. Das Volumen der an Dritte bislang freihändig vergebenen Verträge beträgt 1 % der in 2004 freihändig an die DB AG vergebenen Auftragsvolumina.

Im Zuge der Vergaben kam es zu einer Reihe von juristischen Verfahren. Zudem hat die EU-Kommission am 13. Oktober 2004 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland eingeleitet, um gegen die Vergabepraxis der Bundesländer vorzugehen.<sup>120</sup> Da der Ausgang dieses Verfahrens zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Gutachtens noch offen ist, möchten sich die Gutachter mit einer Würdigung oder Bewertung der Sachverhalte zurückhalten.

Ähnlich starke Wachstumsprozesse wie im Marktsegment des SPNV sind im **Schienenpersonenfernverkehr** (SPFV) nicht zu verzeichnen. Zwar stieg das Verkehrsleistungsvolumen im Jahr 2004 gegenüber 2003 um 2,2 % auf 32,3 Mrd. Pkm infolge qualitativ verbesserter Verkehrsangebote (Pünktlichkeit, Fahrzeit, Komfort) und von Mehrverkehren (v. a. auf der Neubaustrecke Frankfurt / Main – Köln),<sup>121</sup> doch ist der SPFV-Markt von (zumindest schleichenden) Schrumpfungsprozessen gekennzeichnet. So sank das in diesem Marktsegment insgesamt erbrachte Leistungsvolumen von 33,5 Mrd. Pkm im Jahr 1993 auf 32,3 Mrd. Pkm im Jahr 2004. Die **Intensität des intramodalen Wettbewerbs** ist bezogen auf die Marktanteile der Wettbewerber der DB AG in diesem Marktsegment kaum messbar. Selbst wenn man bei der Messung der Marktanteile auf die gefahrenen Zugkilometer abstellt, erreichen die Privatbahnen einen Marktanteil von lediglich 0,4 %. Die restlichen 99,6 % entfallen auf die DB AG. Wir sehen, dass sich im SPFV bis heute kein intensiver Wettbewerb entwickelt hat.<sup>122</sup> Trotz des Open Access zum Schienenpersonenfernverkehr agieren als **Wettbewerber der DB AG** derzeit nur die Georg-Verkehrsorganisation und die Connex-Gruppe und das lediglich als Nischenanbieter von Punkt-Punkt-Verbindungen auf einzelnen Relationen in Ostdeutschland. Neben diesen Linienverkehren bieten mehrere Eisenbahnunternehmen eine größere Anzahl von Saison- und Charterverkehren an. Über die betreffenden Verkehrsleistungen liegen uns keine belastbaren Schätzungen vor.<sup>123</sup>

Für das begrenzte Engagement dritter Bahnen im SPFV-Markt lassen sich mehrere Gründe anführen: Im SPFV-Markt erfolgen keine öffentlichen Leistungsbestellungen mit Bestellerentgelten durch die (regionalen) Gebietskörperschaften. Gleiches gilt für die Subventionierung von Fahrzeuginvestitionen. Der SPFV-Markt wird wie der Schienengüterverkehr rein eigenwirtschaftlich betrieben und finanziert sich ausschließlich über die erzielten Ticketerlöse. Dies er-

---

<sup>120</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2005a), S. 31.

<sup>121</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2005a), S. 12.

<sup>122</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2004), S. 12.

<sup>123</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2004), S. 12 – 13; IBM / Kirchner, C. (2004), S. 41.

fordert daher die Übernahme eines erheblichen wirtschaftlichen Risikos durch den Wettbewerber.<sup>124</sup>

Insbesondere die hohen Kapitalkosten des Rollmaterials in Verbindung mit den lange Zeit fehlenden Lok- und Waggonpools haben sich als **Markteintrittsbarrieren** erwiesen.<sup>125</sup> Markteintrittshemmend wirken auch die hohen Investitionsanforderungen für den Aufbau von Kundeninformations- und Vertriebssystemen.<sup>126</sup>

### 2.3.3.3 Strukturelle Probleme des intramodalen Wettbewerbs

Wie in den vorangegangenen Ausführungen deutlich wurde, befindet sich der Wettbewerb im deutschen Schienenverkehrsmarkt noch in einem frühen Entwicklungsstadium (Güterverkehr), wird institutionell weitgehend eingeschränkt (Personennahverkehr) oder existiert faktisch nicht (Personenfernverkehr). Angesichts der vollständigen wettbewerblichen Öffnung des Schienenverkehrsmarktes seit der Bahnreform und der im europäischen Vergleich niedrigen rechtlichen Zugangsvoraussetzungen<sup>127</sup> muss die Frage gestellt werden, warum der deutsche Eisenbahnsektor auch zehn Jahren nach der Bahnstrukturreform ein noch weitgehend **(quasi-)monopolistisch geprägter Markt** ist.<sup>128</sup> Ein betriebswirtschaftlicher Grund hierfür ist die hohe **Kapitalintensität** bei – abgesehen vom Personennahverkehr – gleichzeitig geringer Profitabilität des Schienenverkehrs.<sup>129</sup> Dies bedingt geringe Marktattraktivität. Darüber hinaus ist zu untersuchen, inwieweit auch strukturelle Wettbewerbsprobleme bestehen.

Die DB AG kommt unter Rückgriff auf den sog. Liberalisierungsindex Bahn zum Schluss, dass im deutschen Schienenverkehrsmarkt keinerlei marktstrukturelle bzw. regulierungsbedingte Schranken für den Wettbewerb existieren und daher die Wettbewerbsdynamik in Deutschland ausschließlich von sonstigen Gegebenheiten begrenzt wird (z.B. geringe Attraktivität bestimmter Marktsegmente, starker intermodaler Wettbewerb).<sup>130</sup> Der Liberalisierungsindex Bahn bzw. seine Interpretation weisen allerdings einige methodische Schwächen auf, die seine Aussagekraft einschränken. So handelt es sich bei den Einschätzungen immer nur um relative Wertungen. Im Gegensatz zu der in der LIB-Konzeption vertretenen These interessiert aber im Hinblick auf die Beurteilung der Wettbewerbsintensität gerade der absolute und nicht der relative Grad der Marktöffnung und letztlich die konkrete Wettbewerbssituation, die jedoch nur separat ausgewiesen wird.

---

<sup>124</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2004), S. 12.

<sup>125</sup> Vgl. IBM / Kirchner, C. (2004), S. 41.

<sup>126</sup> Vgl. Aberle, G. (2004), S. 121.

<sup>127</sup> Vgl. IBM / Kirchner, C. (2004), S. 39 – 40.

<sup>128</sup> Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMV (1997):, S. 626 – 627; Wissenschaftlicher Beirat beim BMVBW (2002), S. 260.

<sup>129</sup> Vgl. Daubertshäuser, K. (2002), S. 286.

<sup>130</sup> Vgl. zum Liberalisierungsindex IBM / Kirchner, C. (2004).

Die Gutachter erachten zudem die Komposition und Gewichtung der Teilindizes für problematisch. Zum Beispiel findet im COM-Index eine Übergewichtung der Anzahl der Wettbewerber und eine Unterbewertung der Marktanteile Dritter statt, so dass dessen Ergebnis keine zuverlässige Indikation der tatsächlichen Wettbewerbsintensität ergibt. Der COM-Index müsste um weitere Kriterien wie z. B. Markteintrittsbarrieren, Kapazitätsbeschränkungen oder Vergabemodi im SPNV erweitert werden. Insgesamt bestehen Bedenken, den LIB-Index als Kriterium für die Einschätzung der strukturellen Wettbewerbsbedingungen in Deutschland heranzuziehen.<sup>131</sup>

Regierungskommission Bundesbahn und auch die Monopolkommission haben sich klar für eine Separierung von Netz und Transportparten ausgesprochen. Argumente für die Trennung sind zunächst der Ausschluss strategisch motivierter Benachteiligungen dritter Bahnen. Im 14. Hauptgutachten wird in der „eigentumsmäßigen Separierung der wesentlichen Einrichtungen in Form einer Netz AG unter Ausscheiden der Gesellschaft aus dem Konzernverbund der Deutschen Bahn AG eine zielführende Lösung zur Beseitigung von Diskriminierungsanreizen“<sup>132</sup> gesehen. In seinen Stellungnahmen „zur Bahnstrukturreform in Deutschland“ (1997) und „zur Trennung von Netz und Transport im Eisenbahnwesen“ (2002) hat der Wissenschaftliche Beirat beim BMV bzw. BMVBS die Forderung nach einer institutionellen Trennung von Netz und Transportbetrieb nachdrücklich bekräftigt.<sup>133</sup> Im Hinblick auf einen Börsengang der DB AG wurde die Bedenken gegen eine volle Integration der DB Netz AG in den Unternehmensverbund im jüngsten Gutachten zum Thema „Privatisierung der Verkehrsinfrastruktur“ vom März 2005 explizit wiederholt.<sup>134</sup>

Die im Jahr 2001 vom BMVBS eingesetzte Task Force „Zukunft der Schiene“ sprach sich hingegen für den Verbleib des Schienennetzes im DB-Konzernverbund aus, forderte aber zumindest die Bildung einer unabhängigen Trassenagentur.<sup>135</sup>

Die DB AG, welche die Herauslösung des Netzes ablehnt, hat sich mit der Schaffung der Stelle eines Wettbewerbsbeauftragten im Jahr 2002, der nach eigenen Angaben Diskriminierungsfälle konzernintern aufdecken und abstellen soll, sowie der Veröffentlichung eines jährlichen Wettbewerbsberichts offensiv in dieser ordnungspolitischen Debatte positioniert. Der Tenor sämtlicher bisher veröffentlichter Wettbewerbsberichte lautet, dass der Wettbewerb auf der Schiene funktioniere, weil die DB AG kein Interesse an einer Diskriminierung Dritter habe, sondern vielmehr den intramodalen Wettbewerb fördere. Darüber

---

<sup>131</sup> Wenig überzeugend ist etwa die unkritische Würdigung der Wettbewerbssituation und der Vergabeformen im SPNV in Deutschland (vgl. IBM/Kirchner, C. (2004), S. 40 f.) Auch die jeweiligen Gewichtungen und Wertungen im Detail sind kritisch zu hinterfragen.

<sup>132</sup> Monopolkommission (2002), Tz. 134.

<sup>133</sup> Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMV (1997), S. 626 – 627; Wissenschaftlicher Beirat beim BMVBW (2002), S. 260.

<sup>134</sup> Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMVBW (2005), S. 310.

<sup>135</sup> Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMVBW (2002), S. 260 – 266.

hinaus überwachen die Wettbewerbsbehörde, das EBA bzw. die ab 01.01.2006 zuständige Bundesnetzagentur den intramodalen Wettbewerb und stellen so den diskriminierungsfreien Zugang zu den Infrastruktureinrichtungen der DB Netz AG sicher. Unterstrichen wird die wettbewerbsfreundliche Haltung der DB AG durch den Hinweis auf die nur geringe Zahl aktenkundiger Diskriminierungsfälle bei Trassenzugang und Trassenbepreisung. Auch verdeutlichen nach Einschätzung der DB AG die steigenden Betriebsleistungen konzernexterner Bahnen auf dem Netz der DB AG (+ 25 % in 2004 gegenüber 2003 auf 87,8 Mio. Zugkm), dass der Netzzugang problemlos möglich sei.<sup>136</sup>

#### 2.3.4 Wettbewerbliche Beurteilung der Trassenpreissysteme der DB Netz AG

Die in Deutschland vollzogene rechnerische und organisatorische Trennung von Fahrweg und Transportbetrieb in Verbindung mit der Netzöffnung für Dritte hat die DB Netz AG vor die neue Aufgabe gestellt, ein diskriminierungsfreies Trassenpreissystem zu entwickeln.<sup>137</sup> Bei der Trassenpreisbildung stellt sich das *grundsätzliche Problem* hoher Fixkostenanteile des Fahrwegs; hieraus resultiert, wie in der Literatur gezeigt wurde, bei effizienzoptimaler Grenzkostenpreisbildung ein wirtschaftliches Defizit.<sup>138</sup> Die DB Netz AG schätzt, dass mit einer Trassenbepreisung nach dem Marginalkostenprinzip ein Kostendeckungsgrad von lediglich 10-20 % (nach Abzug von Bundesleistungen) zu erzielen ist.<sup>139</sup> Andererseits erscheint eine Preissetzung auf Basis von Durchschnittskosten aus gesamtwirtschaftlicher und verkehrspolitischer Sicht wenig sinnvoll, weil dem Vorteil der Defizitvermeidung erhebliche Nachteile gegenüberstehen (Reduzierung des „sozialen Überschusses“, Reduzierung der Trassennachfrage und damit der Nutzung des Schienenverkehrs).

Um die Allokationsvorteile der Marginalkostenpreisbildung bei gleichzeitiger Vermeidung eines wirtschaftlichen Defizits zu erhalten, werden preispolitische Second best-Ansätze vorgeschlagen.<sup>140</sup> Diese enthalten jedoch zumeist Elemente der Preisdifferenzierung, womit sich die Schwierigkeit ergibt, ökonomisch sinnvolle Preisdifferenzierung von wettbewerbspolitisch zu unterbindender Preisdiskriminierung zu trennen.<sup>141</sup> *Preisdiskriminierung* liegt vor, wenn die gleiche Trasse zum gleichen Zeitpunkt verschiedenen Nachfragern zu unterschiedlichen Konditionen angeboten wird, ohne dass dies durch unterschiedliche Kosten des Infrastrukturunternehmens begründet werden kann.<sup>142</sup> Dies impliziert umgekehrt aber nicht,

---

<sup>136</sup> Vgl. Deutsche Bahn AG (2005a), S. 8, S. 32 sowie S. 35 – 36.

<sup>137</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 347 – 348.

<sup>138</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 329; Aberle, G. / Weber, U. (1987), S. 72 – 73; Rahmeyer, F. (1999), S. 71.

<sup>139</sup> Vgl. Haase, D. (2000), S. 54.

<sup>140</sup> Vgl. Aberle, G. (2003), S. 329; Aberle, G. / Weber, U. (1987), S. 72 – 73; Rahmeyer, F. (1999), S. 71. Mögliche Second best-Ansätze diskutiert Aberle, G. (2003), S. 331 – 339.

<sup>141</sup> Vgl. Aberle, G. / Eisenkopf, A. (2002), S. 36 – 37.

<sup>142</sup> Vgl. Aberle, G. / Brenner, A. / Hedderich, A. (1995), S. 55 – 56.

dass eine diskriminierungsfreie Preispolitik generell identische Konditionen voraussetzt.<sup>143</sup>

Das **Trassenpreissystem von 1994 (TPS `94)** war einstufig ausgestaltet und wurde 1998 ersetzt. Mit dem darauf folgenden **Trassenpreissystem von 1998 (TPS `98)** sollte unter Berücksichtigung der Systemeigenschaften der Schieneninfrastruktur die Effizienz der preislichen Lenkung erhöht und zusätzliche Trassennachfrage angeregt werden.<sup>144</sup> Das **TPS `98** war deshalb als zweistufiger Tarif konzipiert, der sich aus einem fixen für einen bestimmten Netzbereich erhobenen Grundpreis (sogenannte InfraCard) und einer variablen fahrleistungsabhängigen Preiskomponente zusammensetzte.<sup>145</sup> Gegenüber dem TPS `94 wies das TPS `98 mehrere *ökonomische Vorzüge* auf. So trug die zweistufige Tarifstruktur der Kostenstruktur des Netzes verstärkt Rechnung.<sup>146</sup> Prinzipiell konnte besser zusätzliche Nachfrage attrahiert werden, da sich die marginale Trassennachfrage an den relativ niedrigen variablen Preisen orientiert und mit zunehmender Nachfrage die degressive Wirkung des Systembeitrages (InfraCard) spürbar wird.<sup>147</sup> Als weiterer Fortschritt waren die Lösung von der reinen Kostenorientierung im TPS `94 und die Einbeziehung der Marktseite zu werten, was sich in der Preisdifferenzierung nach verschiedenen Nachfragergruppen widerspiegelte.<sup>148</sup> Allerdings war das TPS `98 auch mit *Mängeln* behaftet. So wurde etwa die faktisch nur geringe Preisdifferenzierung nach Belastungsklassen oder die partiell günstigere Nutzung von Trassen auf Neubaustrecken im Vergleich zu unterausgelasteten Bestandstrecken kritisiert.<sup>149</sup> Der Hauptkritikpunkt am TPS `98 resultierte jedoch aus einer wettbewerbspolitischen Perspektive. Das Trassenpreissystem wies wegen der extremen Degressionswirkung der InfraCard starke Diskriminierungswirkungen auf, die sich kaum durch korrespondierende Kosteneinsparungen der DB Netz AG rechtfertigen ließen. Die Wettbewerber der DB AG hatten aufgrund ihrer Marktposition regelmäßig einen Preis über den Durchschnittskosten zu zahlen, während die DB-Transportsparten als größte Trassennachfrager durch die Nutzung der InfraCard begünstigt wurden.<sup>150</sup> Dies führte im Ergebnis zu erheblichen Kostennachteilen (ca. 40 - 60 %) für die (potenziellen) Wettbewerber der DB AG.<sup>151</sup> Kritisiert wurde zudem die Intransparenz des Preissystems, denn der Preis jeder Trasse musste bei der DB Netz AG nachgefragt werden, was auch Bedenken hinsichtlich einer internen Weitergabe der Informationen über Trassenanfragen nährte.<sup>152</sup> Im Ergebnis kam das Bundeskartellamt zu dem Schluss, dass

<sup>143</sup> So könnten beispielsweise Transaktionskostenvorteile bei Großabnehmern bestehen, die günstigere Konditionen rechtfertigen. Würden diese Kostenvorteile nicht berücksichtigt, so würden ungleiche Tatbestände gleich behandelt und somit der Großabnehmer diskriminiert werden.

<sup>144</sup> Vgl. Haase, D. (1998), S. 462.

<sup>145</sup> Vgl. Haase, D. / Schwalbach, M. (1999), S. 9.

<sup>146</sup> Vgl. Knieps, G. (1998), S. 466.

<sup>147</sup> Vgl. Berndt, A. (2001), S. 199; auch Aberle, G. (1998), S. 474.

<sup>148</sup> Vgl. Knieps, G. (1998), S. 470.

<sup>149</sup> Vgl. Ewers, H.-J. / Ilgmann, G. (2000a), S. 24.

<sup>150</sup> Vgl. Ewers, H.-J. / Ilgmann, G. (2000a) S. 17f.

<sup>151</sup> Vgl. Berndt, A. (2001), S. 200.

<sup>152</sup> Vgl. Link, H. (2000), S.3; auch Ewers, H.-J. / Ilgmann, G. (2000a), S. 20-24.

das TPS '98 „zu einer sachlich nicht gerechtfertigten Behinderung des Wettbewerbs führt“.<sup>153</sup>

Die DB AG legte im Jahr 2001 ihr nunmehr **drittes Trassenpreissystem (TPS `01)** vor. Obwohl die zweistufige Tarifstruktur des TPS '98 selbst nicht Gegenstand der Kritik des Bundeskartellamts war, sondern lediglich zur Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit modifiziert werden sollte (z. B. mit der Einführung der virtuellen InfraCard),<sup>154</sup> kehrte die DB Netz AG im TPS `01 wieder zu einem einstufigen, offensichtlich an Durchschnittskosten orientierten Preissystem zurück.<sup>155</sup> Der Trassenpreis setzt sich seither aus einem Grundpreis sowie verschiedenen Produkt- und Sonderfaktoren zusammen.<sup>156</sup> Insgesamt 9 Streckenkategorien und ein Auslastungsfaktor von 1,2 für hoch ausgelastete Strecken bestimmen die verschiedenen Grundpreise je Trassenkilometer, deren Zuteilung nach Angaben der DB Netz AG von den technisch-betrieblichen, infrastrukturellen und verkehrlichen Wirkungen innerhalb des Gesamtnetzes abhängt. Die verschiedenen Verkehrsarten gehen über je drei Produktfaktoren in den Trassenpreis ein, welche die (zeitlichen) Anforderungen der Nachfrage an die jeweilige Trasse widerspiegeln sollen. Schließlich fließen noch multiplikative Sonderfaktoren für Dampflokfahrten und Lademaßüberschreitungen sowie additive Sonderfaktoren für schwere Güterzüge oder Personenzüge mit Neigetechnik in den Trassenpreis ein. Hinzu kommen mittlerweile noch sog. Regionalfaktoren für unwirtschaftliche Strecken, welche die DB Netz AG anderenfalls stilllegen müsste. Durch die lineare Ausgestaltung gelten für alle Eisenbahnunternehmen die gleichen Preise je Trassenkilometer, unabhängig von der jeweils nachgefragten Menge.<sup>157</sup>

Zwar wurde durch die Rückkehr zu einem einstufigen Preissystem der diskriminierungsrelevante Degressionseffekt der InfraCard des TPS '98 beseitigt und den Anforderungen des 1. Eisenbahnpaketes der EU Rechnung getragen.<sup>158</sup> Allerdings wäre dies auch unter Beibehaltung der ökonomisch überlegenen Zweistufigkeit möglich gewesen.<sup>159</sup> Der Anreiz zu höherer Trassennachfrage geht durch die lineare Ausgestaltung des TPS `01 in jedem Fall verloren. Kritik ist darüber hinaus an der Ausgestaltung der verschiedenen Preiselemente zu üben. Die Rechtfertigung der Differenzierung des Grundpreises durch Kosten- und Auslastungselemente ist aus Sicht der Kunden kaum nachvollziehbar. Zudem bietet die Auslastungskomponente nur einen geringen Anreiz, Verkehre auf unterausgelastete Strecken zu verlagern.<sup>160</sup>

---

<sup>153</sup> Vgl. o.V. (2000), S. 1.

<sup>154</sup> Vgl. Ewers, H.-J. / Ilgmann, G. (2000a), S. 29-35.

<sup>155</sup> Vgl. o.V. (2001a), S. 186.

<sup>156</sup> Vgl. o.V. (2001b), S. 10f.

<sup>157</sup> Vgl. Haase, D. (2001), S. 579.

<sup>158</sup> Vgl. Haase, D. (2001), S. 580.

<sup>159</sup> Vgl. Ewers, H.-J. / Ilgmann, G. (2001), S. 14; auch Berndt, A. (2001), S. 200; o.V. (2001a), S. 186.

<sup>160</sup> Vgl. Ewers, H.-J. / Ilgmann, G. (2001), S. 3f.

Die Diskriminierungsproblematik ist aus Sicht der Gutachter durch das TPS `01 nicht endgültig gelöst, da weiterhin Hindernisse für Wettbewerber bestehen. Besonders kritisiert wird die Wirkung der Regionalfaktoren, die zwar jedes Eisenbahnunternehmen zu zahlen hat, aber primär für die Wettbewerber der DB AG wirksam werden. Die DB AG insgesamt ist hiervon nur eingeschränkt betroffen, weil sich höhere Zahlungen bei den Transportunternehmen auf Konzernebene mit den Einnahmen des Netzes ausgleichen (Nullsummenspiel).<sup>161</sup> Weiterhin vermuten Kritiker eine gezielte Verteuerung der für Newcomer interessanten Strecken, während etwa die Trassenentgelte bei den vornehmlich von den DB AG genutzten Trassen zu niedrig (nicht kostendeckend) angesetzt seien. Auch die Netzkostenallokation auf Nachfragesegmente kann hinterfragt werden. So werden schätzungsweise zwei Drittel der über Trassenerlöse gedeckten Netzkosten durch den SPNV erwirtschaftet, der wiederum durch staatliche Finanzmittel gestützt wird (Regionalisierungsmittel). Nur 20 % der Trassenerlöse entfallen auf den Schienenpersonenfernverkehr, obwohl dessen schnelle Züge die Kosten für Netzausbau, Instandhaltung und Ersatzinvestitionen erheblich in die Höhe treiben, insbesondere im Hochgeschwindigkeitsverkehr.<sup>162</sup>

### 2.3.5 Verkehrsmarktentwicklung

Im Hinblick auf das Ziel „*Mehr Verkehr auf die Schiene*“ wird dem Verkehrsträger Schiene eine bedeutende Rolle bei der Bewältigung des künftigen Verkehrswachstums (v.a. auch im internationalen Verkehr) zugeschrieben: Aufgrund seiner umweltfreundlichen Systemeigenschaften und der sich verschärfenden Kapazitätsengpässe der konkurrierenden Verkehrsträger, insbesondere der Straße, wird eine Verkehrsverlagerung auf die Schiene als verkehrspolitisch wünschenswert erachtet. Eine Beurteilung der Performance des Rad- / Schiene-Systems muss daher über die Entwicklung des absoluten Verkehrsleistungsausgangs hinaus die relative Entwicklung des Schienenverkehrs im Vergleich zu den konkurrierenden Verkehrsträgern, d.h. den Modalsplit und die Entwicklung im europäischen Ländervergleich, betrachten.

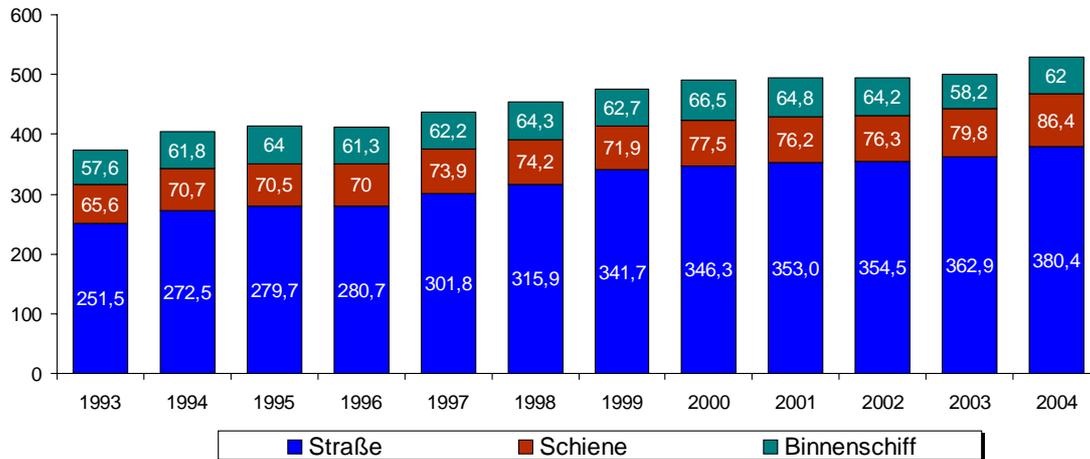
Während der Schienengüterverkehr vor der Bahnreform mitunter sogar absolute Rückgänge seines Verkehrsleistungsausgangs hinnehmen musste, sind seit der Bahnreform signifikante **Zuwächse der auf der Schiene erbrachten Güterverkehrsleistungen** zu verzeichnen. Zwischen 1993 und 2004 konnten die deutschen Güterbahnen ihre Verkehrsleistung von 65,6 Mrd. Tkm auf 86,4 Mrd. Tkm ausweiten. Der Schienengüterverkehr ist damit seit der Bahnreform insgesamt um knapp 32 % gewachsen (vgl. Abbildung 13). Seine Entwicklung hat vor

---

<sup>161</sup> Vgl. Ewers, H.-J. / Ilgmann, G. (2001), S.14.

<sup>162</sup> Vgl. Ilgmann G. (2005).

allein in den beiden letzten Jahren an Dynamik gewonnen. Allein auf die Jahre 2003 und 2004 entfällt eine Outputsteigerung um rund 10 Mrd. Tkm. Das entspricht fast der Hälfte des Gesamtzuwachses (20,8 Mrd. Tkm) der letzten zehn Jahre.<sup>163</sup>



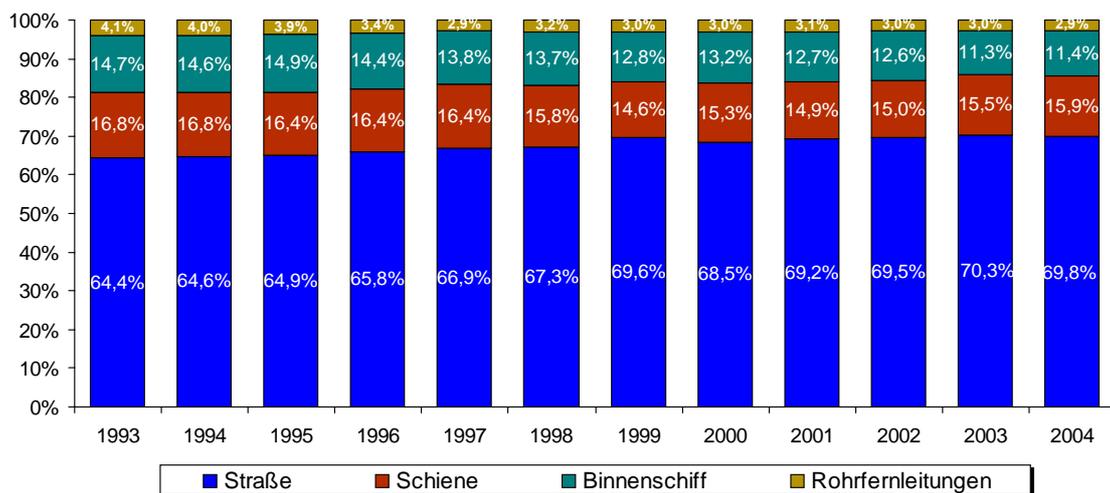
**Abbildung 13: Leistungsentwicklung der bodengebundenen Güterverkehrsträger 1993 bis 2004 (in Mrd. Tkm; ohne Rohrfernleitungen)**

Quelle: ProgTrans (2005). Eigene Darstellung.

Diese positive Leistungsentwicklung führen wir auf mehrere wachstumsstimulierende Faktoren zurück, darunter Sanierungserfolge bei Railion um dem sich entfaltenden intramodalen Wettbewerb. Mit verstärkter Marktorientierung bei gleichzeitiger Fokussierung auf ihre Systemstärken gelang es den Güterbahnen, zusätzliche Nachfrage nach Schienenverkehrsleistungen zu akquirieren. Besonders gilt dies für die dritten Bahnen, die trotz ihrer absolut noch relativ geringen Bedeutung im Schienengüterverkehrsmarkt rd. 45 % des gesamten Marktwachstums der letzten beiden Jahre auf sich ziehen konnten. Obgleich diese Wettbewerbseffekte nicht unterschätzt werden sollten, kann nicht das gesamte, zuletzt sehr kräftige Wachstum des Schienengüterverkehrs hierauf zurückgeführt werden. Der Schienengüterverkehr hat in einem nicht unerheblichen Maße von der günstigen Entwicklung der Rahmenbedingungen auf den Verkehrsmärkten profitiert. Hinzuweisen ist auf den Boom der eisenbahnaffinen Stahlindustrie und die höhere Steinkohleproduktion sowie die kräftigen Zuwächse bei Im- und Exporten, welche sowohl grenzüberschreitende Verkehre als auch den Hinterlandverkehr der Seehäfen stimuliert haben dürften.

<sup>163</sup> Die vom BMVBW (Verkehr in Zahlen) publizierten Verkehrsleistungsdaten, auf die sich ProgTrans bezieht, weisen für die Jahre 1993 bis 2001 geringfügige Abweichungen zu den Angaben der DB AG auf, die im Wesentlichen auf der Einbeziehung des Stückgutverkehrs für die Jahre 1993 bis 1997 durch die DB AG beruhen. Zum Teil liegen die Werte aus Verkehr in Zahlen jedoch auch über den DB AG-Angaben. So betrug die Schienengüterverkehrsleistung im Jahr 1993 laut DB AG 65,3 Mrd. Tkm gegenüber 65,6 Mrd. Tkm, die ProgTrans für 1993 ausweist. Am aktuellen Rand der Zeitreihe (2002 bis 2004) finden sich hingegen keine Abweichungen.

Obwohl die Entwicklung des Leistungsvolumens des Schienengüterverkehrs seit der Bahnreform insgesamt positiv zu beurteilen ist und in den beiden letzten Jahren an Dynamik gewonnen hat, muss festgestellt werden, dass der langfristige Zuwachs des Schienengüterverkehrs unterproportional zu dem des gesamten Güterverkehrsmarktes ausfiel. Dies spiegelt sich in der Entwicklung der Modalsplit-Anteile wider (vgl. Abbildung 14): Hatte die Eisenbahn im Jahr 1993 noch einen Modalsplit-Anteil von 16,8 %, so waren es im Jahr 2004 nur noch 15,9 %. Das Ziel der Bahnreform, „mehr Verkehr auf die Schiene“ zu bringen, wurde im Sinne höherer Anteile der Schiene an der Gesamttransportleistung bisher nicht realisiert. Der Tiefststand des Modalsplit-Anteils war allerdings bereits im Jahre 1999 erreicht. Zu diesem Zeitpunkt vereinten die Schienengüterverkehrsunternehmen lediglich einen intermodalen Marktanteil von 14,6 % auf sich. Mit der deutlichen Belebung des Schienengüterverkehrs in den vergangenen beiden Jahren scheint die negative Modalsplit-Entwicklung zumindest gestoppt zu sein. Allein im Jahr 2004 konnte der deutsche Schienengüterverkehr seinen Modalsplit-Anteil um etwa 0,5 Prozentpunkte erhöhen.



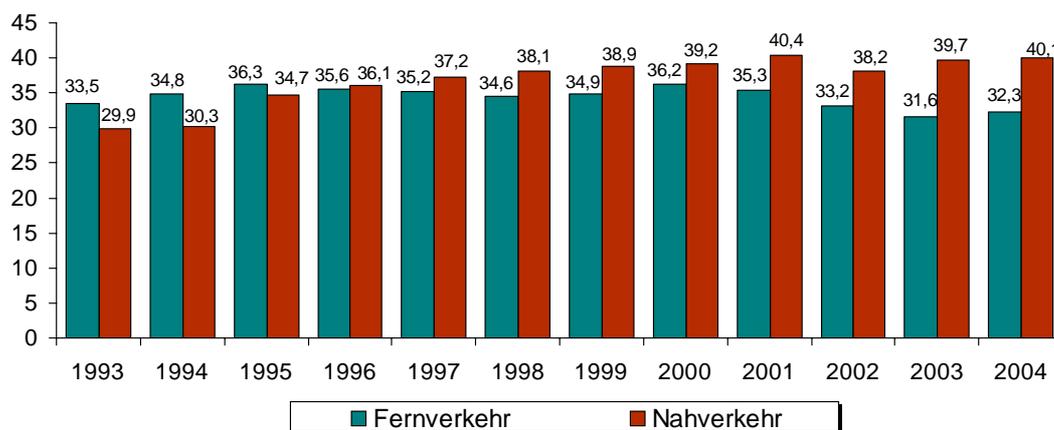
**Abbildung 14: Entwicklung der Modalsplit-Anteile im bodengebundenen Güterverkehr i. v. H. 1993 bis 2004 (Basis: Tkm)**

Quelle: ProgTrans (2005). Eigene Darstellung.

Der gesamte Schienenpersonenverkehr ist zwar seit 1993 kumuliert um 14 % gewachsen, was einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 1,2 % entspricht. Allerdings konnte nur der Schienenpersonennahverkehr zu dieser positiven Entwicklung beitragen. Die Verkehrsleistungen im deutschen SPNV stiegen von 29,9 Mrd. Pkm im Jahre 1993 auf 40,1 Mrd. Pkm in 2004 (vgl. Abbildung 15). Damit wuchs der SPNV binnen eines Jahrzehnts um rd. 34 %.

Der Höchststand des Verkehrsleistungsausgangs wurde im Jahr 2001 mit 40,4 Mrd. Pkm erreicht. Nach dem temporären Einbruch im Jahr 2002 ist im SPNV zuletzt wieder Wachstum zu verzeichnen, so dass das Höchstniveau beinahe wieder erreicht wurde. Verantwortlich für diese erfreuliche Entwicklung sind vor allem die solide Finanzmittelausstattung der Bestellerorganisationen des SPNV durch den Bund bzw. die Länder sowie die (wenn auch bislang begrenzten) wettbewerblichen Aktivitäten. Hinzu kamen Angebotsverschiebungen in Zuge der Einstellung von Fernverkehrsprodukten der DB AG.

Während die Entwicklung des SPNV daher verkehrspolitisch als Erfolg zu bezeichnen ist, war die Dynamik des Schienenpersonenfernverkehrs unbefriedigend. In den neunziger Jahren wechselten kürzere Wachstums- und Schrumpfungsphasen. Nach dem im Jahr 2001 erreichten Höchstniveau von 36,2 Mrd. Pkm (lediglich + 8 % gegenüber 1993) kam es dann zu einem regelrechten Einbruch, der erst 2004 gestoppt werden konnte (32,3 Mrd. Pkm). Insgesamt sank der Verkehrsleistungsausgang im Vergleichszeitraum (1993 bis 2004) um 3,6 %. Zu diesem Rückgang haben sowohl die zuletzt verschärften Marktbedingungen, Produktbereinigungen und Umsetzungsprobleme des neuen Preissystems beigetragen.



**Abbildung 15: Entwicklung der Verkehrsleistungsvolumina des Schienenpersonenverkehrs 1993 bis 2004 (Basis: Pkm)**

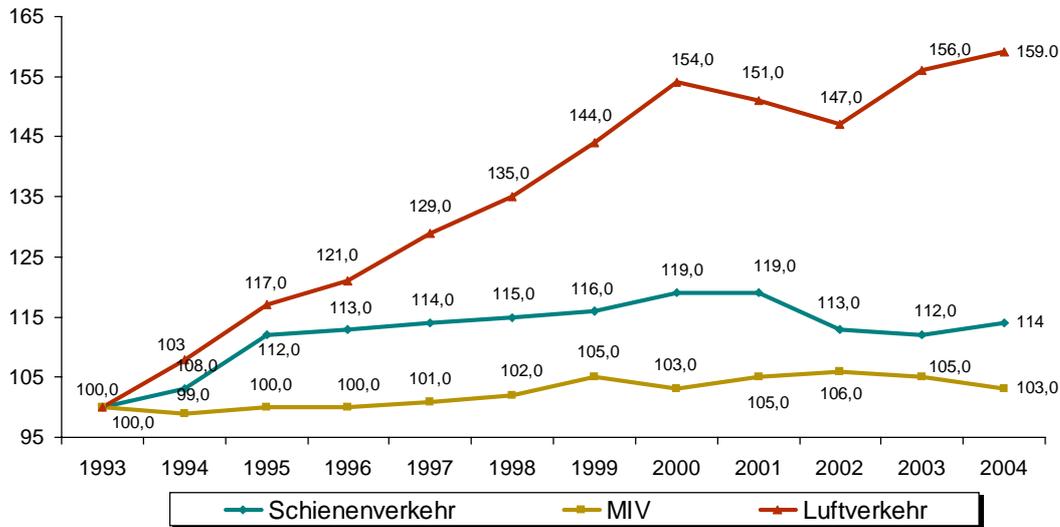
Quelle: ProgTrans (2005), BMVBW (2005) sowie für das Jahr 2004 die Schätzung der DB AG. Eigene Darstellung.

Im Vergleich zu den konkurrierenden Verkehrsträgern wächst der Schienenpersonenverkehr seit der Bahnreform insgesamt etwas stärker als der Motorisierte Individualverkehr, aber schwächer als der Personenluftverkehr (vgl. Abbildung 16).<sup>164</sup> Der Schienenpersonenverkehr konnte daher seinen **Modalsplit-Anteil** –

<sup>164</sup> Hierbei ist berücksichtigen, dass die Verkehrsleistungen des Motorisierten Individualverkehrs aufgrund einer neueren Fahrleistungsuntersuchung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung vom Jahr 1994 an nach oben korrigiert wurden (im Durchschnitt um ca. 12 %). Diese mittlerweile in die vom BMVBW herausgegebenen Statistiken eingegangene Korrektur wird von der DB AG bei ihren Modalsplit-Berechnungen nicht zur Kenntnis genommen. Um einen Vergleich im Rahmen dieser Studie zu ermöglichen, haben wir die Verkehrsleistung des MIV für das Basisjahr 1993 gegenüber dem offiziellen Ausweis von 740,8 Mrd. Pkm auf 833,9 Mrd. Pkm angepasst.

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM

getrieben durch die positive Entwicklung des SPNV – gegenüber 1993 leicht steigern. Er stieg von 6,3 % auf 6,9 % im Jahr 2004 (vgl. Abbildung 17).



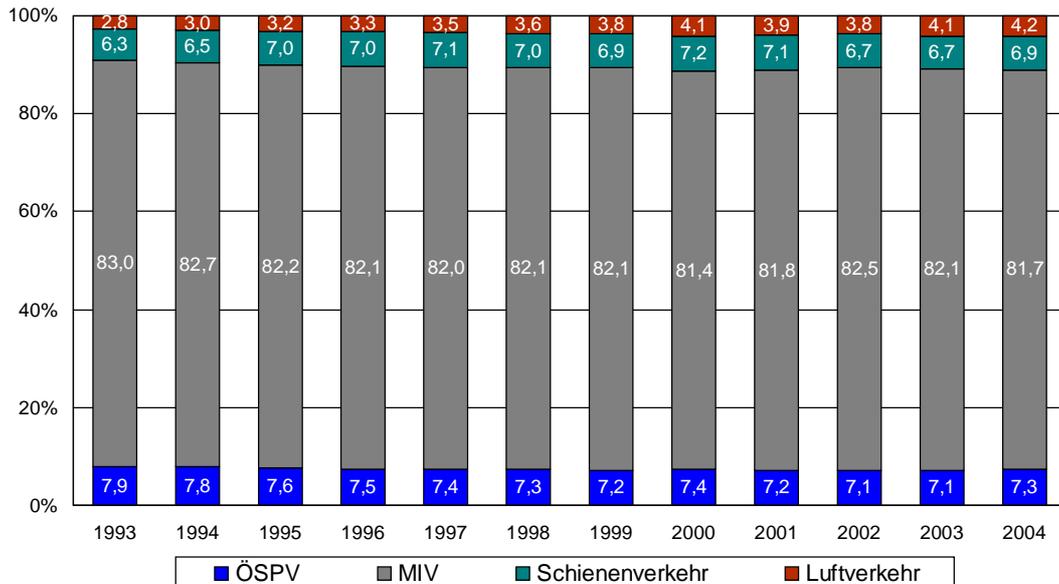
**Abbildung 16: Relatives Wachstum der Verkehrsleistungen des Motorisierten Individualverkehrs (MIV), des Schienenpersonenverkehrs und des Luftverkehrs 1993 bis 2004 in Prozent (Basis Pkm).**

Quelle: ProgTrans (2005), BMVBW (2005) sowie für das Jahr 2004 die Schätzung der DB AG. Eigene Darstellung.

Die derzeitigen Modalsplit-Anteile des Schienenpersonenverkehrs bewegen sich auf dem Niveau Westdeutschlands in den 1980er Jahren. Die seit 1994 realisierten *Marktanteilsgewinne* sind jedoch auf die festzustellenden Sättigungserscheinungen des MIV zurückzuführen, zu denen nicht zuletzt steigende Betriebskosten sowie die zunehmenden Kapazitätsengpässe der Straßeninfrastruktur beitragen. Hinzuweisen ist auch auf die hohen Finanzmittelzuweisungen an den SPNV im Rahmen der Regionalisierung des ÖPNV, die zu einer deutlichen Verbesserung der Angebotsqualität des SPNV geführt haben.<sup>165</sup>

<sup>165</sup> Die DB AG errechnet eine Steigerung des Marktanteils der Schiene im Personenverkehr von 7,1 % im Jahr 1993 auf zuletzt 8,6 %. Allerdings sind diese Modalsplit-Anteile nicht korrekt ermittelt, weil die zugrunde liegenden Berechnungen nicht die Revision der Pkw-Fahrleistungen durch das DIW berücksichtigt und die Abgrenzung der Verkehrsleistungen des Luftverkehrs wenig stimmig ist. Im Hinblick auf die Abgrenzung der Verkehrsleistungen des Luftverkehrs berücksichtigt die DB AG lediglich den innerdeutschen Luftverkehr. Die im Luftverkehr bedeutsamen grenzüberschreitenden Verkehre (bzw. deren in die Statistik eingehenden innerdeutschen Anteile) werden vollständig vernachlässigt.

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



**Abbildung 17: Entwicklung der Modalsplit-Anteile im Personenverkehr i. v. H. 1993 bis 2004 (Basis: Pkm)**

Quelle: BMVBW (2005). Eigene Darstellung.

Ergänzend wird für die Bewertung der Entwicklung sowohl der Verkehrsleistungen als auch des Modalsplit-Anteils des deutschen Schienenverkehrs ein Ländervergleich herangezogen. Die Aussagen sind vor dem Hintergrund unterschiedlicher nationaler Reformkonzepte und Rahmenbedingungen (fiskalische Belastung der einzelnen Verkehrsträger, Angebots- und Auslastungssituation bei den Infrastrukturkapazitäten der konkurrierenden Verkehrsträger, geografische Lage, Anlastung der Wegekosten im Schienenverkehr etc.) zu werten. Eine *vollständige* Vergleichbarkeit der Leistungsentwicklungen der nationalen Eisenbahnsektoren ist aufgrund dieser jeweiligen Besonderheiten nicht gegeben (nur *Indikation* für den relativen Erfolg der deutschen Bahnstrukturreform). In den Vergleich einbezogen werden Frankreich, Schweden, Schweiz, Großbritannien, Dänemark, Niederlande, Italien und Österreich, um das auf europäischer Ebene breite Spektrum an Reformkonzeptionen abzubilden.<sup>166</sup>

Eine vergleichsweise liberale Marktordnung findet sich in Schweden, Großbritannien, Dänemark und in den Niederlanden. Insbesondere ist hier die faktische Trennung von Netz- und Transportbetrieb vollzogen worden. Frankreich, das nur formal die institutionelle Desintegration des Netzes vorgenommen hat, sowie Italien, Österreich und die Schweiz haben – stellt man auf die Intensität der vertikalen Trennung ab – ihre Eisenbahnsektoren hingegen nur sehr begrenzt liberalisiert.

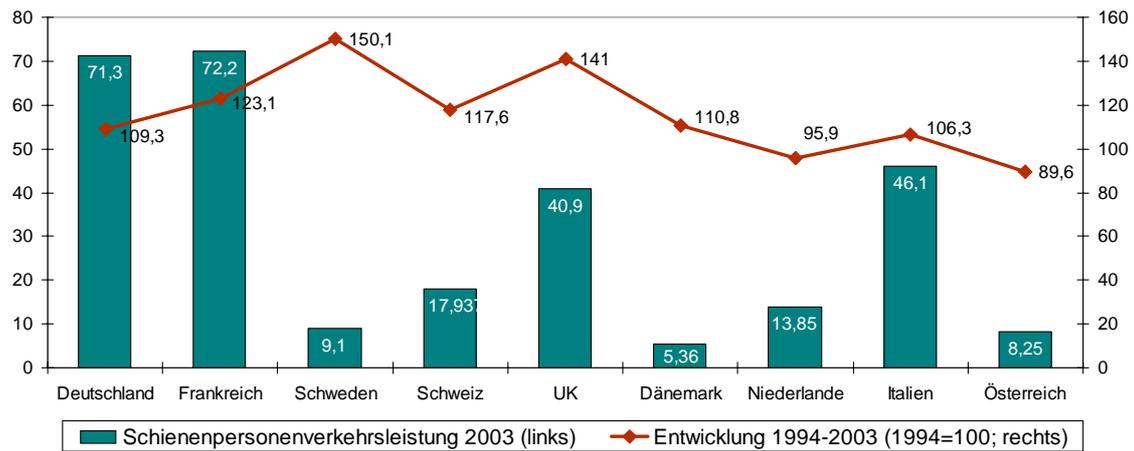
<sup>166</sup>Die folgenden Analysen basieren auf Zahlen, die von der DB AG im Rahmen einer DB-eigenen Studie zum Vergleich der europäischen Eisenbahnsektoren bereitgestellt wurden. Einzelwerte zur Marktentwicklung und Modalsplit-Abgrenzung unterscheiden sich von den bei der nationalen Markt-Abgrenzung verwendeten Daten. Die von der DB AG vorgelegten Daten wurden jedoch bewusst ohne weitere Anpassung verwendet, um Vergleichbarkeit der Aussagen zu den Analysen der DB AG herzustellen.

Im Marktsegment des Schienenpersonenverkehrs lässt sich feststellen, dass bislang Länder mit (stärker) desintegrierten Eisenbahnsystemen eine höhere Wachstumsdynamik verzeichnen konnten. Dies gilt insbesondere für Schweden und Großbritannien (vgl. Abbildung 18). So wuchs der Schienenpersonenverkehr in Schweden zwischen 1994 und 2003 um gut 50 %, wobei jedoch das absolut realisierte Niveau (9,1 Mrd. Pkm in 2003) mit Deutschland kaum vergleichbar ist. Ähnlich kräftig expandierte der Schienenpersonenverkehr Großbritanniens (+ 41 %) bei deutlich höherer absoluter Verkehrsleistung (40,9 Mrd. Pkm im Jahr 2003).<sup>167</sup> Deutschland nimmt mit einer **Personenverkehrsleistung** von gut 71 Mrd. Pkm im Jahr 2003 eine Spitzenposition in Europa ein; weiteres Wachstum ist folglich schwieriger zu realisieren als in Ländern mit geringerem Verkehrsvolumen. Das Wachstum des deutschen Schienenpersonenverkehrs bleibt hinter Schweden und Großbritannien zurück, es fällt auch im Vergleich zum gesamteuropäischen Wachstum unterdurchschnittlich aus. Während die (betrachteten) europäischen Eisenbahnsektoren in den Jahren 1994 bis 2003 im Durchschnitt um ca. 16 % wuchsen, konnte der deutsche Eisenbahnsektor seinen Leistungsoutput im Personenverkehr lediglich um 9,3 % steigern. Unterdurchschnittliche Wachstumsraten wurden auch in Dänemark, den Niederlanden, in Italien und Österreich realisiert, wobei in den Niederlanden und in Österreich sogar Outputrückgänge zu verzeichnen sind. Die Schweiz liegt mit ihrer Performance leicht über dem Durchschnitt der betrachteten Länder. Lediglich Frankreich konnte aus der Gruppe der eisenbahnpolitisch konservativen Länder überdurchschnittlich zum gesamteuropäischen Wachstum beitragen, was insbesondere auf den Erfolg des Schienenfernverkehrsangebots (TGV) zurückzuführen ist.

---

<sup>167</sup> Zu den Erfolgen der britischen Bahnreform vgl. ausführlich Schnöbel, C.R. (2005) sowie Knorr, A. / Eichinger, A. (2002).

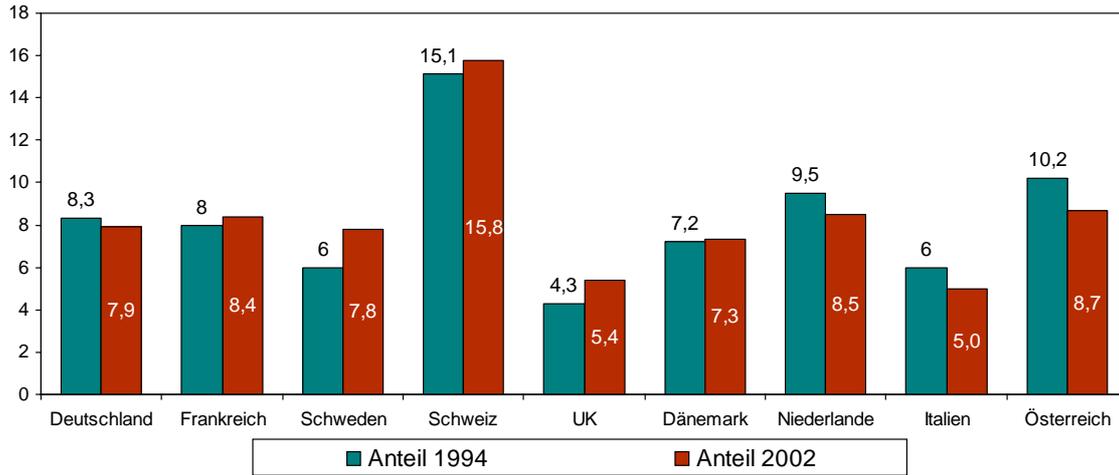
## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



**Abbildung 18: Schienenpersonenverkehrsleistung 2003 in Europa (in Mrd. Pkm) und prozentuales Wachstum zwischen 1994 und 2003**

Quelle: DB AG (2005).

Entsprechend der Verkehrsleistungsentwicklung unterscheidet sich auch der Trend bei den **Modalsplit-Anteilen des Schienenpersonenverkehrs** in den betrachteten Ländern (vgl. Abbildung 19). Die größten Modalsplit-Gewinne weisen wiederum Schweden und Großbritannien auf. So konnte Schweden den Modalsplit-Anteil des Schienenpersonenverkehrs von 6,0 % im Jahre 1994 auf 7,8 % in 2002 erhöhen. In Großbritannien hat der Schienenpersonenverkehr im gleichen Zeitraum seinen intermodalen Marktanteil von 4,3 auf 5,4 % ausgeweitet. Auch in Frankreich, in Dänemark und in der Schweiz ist eine moderate Verkehrsverlagerung zu Gunsten der Schiene gelungen. Deutschland musste im betrachteten Zeitraum hingegen einen Modalsplit-Verlust des Schienenpersonenverkehrs von 8,3 % auf 7,9 % hinnehmen. Die stärksten Marktanteilsverluste sind in den Niederlanden, Italien und Österreich festzustellen.

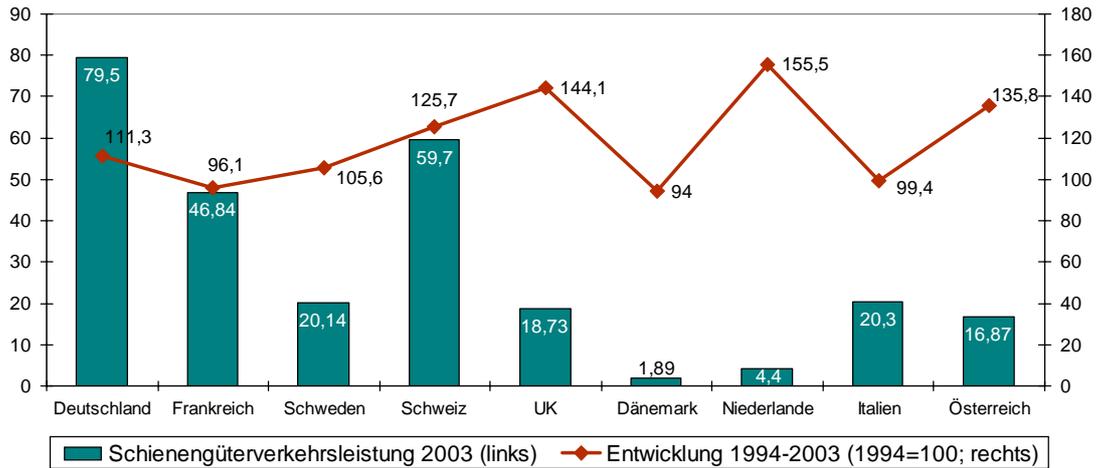


**Abbildung 19: Modalsplit-Anteil Schienenpersonenverkehr 1994 und 2002 in ausgewählten europäischen Ländern (Angaben in %)**

Quelle: DB AG 2005.

Im Bereich des **Schienengüterverkehrs** ist das Bild nicht eindeutig. Während der Schienengüterverkehr in den betrachteten Ländern zwischen 1994 und 2003 insgesamt um 13 % gewachsen ist, wurden vor allem in Großbritannien (+ 44,1 %), den Niederlanden (+ 55,5 %) und in Österreich (+ 35,8 %) überdurchschnittliche Wachstumsraten realisiert (vgl. Abbildung 20). Auch in der Schweiz (+ 25,7 %) fiel der Zuwachs des Schienengüterverkehrs überdurchschnittlich aus. Im Hinblick auf die Schweiz und tendenziell auch Österreich sind die Besonderheiten des Alpen transitverkehrs zu berücksichtigen, die den Vergleich mit den übrigen EU-Ländern einschränken. Von den eher desintegrierten Eisenbahnen haben Dänemark und Schweden zwischen 1994 und 2003 ein unterdurchschnittliches Wachstum realisiert. Relativierend ist hierbei jedoch anzumerken, dass dem Schienengüterverkehr in Dänemark (vor Inbetriebnahme der Brücken über die Ostsee) nur eine marginale Bedeutung zukommt und dass Schweden seine Bahnstrukturreform bereits Ende der 1980er Jahre vollzogen hat, somit Wachstumsimpulse schon vor 1994 eingetreten sind. In Deutschland, dem größten SGV-Markt, ist während des betrachteten Zeitraums der SGV im europäischen Vergleich nur unterdurchschnittlich, nämlich um 11,3 % gewachsen.

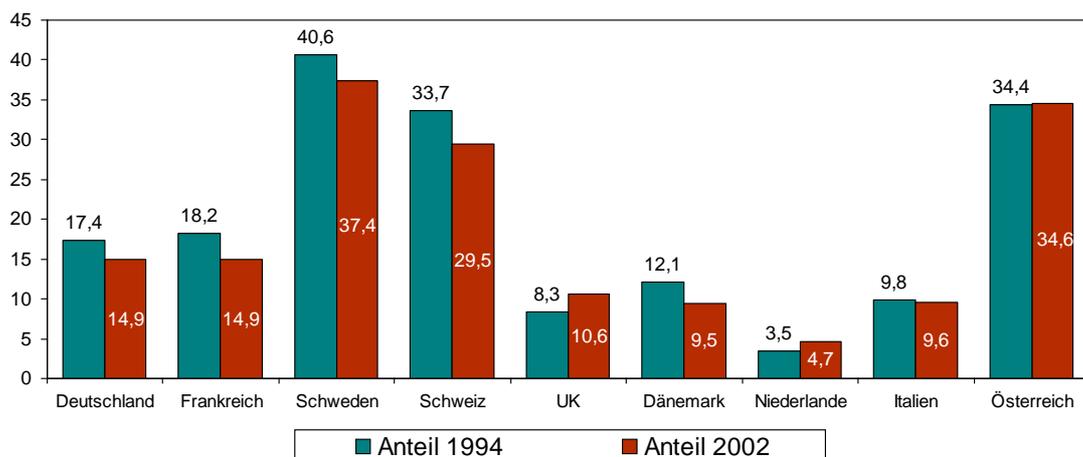
## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



**Abbildung 20: Schienengüterverkehrsleistung 2003 in Europa (in Mrd. Tkm) und prozentuales Wachstum zwischen 1994 und 2003**

Quelle: DB AG 2005.

Die Veränderungen der Verkehrsleistungen spiegeln sich in der Entwicklung der nationalen **Modalsplit-Anteile des Schienengüterverkehrs** wider (vgl. Abbildung 21). Nur in den SGV-schwachen Ländern, Großbritannien und den Niederlanden, gelang es, den Modalsplit-Anteil des Schienengüterverkehrs nachhaltig zu erhöhen. So stieg der Modalsplit-Anteil des britischen Schienengüterverkehrs zwischen 1994 und 2002 von 8,3 % auf 10,6 %, der des niederländischen Schienengüterverkehrs von 3,5 % auf 4,7 %. In Österreich hat sich der Modalsplit-Anteil der Schiene im Güterverkehr auf hohem Niveau stabilisiert. Demgegenüber mussten alle anderen europäischen Eisenbahnsektoren weitere Modalsplit-Verluste des Schienengüterverkehrs hinnehmen, darunter sind sowohl integrierte als auch desintegrierte Eisenbahnen.

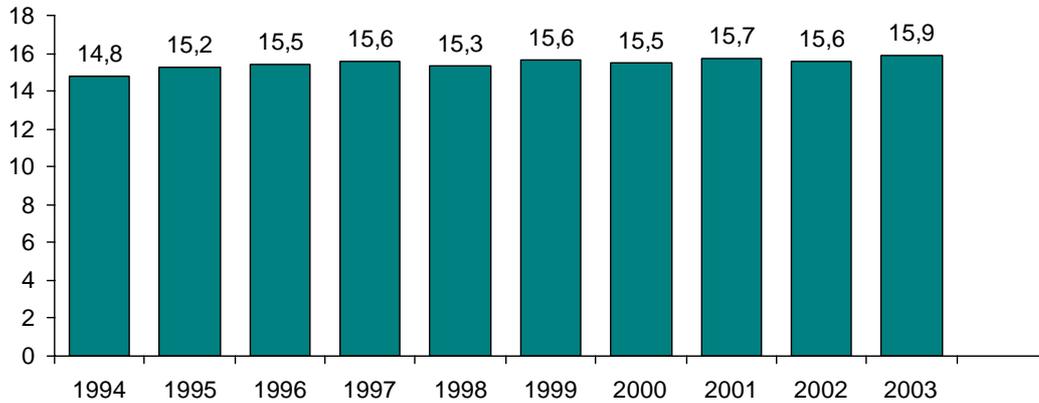


**Abbildung 21: Modalsplit-Anteil Schienengüterverkehr 1994 und 2002 in ausgewählten europäischen Ländern (Angaben in %)**

Quelle: DB AG 2005.

### 2.3.6 Betriebswirtschaftliche Entwicklung des DB AG-Konzerns

Ein weiteres zentrales Ziel der Bahnreform von 1994 war die Herstellung der Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der DB AG. Den Schwerpunkt des folgenden Abschnitts bildet eine Dokumentation und Analyse der Entwicklung der DB AG seit der Bahnreform 1994 bis heute.



**Abbildung 22: Umsatz Deutsche Bahn AG-Konzern in EUR Mrd. (2002 und 2003 bereinigt um Stinnes-Erwerb)**

*Hinweis: Um Stinnes-Erwerb bereinigter Umsatzwert für 2004 nicht verfügbar.*

*Quelle: DB AG.*

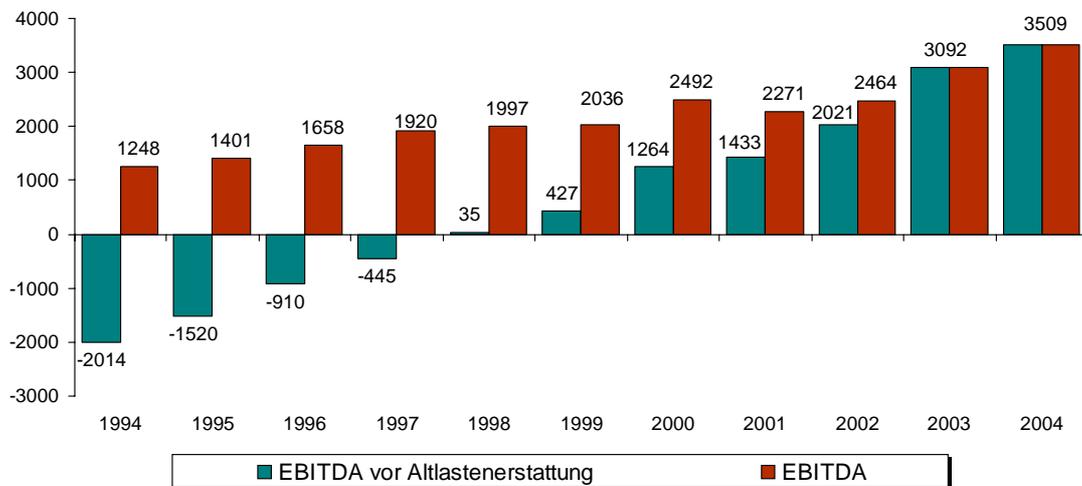
Der DB-Konzern konnte seit dem Start der Bahnreform nur marginale (nominale) Umsatzsteigerungen in seinen traditionellen Geschäftsfeldern erzielen. Der Gruppenumsatz wurde zwar von EUR 14,8 Mrd. im Jahre 1994 auf EUR 28,2 Mrd. im Jahr 2003 gesteigert, doch belief sich der um den Stinnes-Erwerb bereinigte *Umsatz* des Jahres 2003 auf EUR 15,9 Mrd. und übertraf damit das Niveau der Vorjahre nur knapp (vgl. Abbildung 22). In den Prognosen der Regierungskommission Bundesbahn und des Bundesverkehrsministeriums waren seinerzeit zwar deutliche Umsatzsteigerungen für die Bahn erwartet worden (+5,6 % p.a.); allerdings sah sich die DB AG in ihrem Kerngeschäft seit 1994 schwierigen Märkten und einem teilweise signifikanten Preisverfall gegenüber, so dass das gehaltene Umsatzniveau als durchaus positive Leistung gewertet werden kann.

Von Seiten der DB AG werden die seit der Bahnreform realisierten Produktivitäts- und Effizienzsteigerungen in der Regel mit Bezug auf die Entwicklung der Kennzahl EBITDA<sup>168</sup> dargestellt. Das EBITDA ist eine Kenngröße für den Erfolg der operativen Geschäftstätigkeit. Tatsächlich hat sich das EBITDA des Deutschen Bahn-Konzerns seit 1994 Schritt für Schritt von EUR -2.014 Mio. (1994)

<sup>168</sup> Beim *EBITDA* handelt es sich um das betriebliche Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Amortisation (Abschreibungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte).

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM

auf EUR 3.509 Mio. (2004) verbessert (vor Altlastenerstattung) wie aus Abbildung 23 ersichtlich.



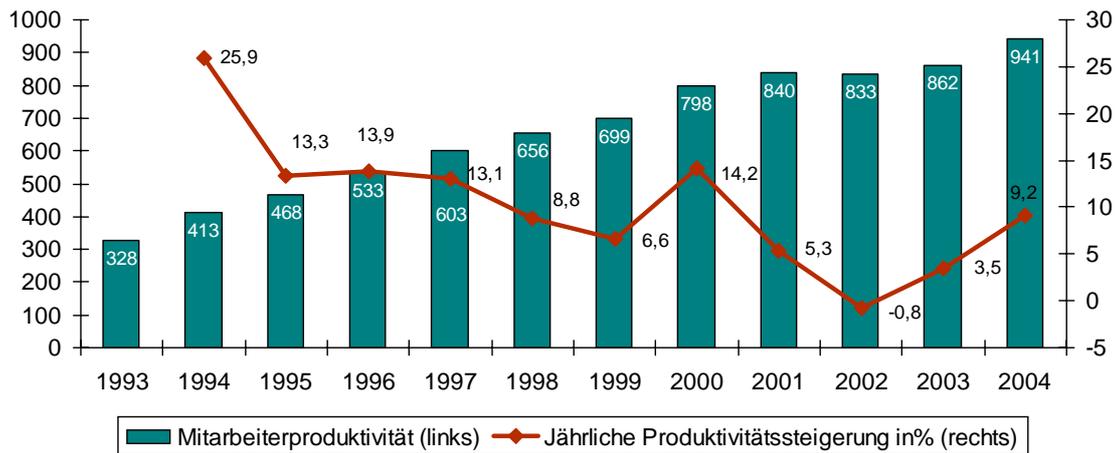
**Abbildung 23: EBITDA vor Altlastenerstattung und EBITDA Deutsche Bahn-Konzern (in EUR Mio.)**

Quelle: DB AG (2005).

Dies entspricht einer jährlichen Steigerung von rd. EUR 500 Mio., die kontinuierlich erfolgte. Die zugrunde liegenden Produktivitätssteigerungen verteilen sich gleichmäßig über einen langen Zeitraum und wurden nicht erst in den letzten Jahren erreicht. Ökonomisch resultierten diese Produktivitätssteigerungen zum Großteil aus Erhöhungen der Personalproduktivität sowie dem Abbau sonstiger Altlasten (z. B. im Bereich der ehemaligen Deutschen Reichsbahn); entsprechend sind mit dem Anstieg des EBITDA die Erstattungen des Bundes für material- und personalbezogene Altlasten abgesenkt worden.

Bei genauerer Analyse der mitarbeiterbezogenen Produktivitätseffekte fällt auf, dass erhebliche Fortschritte bei der Steigerung der *Mitarbeiterproduktivität* bereits bis zum Jahr 2000 erreicht wurden. Dies ist im Wesentlichen mit der Dauer der Restrukturierung der DB AG zu erklären, da mit zunehmender Prozessdauer die Erzielung weiterer Fortschritte immer schwieriger wird. Gemessen an der Summe der je Mitarbeiter produzierten Verkehrsleistungen (Ptkm/Mitarbeiter) wurde die Produktivität zwar seit 1993 insgesamt um 187 % gesteigert, aber bereits im Jahr 2000 war mit 798.000 Ptkm/Beschäftigten ein Zuwachs von 143 % erreicht (vgl. Abbildung 24). In den beiden folgenden Jahren sank die Rate der realisierten Produktivitätsfortschritte deutlich ab. Auch dank der positiven Entwicklung der Verkehrsleistungen konnte die Mitarbeiterproduktivität im abgelaufenen Jahr nochmals um 9,2 % gesteigert werden.

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



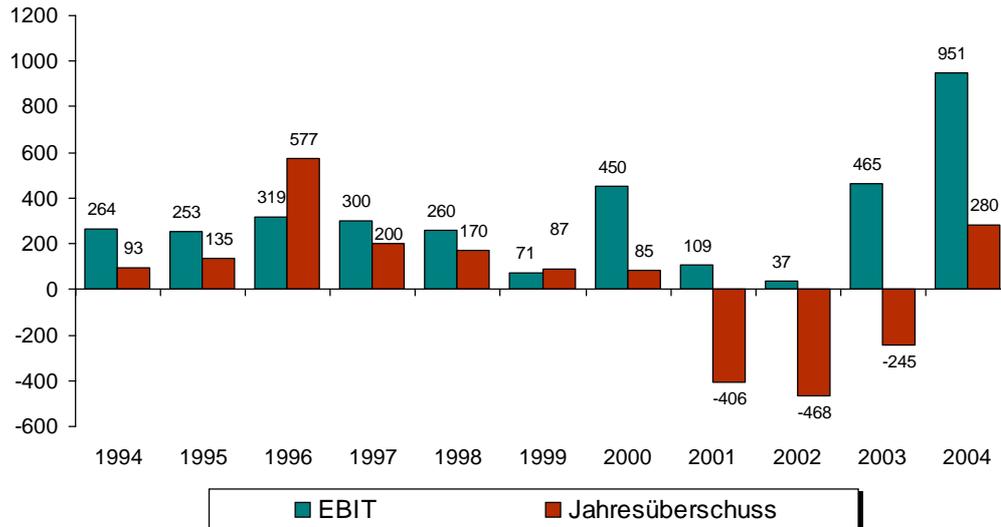
**Abbildung 24: Mitarbeiterproduktivität DB AG (1000 Ptkm / Mitarbeiter; links) und jährliche Produktivitätssteigerung in Prozent (rechts)**

Quelle: DB AG (2005).

Das EBITDA kann nicht allein als Maßzahl für den Unternehmenserfolg verwendet werden. Eine ergänzende Betrachtung sollte daher auch am operativen Ergebnis ansetzen. Das betriebliche Ergebnis vor Zinsen und Steuern (*EBIT* – Earnings before Interest and Taxes) bildet eine zentrale Steuerungsgröße für das Wertmanagementsystem der DB AG, insbesondere als Renditegröße in Kombination mit dem betrieblich eingesetzten Kapital (*ROCE* – Return on Capital Employed). Im Falle der DB AG ergibt sich das EBIT im Wesentlichen als EBITDA minus bereinigter handelsrechtlicher Abschreibungen.

Das operative Ergebnis zeigt in den letzten Jahren keinen der Entwicklung des EBITDA vergleichbaren kontinuierlichen Aufwärtstrend. Nach den schwächeren Jahren 2001 und 2002 gelang es im Jahr 2003, mit EUR 465 Mio. wieder das Niveau von 2000 zu erreichen. 2004 verdoppelte sich das EBIT sogar auf EUR 951 Mio. Ein wesentlicher Grund für die Divergenz der langfristigen Entwicklung von EBITDA und EBIT liegt in den stetig zunehmenden Abschreibungen aufgrund der kontinuierlichen Investitionstätigkeit. Die Summe der Abschreibungen belief sich im DB-Konzern im Jahre 2004 auf EUR 2,6 Mrd. Gegenüber 1994 (EUR 984 Mio.) bedeutet dies einen Zuwachs der Abschreibungssumme um EUR 1,6 Mrd. (+173 %). Dies ist umso bemerkenswerter, als 45 % der kumulierten Bruttoinvestitionen seit 1994 (EUR 38,4 Mrd. von 85,7 Mrd.) über Baukostenzuschüsse Dritter finanziert wurden und damit nicht abschreibungswirksam wurden (vgl. Abbildung 25). Darüber hinaus enthalten die Abschreibungen bspw. keine Firmenwertabschreibungen aus der Stinnes-Akquisition, da der Goodwill direkt mit dem Eigenkapital verrechnet wurde.

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



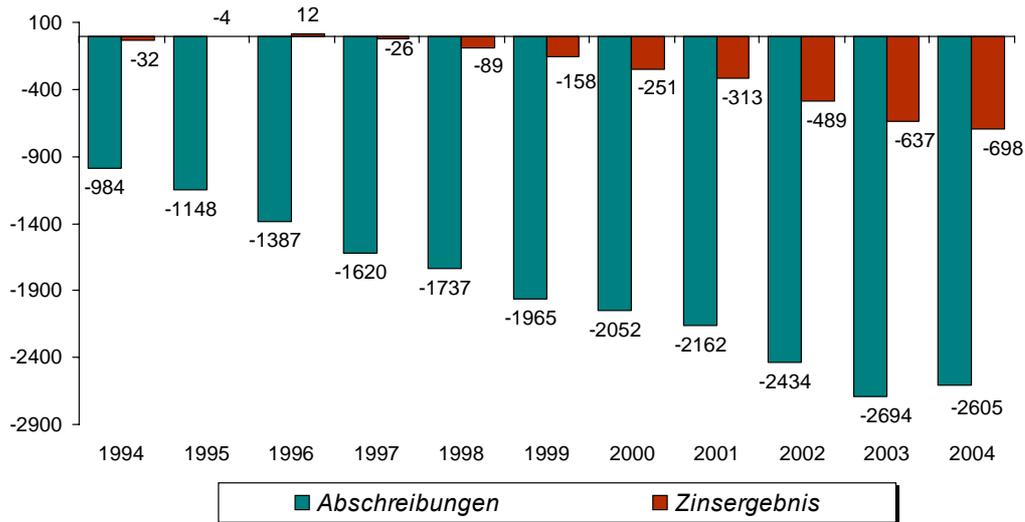
**Abbildung 25: EBIT und Jahresüberschuss Deutsche Bahn-Konzern (in EUR Mio.)**

Quelle: DB AG (2005).

Wie erwähnt sollte bei der Beurteilung der betriebswirtschaftlichen Entwicklung der DB AG nicht allein die Kennzahl EBITDA verwendet werden (vgl. Abbildung 26). Mit Blick auf das EBIT muss die Ergebnissituation wesentlich verhaltener bewertet werden. Dies gilt auch, wenn man den realisierten handelsrechtlichen Jahresüberschuss als Nettogewinngröße in die Analyse einbezieht. So liegt der durch die aus der Investitionstätigkeit resultierenden Abschreibungen und Zinsaufwendungen beeinflusste kumulierte Jahresüberschuss seit 1994 lediglich bei EUR 508 Mio.<sup>169</sup> Die relativ „flache“ Gewinnentwicklung wird lediglich durch ein deutlich positives Ergebnis im Jahr 1996 und die Verlustjahre 2001 bis 2003 (EUR 468 Mio. Nettoverlust in 2002) unterbrochen. Hinzuweisen ist auch auf die aus außerordentlichen Erträgen resultierenden Gewinnbestandteile (z.B. aus dem Verkauf von Beteiligungen).

<sup>169</sup> Die Regierungskommission Bundesbahn erwartete für die Jahre 1991 bis 2000 einen kumulierten Jahresüberschuss nach Steuern von EUR 19 Mrd.; auch eine erheblich vorsichtigere Planungsrechnung des Bundesverkehrsministeriums kam noch auf einen kumulierten Gewinn von EUR 2,5 Mrd. für den Zeitraum 1993-2002; vgl. Aberle / Zeike (2001), S. 8.

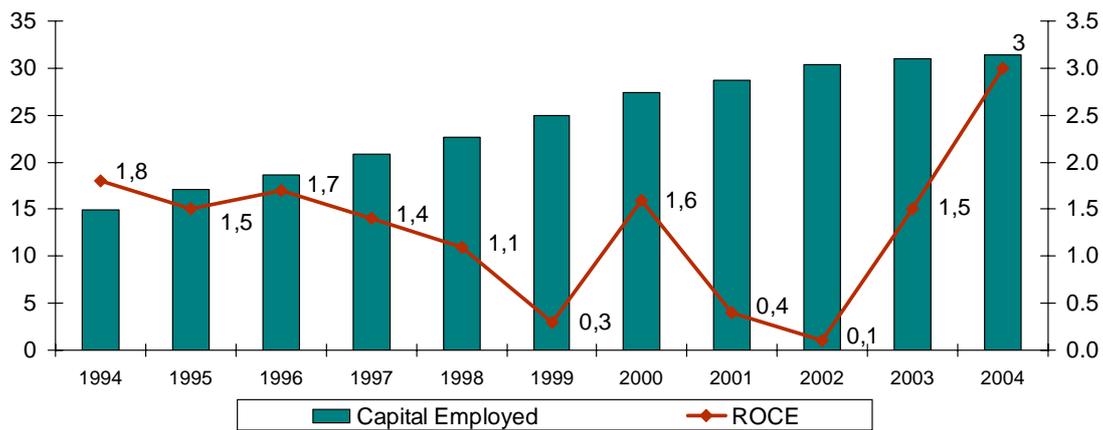
## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM



**Abbildung 26: Abschreibungen und Zinsergebnis Deutsche Bahn-Konzern (in EUR Mio.)**

Quelle: DB AG (2005).

Da sich aufgrund der kontinuierlichen Investitionstätigkeit der DB AG das betrieblich eingesetzte Vermögen stetig erhöht hat (von EUR 14,9 Mrd. 1994 auf EUR 31,4 Mrd. im Jahr 2004), ist es der DB AG angesichts der verhaltenen Entwicklung des EBIT bisher nicht gelungen, eine angemessene Kapitalverzinsung zu erwirtschaften. Der ROCE lag in den Jahren seit 1994 in einer Größenordnung von maximal 1,5 % (vgl. Abbildung 27). Im Jahr 2004 wurde mit der Steigerung des EBIT auf EUR 951 Mio. ein ROCE von 3 % erreicht. Um den von der DB AG selbst angepeilten Zielwert von ca. 10 % zu erreichen, müsste das EBIT bei konstantem *Capital Employed* auf 3,1 Mrd. steigen.

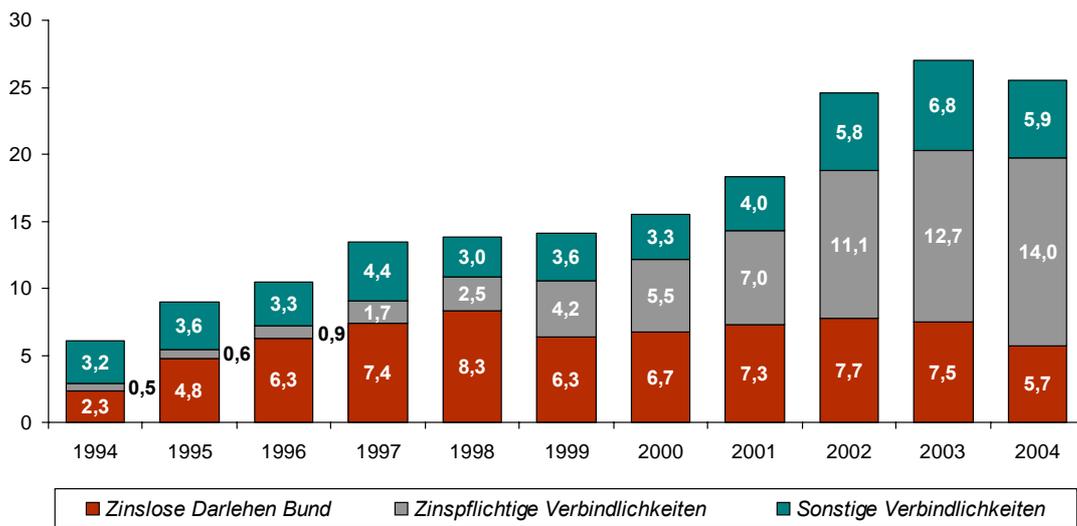


**Abbildung 27: Capital Employed in EUR Mrd. (links) und ROCE Deutsche Bahn-Konzern in Prozent (rechts)**

Quelle: DB AG (2005).

In einem kurzen Exkurs sind wir auf die von politischer Seite aufgeworfene Frage der Berücksichtigung von Baukostenzuschüssen und zinsloser Darlehen bei der ROCE-Berechnung eingegangen (vgl. Anhang E. 2 Berücksichtigung von Baukostenzuschüssen bei der Rentabilitätsbetrachtung).

Abschließend ist auch die Passivseite der Bilanz der DB AG einer kurzen Analyse zu unterziehen. Hier ist festzustellen, dass die *Verbindlichkeiten* der DB AG seit 1994 stark zugenommen haben (vgl. Abbildung 28). Zum Start der Bahnreform war die DB AG faktisch frei von zinspflichtigen Verbindlichkeiten („Totalentschuldung“). Die zinspflichtigen Verbindlichkeiten haben sich im Zeitablauf stark erhöht und dies bereits vor der Übernahme der Stinnes AG. So beliefen sich die zinspflichtigen Verbindlichkeiten zum 31. Dezember 2001 auf ca. EUR 7 Mrd. (31. Dezember 1994: EUR 512 Mio.); nach der Stinnes-Übernahme erhöhte sich dieser Wert im Folgejahr auf ca. EUR 11 Mrd. zum 31. Dezember 2002. Damit einher ging die korrespondierende Verschlechterung des Zinsergebnisses, welches im Jahr 2004 einen Negativsaldo von fast EUR 700 Mio. aufwies.



**Abbildung 28: Verschuldung Deutsche Bahn-Konzern in EUR Mrd. zum 31.12. eines jeden Jahres**

Quelle: DB AG (2005).

Dagegen geht der Bestand an zinslosen Darlehen bereits ab 1998 zurück, seitdem die Finanzierung sogenannter Bedarfsplanvorhaben komplett auf Baukostenzuschüsse umgestellt wurde. Neben der planmäßigen Tilgung der zinslosen Darlehen kam es u.a. im November 2004 zu einer Sondertilgung zinsloser Darlehen, bei der Darlehen im Nominalwert von EUR 1,68 Mrd. zum Barwert von EUR 1,05 Mrd. abgelöst wurden. Als Folge ergab sich eine weitere Erhöhung der zinspflichtigen Verbindlichkeiten.

## 2.4 Zusammenfassende Bewertung

Die Gutachter wollen zu den fünf Zielen der Bahnreform

- (1) Mehr Verkehr auf die Schiene
- (2) Trennung staatlicher und unternehmerischer Verantwortlichkeiten
- (3) Förderung des Wettbewerbs auf der Schiene
- (4) Begrenzung des finanziellen Belastungen des Bundeshaushalts durch die Schiene unter Beibehaltung der staatlichen Infrastrukturverantwortung
- (5) Herstellung der Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der DB AG

folgendes Fazit ziehen:

**(ad 1)** Das Ziel, mehr Verkehr auf die Schiene zu ziehen, wurde im Sinne einer stärkeren Partizipation des Schienenverkehrs am Verkehrswachstum nach Einschätzung der Gutachter nur im SPNV erreicht. Zwar sind mit Ausnahme des SPFV alle Verkehrsbereiche absolut gewachsen, doch blieb der Schienengüterverkehr unterhalb der Wachstumsrate des Gesamtmarktes, so dass sich der Modalsplit weiter zu Gunsten der Straße entwickelt hat. Seit 1999 ist eine Trendumkehr zu beobachten, die auch mit dem verstärkten Auftreten von Wettbewerbern zusammenhängt. Im Personenverkehr konnte trotz der negativen Entwicklung des Fernverkehrs eine leichte Verbesserung des Modalsplit-Anteils der Schiene erreicht werden. Wachstumsträger war der SPNV, nicht zuletzt aufgrund der guten Finanzmittelausstattung der Bestellerorganisationen und des aufkommenden Wettbewerbs in diesem Marktsegment. Im internationalen Vergleich schneidet der deutsche Eisenbahnsektor im Hinblick auf das Wachstum des Schienenverkehrs eher durchschnittlich ab, liegt jedoch im Hinblick auf Modalsplit – absolut gesehen – im oberen Bereich. Hinzuweisen ist dabei auf die insbesondere im Güterverkehr schwierigen Marktbedingungen, wo die Liberalisierung und Öffnung der Märkte im Straßenverkehr die intermodale Wettbewerbssituation massiv verschärft hat.

**(ad 2)** Im Hinblick auf die Trennung staatlicher und unternehmerischer Verantwortlichkeiten ist insbesondere auf die Regionalisierung des Nahverkehrs hinzuweisen. Das Bestellerprinzip sichert die klare Trennung von staatlicher Daseinsvorsorge und unternehmerischer Verantwortung der Bahnen, so dass Leistungen im ÖPNV nur angeboten werden, wenn die damit entstehenden Verluste durch Ausgleichszahlungen kompensiert werden. Allerdings ist weiterer Liberalisierungsbedarf im Hinblick auf die Realisierung von Einsparungspotenzialen bzw. die Umsetzung wettbewerbsorientierter Vergabeverfahren festzustellen.

**(ad 3)** Die Wettbewerbslandschaft im Schienenverkehr ist im Hinblick auf die betrachteten Teilmärkte differenziert zu betrachten. Im Schienengüterverkehr hat sich die Wettbewerbsintensität zwar erst in den letzten drei bis vier Jahren merklich erhöht; der intramodale Wettbewerb forciert aber die Marktorientierung der Eisenbahnen. Die bloße Zahl der Wettbewerber ist kein ausschließliches Maß für die Wettbewerbsintensität, zumal der Schienengüterverkehr der DB AG mit über 90 % Marktanteil weiterhin eine überragende Marktstellung einnimmt.

Im Schienenpersonenverkehr zeigt sich eine markante Diskrepanz zwischen dem Status des Wettbewerbs im Nah- sowie im Fernverkehr. Im SPFV sind die Marktanteile von Wettbewerbern derzeit kaum messbar, was allerdings primär auf **marktstrukturelle** Faktoren zurückzuführen ist. Die dominierende Marktstellung der DB AG dürfte hier auch mittelfristig erhalten bleiben. Dagegen bestehen im SPNV sehr günstige Rahmenbedingungen für einen Wettbewerb „um den Markt“, die noch nicht ausreichend genutzt werden. Dass der Marktanteil der Wettbewerber – insbesondere gemessen an den geleisteten Personenkilometern – noch gering ist, dürfte vor allem auf die bisher geringe Intensität des Ausschreibungswettbewerbs zurückzuführen sein. Offensichtlich fehlen bisher Anreize für die Länder, die Einsparungs- bzw. Effizienzpotenziale von Ausschreibungen zu nutzen.

**(ad 4)** Der Bund hat sich seit der Bahnreform in erheblichem Maße finanziell für das Eisenbahnwesen engagiert. Einschließlich der Regionalisierungsmittel wurden ca. 8 % des jährlichen Budgets für den Schienenverkehr verwendet. Während die Zahlungen an die DB AG im Zuge des planmäßigen Abschmelzens der Altlastenerstattung rückläufig waren, sind nach wie vor hohe Zahlungen für das BEV und die Bedienung der Altschulden erforderlich. Ein Großteil der Infrastrukturinvestitionen der DB AG wurde über Baukostenzuschüsse finanziert. Im Gegensatz zu den ursprünglichen Intentionen der Bahnreform sind verlorene Zuschüsse heute die Regelfinanzierung für Bedarfsplanvorhaben. Im europäischen Vergleich erhält der deutsche Eisenbahnsektor die absolut höchsten Zuwendungen. Bezieht man die staatlichen Ausgaben auf die geleisteten Einheitskilometer, nimmt Deutschland einen Platz im Mittelfeld ein – allerdings ohne Berücksichtigung der Zahlungen an das BEV und für die Altschuldenbedienung.

**(ad 5)** Die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit der DB AG spiegelt sich insbesondere in der Entwicklung der Kennzahl EBITDA wider, welche die Produktivitätsfortschritte im operativen Geschäft misst. Trotz einer Verbesserung des EBITDA um ca. EUR 500 Mio. p.a. seit 1994 gelang es der DB AG gemessen am ROCE aber bis heute noch nicht, ihre Kapitalkosten zu decken. Trotz Verbesserung der Ergebnissituation im letzten Jahr liegt der im Konzern realisierte ROCE erst bei 3 %: Der kumulierte Jahresüberschuss seit 1994 beträgt EUR 508 Mio., womit alle Prognoserechnungen im Zuge der

## ENTWICKLUNG DES BAHNSEKTORS SEIT DER BAHNREFORM

Bahnreform deutlich unterschritten wurden. Angesichts der Ergebnis- und Verschuldungssituation sind weitere Fortschritte bei der Sanierung erforderlich, um Wachstum, Rentabilität und Eigenkapitalausstattung zu verbessern.

### 3 Kritische Themen

Auftragsgemäß haben die Gutachter angestrebt, eine möglichst breite Basis für das Ableiten der Erkenntnisse und die Bewertung der Strukturmodelle zu erzielen. Ein Weg dazu ist das Durchführen von ausführlichen, persönlichen Gesprächen mit Experten, Vertretern der DB AG und der Wettbewerber, Spitzenbeamten und Politikern. In mehr als 70 Interviews haben sich dabei eine Reihe von Einzelaspekten herauskristallisiert, die wir in insgesamt 8 kritische Themenfelder strukturiert haben, wie aus der folgenden Abbildung 29 ersichtlich ist.

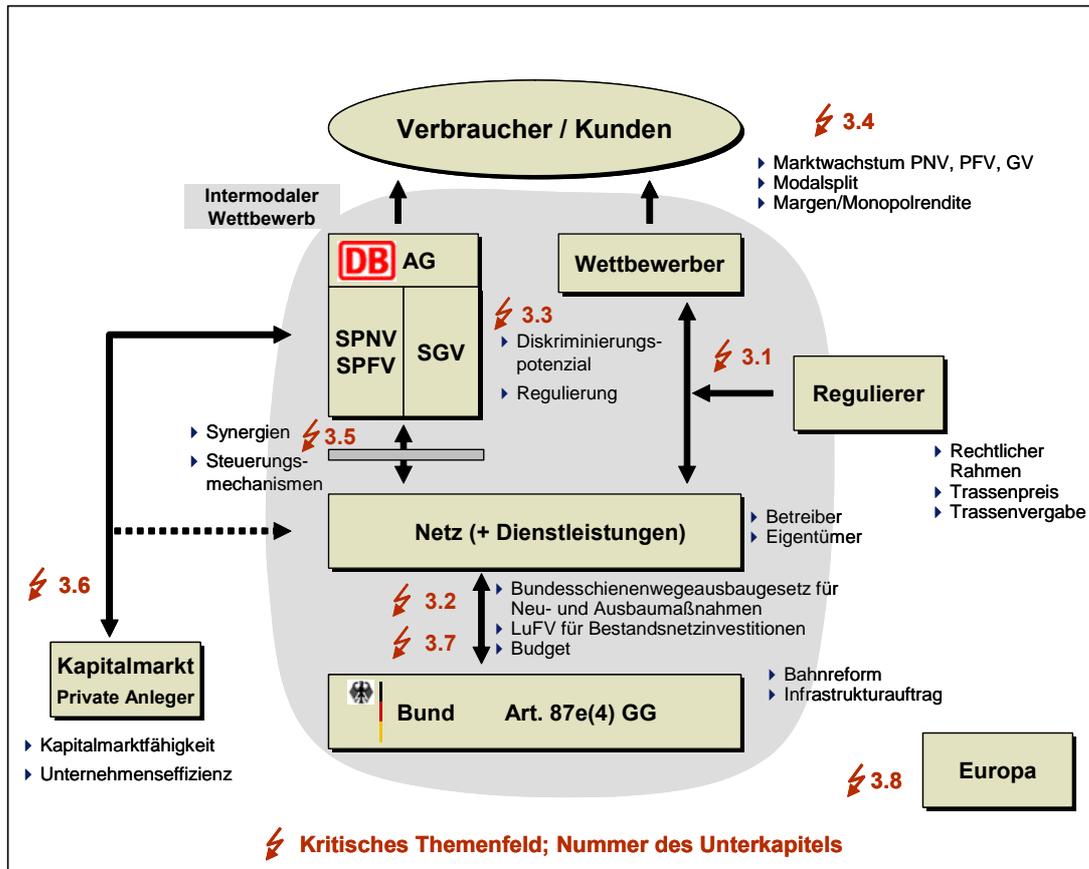


Abbildung 29: Überblick Kritische Themen

- Zunächst ist der **rechtliche Rahmen** abzustecken, in welchem die Bewertung der einzelnen Strukturmodelle stattfinden soll. Dabei sind sowohl verfassungsrechtliche Vorgaben, das Gemeinschaftsrecht, die Umsetzung desselben in nationales Recht, Ausführungen zum Beihilferecht, vergaberechtliche Vorgaben für den SPNV als auch arbeitsrechtliche Aspekte zu kommentieren (Unterkapitel 3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen).
- Ein weiteres kritisches Querschnittsthema, das sowohl übergreifend, als auch spezifisch für die einzelnen Modelle abzuhandeln ist, betrifft die **finanziellen Beziehungen zwischen Bund und Bahn bzw. Infrastrukturunternehmen** (Unterkapitel 3.2). Zunächst werden die grundlegenden

Themen, wie bestehende Finanzierungsregelungen sowie Auswirkungen auf den Bundeshaushalt erörtert.

- Die Existenz und Wirkung von **Diskriminierungspotenzialen** sowie die Einschätzung des faktischen Verhaltens der Wettbewerber im Kontext der Regulierung wird im Unterkapitel 3.3 – Diskriminierungspotenziale und Regulierung beschrieben.
- Anschließend betrachtet das Gutachten die **Wettbewerbsentwicklung**. Zunächst wird querschnittsthematisch (Unterkapitel 3.4) beleuchtet, welche Effekte im intramodalen und intermodalen Wettbewerb denkbar sind, und wie diese durch die Wahl des Strukturmodells beeinflusst werden können. Die denkbaren Entwicklungen werden differenziert für den Schienenpersonennahverkehr, den Schienenpersonenfernverkehr und den Schienengüterverkehr beschrieben.
- In den durchgeführten Interviews wurden insbesondere von Vertretern integrierter Bahnen erhebliche **Synergieeffekte**, bzw. Kosten, die durch eine mögliche Trennung entstünden, ins Feld geführt. Diese werden die Entscheidung pro bzw. contra eines bestimmten Strukturmodells beeinflussen. Im Querschnittskapitel 3.5 gehen die Gutachter daher der Frage nach, welche Synergien tatsächlich bestehen und welche **Trennungskosten** in Ansatz gebracht werden müssen und wie sich diese Effekte im Zeitablauf entwickeln. Insbesondere ist die Frage zu klären, ob diese Kosten dauerhaft Bestand haben.
- Im Querschnittsthemengebiet 3.6 (**Prämissen, Annahmen und Benchmarking für die kapitalmarktrelevanten Berechnungen und Einschätzungen**) werden allgemeine Anforderungen und methodische Details zur Bewertung der einzelnen Strukturmodellauswirkungen abgehandelt. Unterkapitel 3.7 behandelt die konkreten **Annahmen zur Bewertung der Haushaltswirkungen**.
- Die Wahl des Strukturmodells ist insbesondere auch vor dem Hintergrund der europäischen Entwicklung zu sehen. Deutschland ist keine Insel, sondern verkehrstechnisch vernetzt und spielt insbesondere im grenzüberschreitenden Verkehr aufgrund seiner geographischen Lage in **Europa** eine Rolle. Diese Position Deutschlands, aber auch des dominanten Anbieters könnte durch die Wahl des Strukturmodells erheblich beeinflusst werden. Dieser Aspekt wird abschließend als achttes Querschnittsthema (Unterkapitel 3.8) behandelt. Nationale Beschäftigungseffekte, die durch eine starke europäische Rolle eines starken deutschen Marktteilnehmers bedingt sind, müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

### 3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

#### 3.1.1 Verfassungsrechtliche Vorgaben

##### 3.1.1.1 Überblick

Art. 87e Grundgesetz (GG) enthält drei verfassungsrechtliche Vorgaben, die für die Ausgestaltung der Strukturmodelle relevant sind:

- Die Eisenbahnen des Bundes werden als Wirtschaftsunternehmen in privatrechtlicher Form geführt (sog. formelles Privatisierungsgebot des Art. 87e Abs. 3 Satz 1 GG).
- Die materielle Privatisierung von Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) unterliegt verfassungsrechtlichen Beschränkungen (sog. Privatisierungsschranke des Art. 87e Abs. 3 Satz 2 und 3 GG).
- Der Bund ist verpflichtet, für den Erhalt einer funktionsfähigen Eisenbahninfrastruktur Sorge zu tragen (sog. Infrastrukturgewährleistungsauftrag des Art. 87e Abs. 4 GG).

##### 3.1.1.2 Reichweite des Infrastrukturbegriffs

Dem Inhalt des Infrastrukturbegriffs kommt vor dem Hintergrund der verfassungsrechtlichen Beschränkungen der materiellen Privatisierung von EIU sowie der grundgesetzlichen Verankerung des Infrastrukturgewährleistungsauftrags besondere Bedeutung zu. Nach Art. 87 GG Abs. 3 Satz 2 GG und den die verfassungsrechtlichen Vorgaben konkretisierenden Bestimmungen des Allgemeinen Eisenbahn Gesetzes (AEG) zählen zur Eisenbahninfrastruktur folgende Infrastrukturbestandteile:<sup>170</sup>

- Schienenwege;
- Steuerungs- und Sicherungssysteme sowie Bahnstromfernleitungen;
- Serviceeinrichtungen, bestehend aus:
  - Einrichtungen für die Brennstoffaufnahme;
  - Personenbahnhöfen, deren Gebäuden und sonstigen Einrichtungen;
  - Güterbahnhöfen und -terminals;
  - Rangierbahnhöfen;
  - Zugbildungseinrichtungen;
  - Abstellgleisen;
  - Wartungseinrichtungen und anderen technischen Einrichtungen und Häfen.

---

<sup>170</sup> Vgl. §§ 3 bis 3c AEG.

Der Infrastrukturbegriff des Grundgesetzes ist damit inhaltlich deckungsgleich mit dem gemeinschaftsrechtlichen Infrastrukturbegriff, der den Eisenbahnpaketen der Europäischen Gemeinschaften<sup>171</sup> einheitlich zugrunde liegt.<sup>172</sup>

### 3.1.1.3 *Privatrechtliche Organisationsform der Eisenbahnen des Bundes*

Nach Art. 87e Abs. 3 Satz 1 GG sind die Eisenbahnen des Bundes (bestehend aus Eisenbahnverkehrs- (EVU) und Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) als Wirtschaftsunternehmen in privat-rechtlicher Form zu führen (sog. formelles Privatisierungsgebot). Mit der verfassungsrechtlichen Festschreibung einer privat-rechtlichen Unternehmensorganisation der Eisenbahnen des Bundes geht das Grundgesetz über die Vorgaben der Eisenbahnpakete des Gemeinschaftsrechts hinaus. Nach den Bestimmungen des sekundären Gemeinschaftsrechts haben die Mitgliedstaaten lediglich dafür Sorge zu tragen, dass die Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft über eine vom Staat unabhängige Geschäftsführung und Verwaltung sowie über ein gesondertes Vermögen und eine eigene Rechnungsführung verfügen.<sup>173</sup> Im Übrigen steht es den Mitgliedstaaten jedoch frei, ihre Eisenbahnunternehmen sowohl in privat-rechtlichen Organisationsformen als auch in Unternehmensformen des öffentlichen Rechts zu führen.

Im Einzelnen enthält das formelle Privatisierungsgebot folgende verfassungsrechtliche Vorgaben, die für die zu untersuchenden Strukturmodelle relevant sind:

- Die Eisenbahnen des Bundes sind als privat-rechtliche Unternehmen zu betreiben. Eine dauerhafte Rückübertragung des Eisenbahnverkehrs- oder Eisenbahninfrastrukturbetriebs unmittelbar auf den Bund (zum Beispiel als Sondervermögen) ist daher ausgeschlossen.<sup>174</sup>
- Die Eisenbahnen des Bundes sind "als Wirtschaftsunternehmen" zu führen. Dies erfordert eine kaufmännische, wettbewerbs- und gewinnorientierte Leitung der Eisenbahnen des Bundes (EVU und EIU) nach handelsrechtlichen Grundsätzen.<sup>175</sup>

Der Bund verfügt im Übrigen in Fragen der Unternehmensorganisation über einen weiten Gestaltungsspielraum:

- Er kann wählen, in welchen konkreten Unternehmensformen des Privatrechts er die Eisenbahnunternehmen des Bundes organisiert. Als taugliche Gesellschaftsformen kommen zwar primär die Aktiengesellschaft und die Gesellschaft mit beschränkter Haftung in Betracht. Verfassungsrechtlich zulässig wäre aber auch die Wahl anderer privat-rechtliche Un-

---

<sup>171</sup> Bestehend aus den Eisenbahnpaketen I bis II.

<sup>172</sup> Vgl. Art. 3 der RL 91/440/EWG in der Fassung der RL 2001/12/EG i.V.m. Anhang II Nr. 2 der RL 2001/14/EG.

<sup>173</sup> Vgl. Art. 4 der RL 91/440/EWG in der Fassung der RL 2001/12/EG.

<sup>174</sup> Sachs, Grundgesetz, 2003, 3. Auflage, Art. 87e, Rdnr. 33.

<sup>175</sup> Schmidt-Bleibtreu/Klein, Kommentar zum Grundgesetz, 2004, 10. Auflage, Art. 87e, Rdnr. 5.

ternehmensformen, soweit diese eine hinreichende Autonomie der Eisenbahnunternehmen gegenüber dem Staat gewährleisten.<sup>176</sup>

- Er hat die Möglichkeit über die Anzahl der Eisenbahnunternehmen zu entscheiden, denen er den Eisenbahnverkehrs- bzw. Eisenbahninfrastrukturbetrieb überträgt.<sup>177</sup>
- Er kann schließlich unter Beachtung der verfassungsrechtlichen Privatisierungsschranken bestimmen, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang er Unternehmensanteile an EVU bzw. EIU an Dritte veräußert. Das formelle Privatisierungsgebot ermöglicht eine materielle Privatisierung zwar grundsätzlich, gebietet sie andererseits aber auch nicht.<sup>178</sup>

#### 3.1.1.4 *Verfassungsrechtliche Privatisierungsschranken*

Für eine Veräußerung von Anteilen des Bundes an EVU bestehen keine verfassungsrechtlichen Beschränkungen. Daher ist auch die Veräußerung einer Mehrheitsbeteiligung des Bundes und sogar eine vollständige Trennung des Bundes von diesen Unternehmen verfassungsrechtlich zulässig.

Die Veräußerung von Anteilen des Bundes an EIU unterliegt gemäß Art. 87e Abs. 3 Satz 2 und 3 GG demgegenüber folgenden verfassungsrechtlichen Beschränkungen:

- EIU, die als Wirtschaftsunternehmen zu führen sind, stehen grundsätzlich im Eigentum des Bundes (Art. 87e Abs. 3 Satz 2 GG).
- Eine Veräußerung von Anteilen des Bundes an EIU ist nur aufgrund eines förmlichen Gesetzes möglich (Art. 87e Abs. 3 Satz 3 GG).
- Auch im Veräußerungsfalle muss die Anteilsmehrheit an den einzelnen EIU beim Bund verbleiben (sog. Privatisierungsschranke gemäß Art. 87e Abs. 3 Satz 3 GG).

Die verfassungsrechtliche Privatisierungsschranke soll sicherstellen, dass der Bund – auch nach einer Anteilsveräußerung – weiterhin einen beherrschenden Einfluss auf die EIU ausüben kann. Der Bund darf daher maximal 49,9 % der Anteile und Stimmrechte an einem EIU an Dritte veräußern.<sup>179</sup> Privat-rechtliche Veräußerungsgeschäfte, die gegen diese verfassungsrechtlichen Vorgaben verstoßen, sind gemäß § 134 BGB unwirksam.<sup>180</sup>

---

<sup>176</sup> Sachs, a.a.O., Rdnr. 35, v. Mangoldt/Klein/Starck, Das Bonner Grundgesetz, Bd. 3, 2001, 4. Auflage, Art. 87e, Rdnr. 42.

<sup>177</sup> Sachs, a.a.O., Rdnr. 35, v. Mangoldt/Klein/Starck, a.a.O., Rdnr. 43.

<sup>178</sup> Schmidt-Bleibtreu/Klein, a.a.O., Rdnr. 5.

<sup>179</sup> Schmidt-Bleibtreu/Klein, a.a.O., Rdnr. 5.

<sup>180</sup> Sachs, a.a.O., Rdnr. 47.

Solange Veräußerungsgeschäfte hingegen die Privatisierungsschranke nicht tangieren, ist es aus verfassungsrechtlicher Sicht unerheblich, ob der Bund eine direkte Mehrheitsbeteiligung an einem EIU hält oder lediglich mittelbar über eine Beteiligung an der Holdinggesellschaft einen entsprechenden Einfluss auf das EIU ausüben kann. Die tatsächliche Einflussmöglichkeit muss allerdings auch der eines Mehrheitseigners entsprechen.<sup>181</sup>

### 3.1.1.5 *Gesetzesvorbehalt, Zustimmungserfordernisse des Bundesrates*

Bei der Begutachtung der einzelnen Strukturmodelle ist zu berücksichtigen, dass

- die Veräußerung von Unternehmensanteilen an EIU,
- die Neugründung einzelner EVU oder EIU, sowie
- die Auflösung, Verschmelzung und Aufspaltung von EVU oder EIU

eines Gesetzes des Bundes bedürfen. Dieses Gesetz bedarf der Zustimmung des Bundesrates (Art. 87e Abs. 5 GG). Die Veräußerung von Unternehmensanteilen an EVU steht hingegen nicht unter dem Gesetzesvorbehalt.

### 3.1.1.6 *Infrastrukturgewährleistungspflicht des Bundes*

Nach Art. 87e Abs. 4 GG hat der Bund zu gewährleisten, dass dem Wohl der Allgemeinheit, insbesondere den Verkehrsbedürfnissen, beim Ausbau und Erhalt des Schienennetzes der Eisenbahnen des Bundes Rechnung getragen wird, die sog. "Infrastrukturgewährleistungspflicht des Bundes". Diese ist dabei nicht auf das Schienennetz des Fernverkehrs beschränkt, sondern umfasst auch die Schienenstrecken des Regionalverkehrs. Die Ausklammerung der Verantwortung des Bundes für den Schienenpersonennahverkehr (vgl. Art 87e Abs. 4 Satz 1 GG) gilt ausschließlich für die Bereitstellung ausreichender Verkehrsangebote in diesem Bereich, ändert aber nichts an der weiter bestehenden Verpflichtung des Bundes, für den Erhalt der Schienenstrecken des Regionalverkehrs Sorge zu tragen.

#### *Normadressat / Rechtsnatur des Gewährleistungsauftrags:*

Alleiniger Adressat des Infrastrukturgewährleistungsauftrags ist der Bund, nicht hingegen die jeweiligen EIU, an denen der Bund mehrheitlich beteiligt ist.<sup>182</sup>

Als rein objektiv-rechtliche Staatszielbestimmung vermittelt Art. 87e Abs. 4 GG keine subjektiven, grundrechtsähnlichen Rechte. Die einzelnen EIU haben da-

---

<sup>181</sup> Schmidt-Bleibtreu/Klein, a.a.O., Rdnr. 5.

<sup>182</sup> Sachs, a.a.O., Rdnr. 52, v. Mangoldt/Klein/Starck, a.a.O., Rdnr. 72, Hommelhoff/Schmidt-Aßmann, ZHR 160, 521, 551.

her nicht die Möglichkeit, eine Erfüllung des Infrastrukturgewährleistungsauftrags des Bundes auf gerichtlichem Wege geltend zu machen.<sup>183</sup>

*Weiter Gestaltungsspielraum des Bundes:*

Die Regelung des Art. 87e Abs. 4 GG ist inhaltlich nicht scharf konturiert und eröffnet dem Bund daher bei der Umsetzung der ihn treffenden Infrastrukturgewährleistungspflicht einen weiten Gestaltungsspielraum.<sup>184</sup>

Dies hat zum einen Auswirkungen auf den Umfang der vom Bund zu gewährenden Infrastrukturangebote und betrifft andererseits die Wahl der Mittel, deren sich der Bund zur Umsetzung des Gewährleistungsauftrags bedienen kann.

*Umfang der Gewährleistungspflicht des Bundes:*

Art. 87e Abs. 4 GG verpflichtet den Bund lediglich dazu, die Erfüllung grundlegender, für die Allgemeinheit unverzichtbarer Eisenbahninfrastrukturaufgaben im Sinne einer "Grundversorgung" sicherzustellen.<sup>185</sup> Mit dem Gewährleistungsauftrag ist daher auch eine Verkleinerung des gegenwärtigen Bestandsnetzes vereinbar, soweit hierdurch nicht die Funktionsfähigkeit des Netzes insgesamt in Frage gestellt wird.<sup>186</sup> Bereits jetzt erlaubt das AEG ausdrücklich die Stilllegung einzelner Schienenstrecken für den Fall, dass einem EIU ein weiterer Betrieb dieser Schienenwege wegen ihrer mangelnden Wirtschaftlichkeit nicht mehr zugemutet werden kann und auch kein privater Dritter zur Übernahme der Schieneninfrastruktur bereit ist.<sup>187</sup> Weitergehendere Regelungen sind denkbar.

Zudem hat der Gestaltungsspielraum des Bundes auch Auswirkungen darauf, welche Bestandteile der Infrastruktur im Sinne einer "Grundversorgung" mit Infrastrukturangeboten als betriebsnotwendig anzusehen sind. Ausgehend von der Formulierung des Art. 87e Abs. 4 GG werden hierzu neben den Schienenwegen selbst auch die schienenwegsbezogenen Steuerungs- und Sicherungssysteme sowie Bahnstromfernleitungen zu zählen sein, nicht aber sämtliche Serviceeinrichtungen der Eisenbahnen des Bundes.<sup>188</sup>

Eine Verpflichtung des Bundes zur Aufrechterhaltung des Status quo oder gar zur Herstellung einer flächendeckenden optimalen Eisenbahninfrastruktur ist der Gewährleistungsverpflichtung des Bundes hingegen gerade nicht zu entnehmen.<sup>189</sup> Hierfür spricht auch, dass der verfassungsrechtliche Gewährleistungsauftrag des Bundes sich nur dann sinnvoll in das mit der Bahnreform ver-

---

<sup>183</sup> Vgl. Mangoldt/Klein/Starck, a.a.O., Rdnr. 74.

<sup>184</sup> Schmidt-Bleibtreu/Klein, a.a.O., Rdnr. 6; Sachs, a.a.O., Rdnr. 51; v. Mangoldt/Klein/Starck, a.a.O., Rdnr. 71, 74.

<sup>185</sup> Vgl. Mangoldt/Klein/Starck, a.a.O., Rdnr. 74; Sachs, a.a.O., Rdnr. 48.

<sup>186</sup> Schmidt-Bleibtreu/Klein, a.a.O., Rdnr. 6; Sachs, a.a.O., Rdnr. 52.

<sup>187</sup> Vgl. § 11 AEG.

<sup>188</sup> Sachs, a.a.O., Rdnr. 49.

<sup>189</sup> Schmidt-Bleibtreu/Klein, a.a.O., Rdnr. 6; Sachs, a.a.O., Rdnr. 51.

folgte Konzept einer marktwirtschaftlichen Neuordnung des deutschen Eisenbahnwesens einfügen kann, wenn dem Bund nicht durch die Gewährleistungsverpflichtung all das an Infrastrukturverantwortung wieder aufgebürdet wird, was im Zuge der Bahnreform durch die Privatisierung der EIU gerade hatte aufgeben werden sollen.<sup>190</sup>

Bei der konkreten Ausübung seines "Gestaltungsermessens" hat der Bund gemäß Art. 87e Abs. 4 GG dem Interesse des Gemeinwohls Rechnung zu tragen. Namentlich genannt sind "insbesondere" die "Verkehrsbedürfnisse", d. h. die nachweisbare Nachfrage nach Eisenbahnverkehrsleistungen. Aus der namentlichen Nennung folgt indes keine Vorrangstellung der Verkehrsbedürfnisse gegenüber anderen, zum Teil gegenläufigen Belangen des Gemeinwohls.<sup>191</sup> Neben den Verkehrsbedürfnissen gleichrangig zu berücksichtigen sind daher insbesondere folgende Faktoren:

- die allgemeine Finanzsituation des Bundes;
- die Wirtschaftlichkeit der betriebenen Schienennetze;
- das Vorhandensein alternativer kostengünstigerer Verkehrsträger.

*Wahl der Mittel zur Umsetzung des Gewährleistungsauftrags:*

Dem Bund steht bei der Umsetzung des Gewährleistungsauftrags eine breite Palette an (inhaltlich in Art 87 Abs. 4 GG nicht näher bestimmten) Steuerungsmöglichkeiten zur Verfügung.<sup>192</sup>

- Der Bund kann insbesondere regulatorische, planerische sowie beeinflussende Maßnahmen treffen (insbesondere kaufmännische Anreize bieten) und den EIU eine Betriebspflicht auferlegen.
- Er hat die Möglichkeit, zur Sicherung der Erhaltung sowie des Ausbaus der Schienenwege Finanzierungsmittel bereitzustellen. So ist für den Bereich der Finanzierung von Investitionen in das Bestandsnetz geplant, diese Investitionen künftig durch den Abschluss von sog. Leistungs- und Finanzierungsvereinbarungen (LuFV) zwischen dem Bund und den jeweiligen EIU für einen mehrjährigen Zeitraum im Voraus vertraglich festzuschreiben.
- Der Bund kann schließlich im Wege der Beteiligungsverwaltung (unter Berücksichtigung der sich aus der formellen Privatisierung der Eisenbahnunternehmen des Bundes ergebenden gesellschaftsrechtlichen Rahmenbedingungen) auf die Geschäftstätigkeit der einzelnen EIU einwirken.

---

<sup>190</sup> Hommelhoff/Schmidt-Aßmann, a.a.O., 552; Sachs, a.a.O., Rdnr. 50.

<sup>191</sup> Sachs, a.a.O., Rdnr. 51; v. Mangoldt/Klein/Starck, a.a.O., Rdnr. 71; Schmidt-Aßmann/Röhl, DÖV, 994, 577, 585.

<sup>192</sup> Schmidt-Bleibtreu/Klein, a.a.O., Rdnr. 6; Sachs, a.a.O., Rdnr. 53ff.; v. Mangoldt/Klein/Starck, Rdnr. 73ff.

Angesichts der Einmaligkeit der Schieneninfrastruktur hat der Bund sich jedoch bei der Einschaltung von Privatrechtspersonen, deren er sich zur Umsetzung des ihn treffenden Infrastrukturgewährleistungsauftrags bedient, die Möglichkeit eines Letztzugriffs auf die Schieneninfrastruktur zumindest für den Fall zu sichern, dass:

- es zu nachhaltigen Störungen bei der Erfüllung der übertragenen Infrastrukturaufgaben kommt; oder
- bei Ablauf der Vertragslaufzeit keine Einigung über die Fortsetzung des Vertragsverhältnisses erzielt werden kann.

Die Notwendigkeit eines Letztzugriffs der öffentlichen Hand auf wichtige Bestandteile der öffentlichen Infrastruktur ist in anderen Bereichen der öffentlichen Daseinsvorsorge (wie beispielsweise der Gas-, Wasser- und Elektrizitätsversorgung) seit langem anerkannt<sup>193</sup> und muss daher erst recht für den Bereich der Schieneninfrastruktur gelten, zu deren Erhalt der Bund schon aus verfassungsrechtlichen Gründen verpflichtet ist.

Zur vertraglichen Umsetzung eines derartigen Letztzugriffs des Bundes auf die Schieneninfrastruktur bietet es sich daher an:

- Verfügungsbeschränkungen, Vorkaufsrechte, Endschaftsrechte und / oder andere Maßnahmen der unmittelbaren eigentumsrechtlichen Einflussgewinnung des Bundes in die vertraglichen Regelungen aufzunehmen; oder
- insbesondere im Hinblick auf den geplanten Abschluss der LuFV sog. Call-Optionen des Bundes auf den Erwerb solcher Unternehmensanteile an EIU zu vereinbaren, die infolge von Anteilsveräußerungen nicht mehr im Alleineigentum des Bundes stehen.

### 3.1.2 Regulative Vorgaben der Europäischen Union

#### 3.1.2.1 *Zielsetzung der Eisenbahnpakete der Gemeinschaft*

Der regulative Rahmen für den europäischen Eisenbahnsektor wird inzwischen zu großen Teilen durch das Gemeinschaftsrecht bestimmt und ist daher weitgehend der Entscheidungsmöglichkeit des nationalen Gesetzgebers entzogen. Die Eisenbahnpakete der Europäischen Gemeinschaften sind von der Zielsetzung geprägt, zur Vollendung des europäischen Binnenmarktes die nationalen Eisenbahnnetze schrittweise für den Wettbewerb zu öffnen und so auf Dauer ein gegenüber anderen Verkehrsträgern wettbewerbsfähiges europäisches Ei-

---

<sup>193</sup> Ausführlich Steinhauer/Morell/Münch, Praxis der Kommunalverwaltung, D1c-Band, Erster Teil, III.

senbahnverkehrssystem zu schaffen, welches allen europäischen Eisenbahnunternehmen zur Nutzung offen steht.

### 3.1.2.2 Sukzessive Marktöffnung

Die drei Eisenbahnpakete der Gemeinschaft sehen eine sukzessive Öffnung der nationalen Eisenbahnverkehrsmärkte vor.

Eisenbahnpaket I <sup>194</sup>	Verpflichtung der Mitgliedstaaten, ihre nationalen Schienennetze für den grenzüberschreitenden Frachtverkehr vom 15. März 2003 an zunächst begrenzt auf das sog. Transeuropäische Schienengüternetz (TERFN); und vom 15. März 2008 an auf sämtlichen nationalen Schienenstrecken zu öffnen. <sup>195</sup>
Eisenbahnpaket II <sup>196</sup>	Vollständige Öffnung der nationalen Schienennetze für den grenzüberschreitenden Frachtverkehr wird auf den 01. Januar 2006 vorverlegt. Unbeschränkter Zugang zu den innerstaatlichen Frachtverkehrsmärkten (Kabotagefreiheit) ist spätestens zum 01. Januar 2007 zu gewährleisten. <sup>197</sup>
Eisenbahnpaket III (noch nicht verabschiedet) <sup>198</sup>	Marktöffnung des grenzüberschreitenden Schienenpersonenverkehrsmarktes spätestens zum 01. Januar 2010 <sup>199</sup>

**Tabelle 30: Eisenbahnpakete der EU**

### 3.1.2.3 Verbesserung der Interoperabilität der nationalen Eisenbahnsysteme

Die technische Inkompatibilität der nationalen Eisenbahnsysteme stellt ein wesentliches Hindernis für einen ungehinderten Netzzugang von europäischen EVU im grenzüberschreitenden Eisenbahnverkehr dar. Ziel der Eisenbahnpakete ist es daher, durch eine stufenweise Harmonisierung der technischen Vorschriften eine verbesserte Interoperabilität der nationalen Eisenbahnsysteme insbesondere auf den Gebieten der Fahrwege, Anlagen und Fahrzeuge sowie der Leit- und Sicherungstechnik zu erreichen und so bestehende Marktzugangsbarrieren schrittweise abzubauen.

<sup>194</sup> Bestehend aus RL 2001/12/EG, RL 2001/13/EG, RL 2001/14/EG sowie RL 2001/16/EG.

<sup>195</sup> Vgl. Art. 10 Abs. 3 der RL 91/440/EWG in der Fassung der RL 2001/12/EG.

<sup>196</sup> Bestehend aus RL 2004/49/EG, RL 2004/50/EG, RL 2004/51/EG und VO (EG) Nr. 881/2004.

<sup>197</sup> Vgl. Art. 10 Abs. 3 der RL 91/440/EWG in der Fassung der RL 2004/51/EG.

<sup>198</sup> Bestehend aus den Kommissionsvorschlägen KOM (2004) 139, KOM (2004) 140, KOM (2004) 142, KOM (2004) 143 und KOM (2004) 144.

<sup>199</sup> Vgl. Mitteilung der Kommission zur "Fortsetzung der Integration des europäischen Eisenbahnsystems" - KOM (2004) (138).

#### 3.1.2.4 *Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Infrastrukturzugangs*

Zur Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Zugangs zu den nationalen Schienenverkehrsmärkten trifft das Eisenbahnpaket I Vorgaben, in welchem Umfang europäischen EVU Zugangsrechte zu den nationalen Infrastruktureinrichtungen der EIU einzuräumen sind. Zudem legt es fest, nach welchen Grundsätzen eine Kalkulation der Wegeentgelte zu erfolgen hat.

#### 3.1.2.5 *Zugangsrechte zur Infrastruktur*

EIU haben EVU ein sog. Mindestzugangspaket an Infrastrukturleistungen einzuräumen. Dieses umfasst insbesondere das Recht<sup>200</sup> zur Nutzung der zugewiesenen Fahrwegkapazitäten sowie auf Zugang und Nutzung von Serviceeinrichtungen. Bietet ein EIU darüber hinaus bestimmte Zusatzleistungen an, ist es verpflichtet, diese auf Antrag jedem EVU gegenüber zu erbringen.

##### *Zuweisung von Fahrwegkapazitäten:*

Zur Verhinderung von Diskriminierungen bei der Zuweisung von Fahrwegkapazitäten stellt das Eisenbahnpaket I folgende Verfahrensregelungen für die Trassenvergabe auf:<sup>201</sup>

- EIU sind verpflichtet einen jährlichen Netzfahrplan zu erstellen, der den Anträgen der EVU auf Zuweisung von Fahrwegkapazitäten weitestgehend Rechnung trägt.
- Ergeben sich bei der Erstellung des Netzfahrplans Kollisionen zwischen verschiedenen Anträgen, so haben sich die EIU um eine einvernehmliche Lösung der Unvereinbarkeiten zu bemühen (sog. Koordinierungsverfahren).
- Ist im Rahmen des Koordinierungsverfahrens eine konfliktfreie Lösung nicht möglich, entscheiden die EIU auf der Grundlage allgemeiner, nicht diskriminierender Vorrangkriterien über die Zuweisung der Fahrwegkapazitäten (sog. Entscheidungsverfahren).
- Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, eine unabhängige Regulierungsstelle zur Überprüfung der Entscheidungen der EIU über die Zuweisung der Fahrwegkapazitäten einzurichten.

---

<sup>200</sup> Vgl. Art. 5 der RL 2001/14/EG.

<sup>201</sup> Vgl. Art. 20 ff. der RL 2001/14/EG.

### *Kalkulation der Weegeentgelte:*

Nach den Bestimmungen des Eisenbahnpakets I ist das Entgelt für die Trassennutzung grundsätzlich in Höhe der unmittelbar aufgrund des Zugbetriebs anfallenden Kosten (Grenzkosten) festzulegen.<sup>202</sup> Allerdings ist die Erhebung bestimmter zusätzlicher Aufschläge zulässig. Hierzu zählen:

- Aufschläge zur Anlastung umweltbezogener Kosten des Eisenbahnverkehrs;<sup>203</sup>
- Aufschläge, die die Knappheit von Fahrwegkapazitäten auf überlasteten Fahrwegen widerspiegeln;<sup>204</sup>
- Aufschläge zur Finanzierung der langfristigen Kosten künftiger Investitionsvorhaben oder Vorhaben, die nach dem 15. März 1986 abgeschlossen wurden, wenn diese insbesondere eine Steigerung der Nutzungsmöglichkeiten des Schienenwegs bewirken und sonst nicht durchgeführt werden könnten oder durchgeführt worden wären;<sup>205</sup> und
- Aufschläge zur vollen Deckung der einem EIU entstehenden Kosten, die jedoch nicht durch ihre Höhe die Nutzung der Fahrwege durch Marktsegmente ausschließen dürfen, die mindestens die Kosten, die unmittelbar aufgrund des Zugbetriebs anfallen sowie eine Rendite, die der Markt tragen kann, erbringen können.<sup>206</sup>

### *3.1.2.6 Funktionsbezogenes Trennungsgebot*

Für besonders diskriminierungsanfällige Eisenbahninfrastrukturbereiche sieht das Eisenbahnpaket I eine funktionsbezogene Trennung zwischen Eisenbahnverkehr und Eisenbahninfrastrukturbetrieb vor.<sup>207</sup> Nach den Regelungen des Eisenbahnpakets I dürfen die Bestimmung von Weegeentgelten sowie die Zuweisung von Fahrwegkapazitäten nur dann durch ein EIU erfolgen, wenn dieses rechtlich, organisatorisch und in seinen Entscheidungen von einem EVU unabhängig ist. Ansonsten sind die entsprechenden Aufgaben einer unabhängigen Zuweisungsstelle zu übertragen.<sup>208</sup>

Zur Gewährleistung der Unabhängigkeit des EIU gegenüber den EVU schreibt das Eisenbahnpaket I jedoch keine bestimmte Organisationsform der nationalen Eisenbahnunternehmen vor. Ausreichend, aber auch erforderlich, ist allein, dass das EIU über eine in rechtlicher und organisatorischer Hinsicht hinreichend abgesicherte Eigenständigkeit gegenüber den EVU verfügt. Hieraus

---

<sup>202</sup> Vgl. Art. 7 Abs. 3 der RL 2001/14/EG.

<sup>203</sup> Vgl. Art. 7 Abs. 5 der RL 2001/14/EG.

<sup>204</sup> Vgl. Art. 7 Abs. 4 der RL 2001/14/EG.

<sup>205</sup> Vgl. Art. 8 Abs. 2 der RL 2001/14/EG.

<sup>206</sup> Vgl. Art. 8 Abs. 1 der RL 2001/14/EG.

<sup>207</sup> Vgl. Art. 6 Abs. 3 der RL 91/440/EWG in der Fassung der RL 2001/12/EG.

<sup>208</sup> Vgl. Art. 4 Abs. 2 und Art. 14 Abs. 2 der RL 2001/14/EG.

folgt, dass die Trassenzuweisung sowie die Bestimmung der Wegeentgelte auch weiterhin durch ein zu einem integrierten Eisenbahnkonzern gehörendes EIU erfolgen darf, soweit durch hinreichende organisatorische und (gesellschafts-)rechtliche Vorkehrungen dessen Unabhängigkeit gesichert ist. Ausweislich der Basisrichtlinie RL 91/440/EWG,<sup>209</sup> welche die Grundlage für die in der RL 2001/14/EG näher konkretisierten Bestimmungen über die Festlegung der Wegeentgelte und die Zuweisung von Fahrwegkapazitäten bildet, ist für die Einhaltung des funktionalen Trennungsgebots nicht die formelle Erfüllung bestimmter organisatorischer Strukturvorgaben entscheidend. Vielmehr kommt es darauf an, dass infolge der getroffenen Vorkehrungen im Rahmen der praktischen Umsetzung Diskriminierungen bei der Trassenvergabe oder Kalkulation der Wegeentgelte verhindert werden.

Die gemeinschaftsrechtliche Verpflichtung zu einer separaten Rechnungsführung für den Eisenbahnverkehr und Infrastrukturbetrieb sowie das gemeinschaftsrechtliche Verbot jeglicher Formen von Quersubventionierungen zwischen dem Eisenbahnverkehrs- und dem Eisenbahninfrastrukturbereich verfolgen ebenfalls das Ziel, Wettbewerbsverfälschungen im Rahmen der schrittweisen Öffnung der europäischen Schienenverkehrsmärkte wirksam zu begegnen.

#### 3.1.2.7 *Ergebnis*

Die Eisenbahnpakete der Europäischen Gemeinschaften legen die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung der regulativen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts nicht auf die Wahl eines bestimmten Strukturmodells fest. Vielmehr kommt es aus gemeinschaftsrechtlicher Sicht entscheidend darauf an, dass es in der Praxis zu keinen Diskriminierungen von EVU kommen wird, die eine effektive Wettbewerbsöffnung der nationalen Schienenverkehrsmärkte verhindern könnten. Dies ist die gemeinschaftsrechtliche "Messlatte", an der die Eignung eines jeden Strukturmodells zur Umsetzung der regulativen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts gemessen werden wird.

#### 3.1.3 Umsetzung der regulativen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts in nationales Recht

Das novellierte AEG sowie die auf Grundlage des AEG erlassene EIBV setzen die regulativen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts richtlinienkonform in das deutsche Recht um. Der Bundesgesetzgeber blieb hierbei strukturmodellneutral, legte also nicht eine bestimmte Struktur fest.

---

<sup>209</sup> Vgl. Art. 6 Abs. 3 der RL 91/440/EWG in der Fassung der RL 2001/12/EG.

Zu beachten ist allerdings, dass sich der deutsche Gesetzgeber im Hinblick auf die geforderte funktionsbezogene Trennung der Wegeentgeltbestimmung sowie der Fahrwegkapazitätszuweisung (vgl. Punkt 3.1.2.6) lediglich für eine an den Mindestanforderungen des Eisenbahnpakets I orientierte Umsetzung der regulativen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts entschieden hat und der DB AG einen erheblichen Freiraum einräumte.

Nach den Bestimmungen des AEG soll die notwendige Unabhängigkeit der sog. öffentlichen Betreiber der Schienenwege, die mit EVU gesellschaftsrechtlich verbunden sind, bei Entscheidungen über die Zuweisung von Fahrwegkapazitäten sowie über die Bestimmung von Wegeentgelten durch folgende Regelungen sichergestellt werden:<sup>210</sup>

- Der Eisenbahnverkehrs- und Schieneninfrastrukturbetrieb sind auf gesonderte Gesellschaften auszugliedern.
- Verträge des öffentlichen Betreibers der Schienenwege mit Dritten sind so zu gestalten, dass seine organisatorische Selbstständigkeit gewährleistet ist.
- Entscheidungen über den Netzfahrplan, die sonstige Zuweisung von Fahrwegkapazitäten und Entscheidungen über die Wegeentgelte sind nur von dem Personal des öffentlichen Betreibers der Schienenwege zu treffen, das keine Funktionen in EVU oder mit diesen verbundenen Unternehmen ausübt.
- Weisungen Dritter gegenüber dem öffentlichen Betreiber der Schienenwege oder seinem Personal in Bezug auf Entscheidungen über den Netzfahrplan, die sonstige Zuweisung von Fahrwegkapazitäten und die Entscheidungen über die Wegeentgelte sind unzulässig.
- Der öffentliche Betreiber der Schienenwege ist verpflichtet, unternehmensinterne Regelungen zur zusätzlichen Absicherung der Entscheidungsfreiheit seines Personals bei der Fahrwegzuweisung und Wegeentgeltbestimmung zu schaffen ("Corporate Governance").
- Mitglieder des Aufsichtsrats des öffentlichen Betreibers der Schienenwege dürfen nicht dem Aufsichtsrat eines mit diesem verbundenen EVU angehören.
- Verträge des öffentlichen Betreibers der Schienenwege, die den vorgenannten Verpflichtungen entgegenstehen, sind entsprechend anzupassen oder zu kündigen.

Da entsprechend dem gemeinschaftsrechtlichen Gebot der richtlinienkonformen Auslegung nationalen Rechts die Zielsetzung der zugrunde liegenden gemeinschaftsrechtlichen Bestimmungen bei der Anwendung des AEG weiterhin zu berücksichtigen ist, wird es bei der praktischen Umsetzung – unabhängig von

---

<sup>210</sup> Vgl. § 9a AEG.

einer wortgetreuen Erfüllung der Vorgaben des AEG – vorrangig darauf ankommen, mögliche Diskriminierungen beim Infrastrukturzugang in effektiver Form zu unterbinden und insbesondere die Unabhängigkeit des öffentlichen Betreibers der Schienenwege bei der Trassenzuweisung und Wegeentgeltbestimmung zu gewährleisten. Der Bund bleibt verpflichtet, gegenüber der EU-Kommission, welche die richtlinienkonforme Umsetzung der Vorgaben des Eisenbahnpaketes I überwacht,<sup>211</sup> den Nachweis zu erbringen, dass mit der tatsächlichen Organisationsstruktur der DB AG eine Struktur besteht, die einen gerechten und nicht diskriminierenden Zugang zur Infrastruktur sicherstellt.

Eine abschließende Stellungnahme der EU-Kommission zur Umsetzung des Eisenbahnpaketes I durch die AEG Novelle liegt noch nicht vor. Es ist jedoch nach den von uns geführten Gesprächen bereits erkennbar, dass die Vertreter der EU-Kommission eine kritische Haltung gegenüber einer Holding aufgrund des in einem Unternehmensverbund von EVU und EIU gesehenen Diskriminierungspotenzials einnehmen, auch wenn sie diese Struktur nicht grundsätzlich ausschließen. Zu erwarten sind hohe Anforderungen an die Absicherung der Trennung zwischen den Verkehrsunternehmen und den mit Trassenvergabe und Trassenentgelten befassten Infrastrukturbereichen. Personelle Verflechtungen wie Doppelmandate bei Holding und DB Netz AG werden von der Kommission voraussichtlich nicht akzeptiert werden. Es kann auch nicht ausgeschlossen werden, dass die Kommission vom deutschen Gesetzgeber auch zusätzliche gesetzliche Anforderungen zur Gewährleistung einer effektiven Trennung fordern wird, und zwar insbesondere in Bezug auf die personelle Unabhängigkeit. Sollte die Kommission diese Voraussetzungen nicht für ausreichend erachten, sind auch weitergehende Forderungen wie eine weitergehendere organisatorische Trennung bis hin zur Aufspaltung zu erwarten. Die Bewertung der Kommission wird hierbei unter anderem durch die Ausgestaltung der Corporate Governance durch die DB AG innerhalb des ihr vom AEG eingeräumten Spielraums beeinflusst werden. Im Falle systembedingter Diskriminierungen konzernfremder EVU bei der Trassenvergabe oder Wegeentgeltbestimmung besteht zudem die Gefahr, dass die Kommission zur Herstellung eines gemeinschaftsrechtskonformen Zustands letztlich ein Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland einleiten könnte<sup>212</sup>. Hierdurch würde ein Veräußerungsprozess empfindlich gestört. Auch kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Kommission zur Gewährleistung einer effektiven Umsetzung des funktionsbezogenen Trennungsgebots in der Praxis dem Rat und Europäischen Parlament eine Verschärfung der derzeit geltenden gemeinschaftsrechtlichen Bestimmungen vorschlagen wird. Die von der DB AG vorgesehene Unternehmensstruktur betrachten wir in diesem Zusammenhang als kritisch,<sup>213</sup> da

---

<sup>211</sup> Vgl. Art. 34 und Art. 36 der RL 2001/14/EG sowie Art. 10b der RL 91/440/EWG in der Fassung der RL 2001/12/EG.

<sup>212</sup> Vgl. Art. 226 EGV.

<sup>213</sup> Zu den Anforderungen bei einem integrierten Konzern vergleiche Abschnitt 6.4.2.

sie gerade die Integration der Unternehmensbereiche und die Förderung des Informationsaustausches zum Ziel hat.

#### 3.1.4 Beihilferechtliche Rahmenbedingungen

Die bestehenden Planungen sehen vor, dass der Bund auch zukünftig Finanzmittel für den Erhalt, den Ausbau und die Erweiterung der Netzinfrastruktur bereitstellt. Im Bereich der Ersatzinvestitionen soll die Mittelbereitstellung auf Grundlage einer Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) erfolgen, bei Ausbau- und Neuinvestitionen auf Grundlage einzelner Investitionsvereinbarungen. Die Konformität der Finanzierungsleistungen des Bundes mit den Vorgaben des europäischen Beihilferechts ist daher von entscheidender Bedeutung.

##### 3.1.4.1 *Vorgaben des Eisenbahnpakets I*

Die Notwendigkeit einer fortdauernden Bereitstellung staatlicher Mittel zur Entwicklung der nationalen Schienenverkehrsnetze wird vom Eisenbahnpaket I ausdrücklich anerkannt. Die Zulässigkeit war bereits zuvor durch die Basisrichtlinie 91/440/EWG anerkannt. Die Mitgliedstaaten sind demnach auch künftig befugt, den EIU Finanzierungsmittel für den Erhalt und Ausbau der Eisenbahninfrastruktur zuzuweisen, soweit diese in angemessenem Verhältnis zu den Aufgaben, der Größe und dem Finanzbedarf der EIU stehen und die beihilferechtlichen Bestimmungen des Gemeinschaftsrechts eingehalten werden. Die EIU sind zudem verpflichtet, für die durchzuführenden Investitions- und Finanzierungsprogramme einen Geschäftsplan aufzustellen. Bei den Planungen ist eine optimale, effiziente Nutzung und Entwicklung der Infrastruktur anzustreben. Öffentliche Gelder zugunsten des Infrastrukturbetriebs dürfen nicht auf den Verkehrsbereich übertragen werden.<sup>214</sup>

##### 3.1.4.2 *Vorgaben des europäischen Beihilferechts*

Nach den Bestimmungen des europäischen Beihilferechts sind staatliche Beihilfen gleich welcher Art, die durch die Begünstigung bestimmter Unternehmen den Wettbewerb verfälschen oder zu verfälschen drohen, grundsätzlich mit dem Gemeinsamen Markt unvereinbar, soweit sie den Handel zwischen den Mitgliedstaaten beeinträchtigen. Unterfallen staatliche Zuwendungen dem Beihilfenbegriff des Gemeinschaftsrechts sind diese bei der Kommission anzumelden. Eine Gewährung der Beihilfen darf erst erfolgen, nachdem die Kommission diese genehmigt hat.<sup>215</sup>

---

<sup>214</sup> Vgl. Art. 6 Abs. 1 und Art. 7 der RL 91/440/EWG in der Fassung der RL 2001/12/EG.

<sup>215</sup> Vgl. Art. 87 ff EGV.

Eine mögliche Beihilfeproblematik der geplanten Bereitstellung von Investitionsmitteln des Bundes für den Erhalt und Ausbau der Netzinfrasturktur stellt sich unter zwei Gesichtspunkten:

- Es besteht die Gefahr, dass bereits die staatlichen Mittelzuweisungen selbst den Beihilfentatbestand verwirklichen.
- Zudem kann auch ein "strategischer" Einsatz von Investitionsmitteln durch die mit der Umsetzung der Investitionsvorhaben betrauten EIU zu beihilferechtswidrigen Wettbewerbsvorteilen für bestimmte EVU führen.

*Beihilfeproblematik: Infrastrukturfinanzierung*

Nach Auffassung der Kommission sind staatliche Finanzierungen für den Erhalt und Ausbau der Transportinfrastruktur nicht als Beihilfen anzusehen, wenn der Zugang zur Infrastruktur für alle potenziellen Nutzer auf der Grundlage nicht diskriminierender Bedingungen möglich ist. Während die Kommission jedoch in früheren Entscheidungen davon ausging, dass jede staatliche Unterstützung für einen Infrastrukturbetreiber zur Vermeidung von Wettbewerbsverfälschungen auf beihilferechtliche Implikationen untersucht werden müsse, falls der Infrastrukturbetreiber wirtschaftliche Aktivitäten verfolge, hat sie diese Sichtweise in der Entscheidung "Network-Rail" vom 17. Februar 2002<sup>216</sup> revidiert. Die Kommission entschied in Abkehr von ihrer bisherigen Entscheidungspraxis, dass Finanzierungshilfen der britischen Regierung für den nationalen Infrastrukturbetreiber Network-Rail nicht zu Wettbewerbsverfälschungen und einer damit verbundenen Beeinträchtigung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten führen würden und daher nicht als Beihilfen im Sinne des Gemeinschaftsrechts anzusehen seien. Hierfür sprachen insbesondere folgende Erwägungen:

- Im Eisenbahninfrastrukturbereich existiert wegen der "natürlichen Monopolstellung" der nationalen EIU kein innergemeinschaftlicher Wettbewerb.
- Nach der Gesellschaftsatzung von Network-Rail sind jegliche Überschüsse in das Kerngeschäft des Infrastrukturbetriebs zu reinvestieren.
- Die Netzwerklizenz von Network-Rail verbietet Quersubventionierungen zwischen dem Infrastrukturbetrieb und jedem anderen Geschäftsbereich. Zudem dürfen Finanzierungshilfen der britischen Regierung ausschließlich für den Infrastrukturbetrieb nach Maßgabe der Netzwerklizenz eingesetzt werden, so dass Auswirkungen auf andere Märkte ausgeschlossen sind (sog. "ring-fencing" der staatlichen Finanzierungshilfen).

---

<sup>216</sup> Entscheidung der Kommission vom 17. Februar 2002, N 356/2002 (Rettungsbeihilfen Rail-Track).

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat zudem im sog. "Altmark-Trans"-Urteil vom 24. Juli 2003<sup>217</sup> entschieden, dass staatliche Ausgleichszahlungen an Unternehmen, denen bei der Erbringung ihrer Verkehrsleistungen die Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen obliegt, unter folgenden Voraussetzungen nicht als Beihilfen anzusehen sind:

- Das begünstigte Unternehmen muss tatsächlich mit der Erfüllung gemeinwirtschaftlicher Verpflichtungen betraut worden sein und diese Verpflichtungen müssen klar definiert sein.
- Die Parameter, anhand derer der Ausgleich berechnet wird, sind zuvor objektiv und transparent aufzustellen um zu verhindern, dass der Ausgleich einen wirtschaftlichen Vorteil mit sich bringt, der das Unternehmen gegenüber konkurrierenden Unternehmen begünstigt.
- Der Ausgleich darf nicht über das hinausgehen, was erforderlich ist, um die Kosten der gemeinwirtschaftlichen Verpflichtung unter Berücksichtigung der dabei erzielten Einnahmen und eines angemessenen Gewinns aus dieser Verpflichtung ganz oder teilweise zu decken.
- Für den Fall, dass das Unternehmen nicht im Wege der öffentlichen Ausschreibung für die Leistungserbringung ermittelt wurde, ist dieses dahingehend zu kontrollieren, dass es die Leistungen, die ausgeglichen werden, als "durchschnittliches, gut geführtes Unternehmen" erbringt.

Die Kommission hat die im "Altmark-Trans"-Urteil aufgestellten Kriterien für die Beihilfenkonformität staatlicher Ausgleichszahlungen im Personenverkehrsbe-  
reich zwar in ihrer Entscheidungspraxis bisher nicht auf staatliche Finanzierungen auf dem Gebiet der Eisenbahninfrastrukturinvestitionen angewandt, der kommissionsinterne Diskussionsprozess über die genaue Reichweite des "Altmark-Trans"-Urteils ist jedoch insoweit noch völlig offen. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass die Kommission auch im Rahmen einer Überprüfung der Beihilfenkonformität staatlicher Finanzierungsleistungen für die nationale Eisenbahninfrastruktur künftig (zumindest ergänzend) auf die vom EuGH entwickelten Kriterien zurückgreifen wird.

Um entsprechend den Vorgaben der "Network-Rail" Entscheidung der Kommission und des "Altmark-Trans"-Urteils des EuGH eine Beihilfenkonformität der geplanten LuFV bzw. sonstiger Finanzierungsvereinbarungen zu gewährleisten, empfehlen wir, insbesondere folgende Regelungspunkte in diese Vereinbarungen mit den EIU aufzunehmen:

- Der Mitteleinsatz ist vertraglich ausschließlich auf den Erhalt bzw. Ausbau der Eisenbahninfrastruktur zu beschränken;

---

<sup>217</sup> EuGH, Urteil vom 24. Juli 2003, Rs. C-280/00, EuZW 2003, S. 496 (Altmark Trans GmbH und Regierungspräsidium Magdeburg / Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH).

## KRITISCHE THEMEN

- Objektive und transparente Parameter für die Mittelzuweisungen / Mittelverwendungen sind zu entwickeln.
- Die Qualität der von den EIU erbrachten Leistungen ist systematisch zu überprüfen.
- Die Verwendung der Mittel ist in transparenter Weise zu dokumentieren.
- Die Mittelzuweisung darf nicht über das zur effizienten Erfüllung der Leistungsverpflichtungen "Erforderliche" einschließlich eines angemessenen Gewinns hinausgehen.

### *Beihilfeproblematik: Investitionsmittelverwendungen*

Sofern EIU mit der Vornahme von Infrastrukturinvestitionen betraut werden, die gesellschaftsrechtlich mit EVU verbunden sind, besteht die Gefahr, dass diese EIU Infrastrukturinvestitionen speziell an den Bedürfnissen der mit ihnen verbundenen EVU ausrichten, gegebenenfalls zu Lasten anderer EVU, oder aber einseitig Kosten auf das EIU verlagert werden. Die Subvention des EIU würde dann als eine (unzulässige) Beihilfe zugunsten des EVU zu qualifizieren sein.

#### 3.1.4.3 *Ergebnis*

Eine Beihilfekonformität der geplanten Finanzierungen von Infrastrukturinvestitionen durch den Bund lässt sich auf vertraglichem Wege durch Aufnahme von bestimmten "Sicherungsmechanismen" – insbesondere durch Weisungs- und Kontrollmechanismen – in die LuFV bzw. sonstige Finanzierungsvereinbarungen erreichen, soweit diese den beihilferechtlichen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts hinreichend Rechnung tragen.

#### 3.1.5 Vergaberechtliche Vorgaben für die Auftragsvergabe im Bereich des SPNV

##### 3.1.5.1 *Eingeschränkte Geltung der VOL/A*

Gemäß § 4 Abs. 3 der Vergabeverordnung (VgV) kommen die Vergaberegulungen der Verdingungsordnung für Leistungen (VOL/A) bei der Auftragsvergabe im Bereich des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) nur eingeschränkt zur Anwendung:

- Demnach können Verträge über Verkehrsdienstleistungen für einzelne Schienenpersonennahverkehrslinien mit einer Laufzeit von bis zu drei Jahren einmalig freihändig vergeben werden.
- Bei längerfristigen Verträgen, die die Erbringung gemeinwirtschaftlicher Leistungen durch EVU im Bereich des SPNV betreffen, ist eine freihändige Vergabe ohne sonstige Voraussetzungen zulässig, wenn ein wesentlicher Teil der durch den Vertrag bestellten Leistungen während der Vertragslaufzeit ausläuft und anschließend im Wettbewerb vergeben wird. Die Laufzeit des Vertrages soll zwölf Jahre nicht überschreiten.

Mit der Ende 2002 erfolgten nachträglichen Einfügung des § 4 Abs. 3 VgV in die Vergabeverordnung verfolgt der Bundesgesetzgeber das Ziel, den Bundesländern ausreichende Übergangsfristen für die Umstellung ihrer bisherigen Vergabepraxis im Bereich des SPNV auf die geänderten vergaberechtlichen Anforderungen der zum 01. Februar 2001 neu in Kraft getretenen Vergabeverordnung zu gewähren. Vorgesehen ist mithin ein schrittweiser Übergang in das Vergaberecht. Da zudem die Bestimmung des § 4 Abs. 3 VgV zum 31. Dezember 2014 außer Kraft treten wird, gelten spätestens von diesem Zeitpunkt an die Vergaberegeln der VOL/A uneingeschränkt auch für die Auftragsvergabe im Bereich des SPNV. Die Bundesländer werden dann verpflichtet sein, sämtliche Aufträge grundsätzlich im Rahmen eines sog. "Offenen Verfahrens" zu vergeben. Dies hat unter anderem zur Folge, dass vor einer Auftragsvergabe die entsprechenden Aufträge europaweit öffentlich auszuschreiben sind.

### *3.1.5.2 Überprüfung der derzeitigen Vergabepraxis durch die Kommission*

Die Kommission hat im Jahre 2004 ein Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland nach Art. 226 des Vertrages über die Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EGV) eingeleitet. Die Kommission beanstandet insbesondere die mangelnde Transparenz der auf den Regelungen des § 4 Abs. 3 VgV beruhenden Vergabepraxis der einzelnen Bundesländer bei der Vergabe von Aufträgen im Bereich des regionalen Eisenbahnverkehrs. So habe vor dem Abschluss der jeweiligen Verträge zwischen den Bundesländern und der DB Regio AG bzw. der S-Bahn GmbH Berlin kein hinreichender "Aufruf zum Wettbewerb" um den Betrieb der Gesamtnetze der jeweiligen Bundesländer stattgefunden. Hierdurch seien potenzielle Wettbewerber bei der Auftragsvergabe benachteiligt worden. Die Bundesrepublik Deutschland ist diesen Vorwürfen umfänglich entgegen getreten. Die Kommission hat bisher von der Einleitung eines Klageverfahrens gegen die Bundesrepublik Deutschland vor dem EuGH abgesehen.

### *3.1.5.3 Geplante Novellierung der Verordnung (EWG) Nr. 1191/69*

Die Kommission hat am 20. Juli 2005 einen überarbeiteten Vorschlag für eine Novellierung der Verordnung (EWG) Nr. 1191/69 über das Vorgehen der Mitgliedstaaten bei mit dem Begriff des öffentlichen Dienstes verbundenen Verpflichtungen auf dem Gebiet des Personenverkehrs vorgestellt. Im Mittelpunkt der angestrebten Reform steht das Ziel, den Wettbewerb um die Vergabe öffentlicher Dienstleistungsaufträge im Bereich des ÖPNV zu intensivieren. Nach den Vorschlägen der Kommission müssen öffentliche Dienstleistungsverträge, die einen jährlichen Durchschnittswert von EUR einer Million überschreiten, künftig grundsätzlich von den zuständigen nationalen Behörden öffentlich ausgeschrieben werden. Ausdrücklich ausgenommen von der Verpflichtung zur öffentlichen Auftragsvergabe ist jedoch der im Rahmen dieses Gutachtens interessierende Bereich des regionalen Eisenbahnverkehrs zwischen Städten und

Ballungsgebieten, in dem somit – anders als im Stadtverkehr – auch in Zukunft eine Direktvergabe der betreffenden öffentlichen Dienstleistungsaufträge durch die deutschen Bundesländer zulässig bleibt.<sup>218</sup> Der Verordnungsentwurf legt zudem für den Schienenverkehr insgesamt maximale Vertragslaufzeiten von 15 Jahren fest,<sup>219</sup> so dass der Kommissionsvorschlag in dieser Hinsicht zu keiner Verschärfung der derzeit geltenden Vergabebestimmungen gemäß § 4 Abs. 3 VgV führt (s.o. Abschnitt 3.1.5.1). Überdies lässt der Kommissionsvorschlag die Vorgaben des allgemeinen europäischen Vergaberechts grundsätzlich unberührt.<sup>220</sup> Die Regelungen des Verordnungsentwurfs finden demnach nur dann Anwendung, wenn und soweit nicht schon die Bestimmungen des allgemeinen europäischen Vergaberechts den betreffenden Sachverhalt erschöpfend regeln.<sup>221</sup>

### 3.1.6 Arbeitsrechtliche Aspekte

#### 3.1.6.1 *Tarifvertragliche Rahmenbedingungen*

Im Rahmen der Tarifverhandlungen mit den Gewerkschaften wurde am 10. März 2005 ein Tarifpaket vereinbart, das von der DB AG als „wesentlicher Meilenstein des Zukunftsprogramms der Bahn“ bezeichnet wird. Wesentlicher Bestandteil des Tarifpaketes sind dabei die beiden mit den für den DB-Konzern maßgeblichen Gewerkschaften TRANSNET Gewerkschaft GdED/Verkehrsgewerkschaft GDBA (VG) einerseits und der Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GDL) andererseits mit dem Arbeitgeberverband der Mobilitäts- und Verkehrsdienstleister e.V. abgeschlossenen Beschäftigungssicherungstarifverträge („BeSiTV“).

Die Regelungen der Tarifverträge finden keine Anwendung auf Betriebe oder Unternehmen, die im Rahmen eines Betriebsübergangs bzw. Unternehmensverkaufs auf einen Dritten übergehen.

Die Tarifverträge traten rückwirkend mit Wirkung zum 01. Januar 2005 in Kraft und enden, ohne dass es einer Kündigung bedarf, am 31. Dezember 2010. Beide Tarifverträge wirken jedoch bis zum 31. Dezember 2011 nach, wobei die Tarifvertragsparteien verpflichtet sind, bereits im März 2010 Verhandlungen über eine Verlängerung aufzunehmen. In die Verhandlungen sind die an die Laufzeit der BeSiTV geknüpften Tarifregelungen über die Verlängerung der Referenzarbeitszeit sowie über eine Erfolgsbeteiligung für die Mitarbeiter verschiedener Unternehmen des DB-Konzerns einzubeziehen. Kommt bis zum

---

<sup>218</sup> Vgl. Art. 5 Abs. 6 i.V.m. Art. 2 (m) KOM 2005/319.

<sup>219</sup> Vgl. Art. 4 Abs. 5 KOM 2005/319.

<sup>220</sup> Vgl. Art. 5 Abs. 1 KOM 2005/319.

<sup>221</sup> Die insoweit vorrangig anzuwendenden Vorschriften sind im Einzelnen in Art. 5 Abs. 1 und Art. 8 Abs. 1 KOM 2005/319 aufgelistet.

31. Dezember 2011 keine Neuregelung aller drei Regelungsgegenstände zustande, so endet die Nachwirkung mit der Folge, dass die drei verbundenen Tarifregelungen entfallen.

Mit den BeSiTV wurde nach Angaben der DB AG eine Entlastung der Arbeitskosten um 5,5 % erreicht, indem die Gewerkschaften unter anderem einer Reduzierung des Urlaubsanspruches um einen Tag und – unter Kopplung an die Laufzeit der BeSiTV bis zum 31. Dezember 2010 – der Erhöhung des Referenzwertes der Jahresarbeitszeit für Vollzeitmitarbeiter von bisher 1.827 Stunden auf 2.088 Stunden zugestimmt haben. Insbesondere beim Transportpersonal ermöglicht dies angabegemäß eine kunden- und serviceorientiertere Gestaltung der Arbeitszeit.

Im Gegenzug wurde für die Laufzeit der Tarifverträge Maßnahmen zur Beschäftigungssicherung vereinbart. Diese beinhalten unter anderem – unter Aufrechterhaltung der Beschränkungen des tariflichen Kündigungsrechts – den Ausschluss von betriebsbedingten Kündigungen für alle Tarifmitarbeiter mit einer Beschäftigungsdauer von mindestens fünf Jahren (Ausbildungszeiten beim DB-Konzern werden dabei ab dem 2. Ausbildungsjahr angerechnet) sowie die Verpflichtung zu einer aktiven Beschäftigungspolitik und einer effizienteren Gestaltung des Konzernarbeitsmarktes (dazu sogleich unten). Für die noch nicht fünf Jahre im Unternehmen Beschäftigten sollen im Falle des Beschäftigungswegfalles mit Hilfe der zum DB-Konzern gehörenden DB JobService GmbH Weiterbeschäftigungsmöglichkeiten gesucht werden, so dass auch für diese Mitarbeitergruppe betriebsbedingte Kündigungen so weit wie möglich vermieden werden sollen.

Die BeSiTV stellen klar, dass die BeSiTV vor dem Hintergrund von Geschäftsgrundlagen geschlossen wurden, deren Wegfall bzw. deren schwere und nachhaltige Veränderung zur Anpassung der Tarifverträge bis hin zur Kündigung bzw. ihrem Wegfall führen kann. In einem solchen Fall gelten in Abweichung von den oben dargestellten Laufzeitregelungen die in den BeSiTV vereinbarten Sonderregelungen. Die Tarifverträge stützen sich als Geschäftsgrundlage insbesondere auf einen einheitlichen Konzernbegriff in Form eines integrierten Bahnkonzerns. Im BeSiTV mit der GdED/GDBA heißt es wörtlich:

*„Als integrierten Bahnkonzern verstehen die Tarifvertragsparteien in diesem Rahmen die Zusammenfassung der für die Funktionsfähigkeit dieses Verbundsystems wesentlichen Unternehmen der Infrastruktur einerseits und des Fahrbetriebs andererseits und demzufolge auch die Existenz einer sie leitenden Holding. Die Aufrechterhaltung dieser Voraussetzungen ist nach Überzeugung der Tarifvertragsparteien deshalb eine für die Durchführung und den Bestand der tariflichen Regelung unverzichtbare Geschäftsgrundlage. Ein Fortfall des Verbundes oder die Aufgabe der*

*„Holdingfunktion würde daher grundsätzlich zu einem Wegfall dieser Geschäftsgrundlage führen.“*

Bei einer Realisierung von jedem der vom aktuellen status quo abweichenden Strukturmodelle könnten sich die Tarifvertragsparteien – und damit auch die Gewerkschaften – sowie die DB AG danach auf eine Störung der Geschäftsgrundlage nach Maßgabe des folgenden Procederes berufen: Besteht die Besorgnis einer relevanten Beeinträchtigung können die vorgenannten Beteiligten Verhandlungen über eine Anpassung des gesamten Vertragswerks verlangen. Sollten diese Verhandlungen nach den in den BeSiTV vorgesehenen Verfahren scheitern, endet der BeSiTV mit der GdED/GDBA zwei Wochen nach Feststellung des Scheiterns; er wirkt dann für die Dauer von sechs Monaten nach und endet sodann ohne Nachwirkung. Der mit der GDL geschlossene BeSiTV räumt den Tarifvertragsparteien und der DB AG in diesem Fall sogar die Möglichkeit ein, den BeSiTV ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist außerordentlich zu kündigen. Die in den BeSiTV mit den dort vereinbarten Regelungen geschaffenen Vorteile für die DB AG bzw. die Mitarbeiter würden somit entfallen.

### 3.1.6.2 Konzerninterner Arbeitsmarkt der DB AG

Der konzerninterne Arbeitsmarkt der DB AG ist im Wesentlichen auf Grundlage der Konzernbetriebsvereinbarung Konzernarbeitsmarkt („KBV KA“) vom 01. April 2005, in Kraft seit dem 01. April 2005, sowie den BeSiTV organisiert worden. Die KBV Arbeitsmarkt findet dabei für alle Unternehmen des DB-Konzerns, für die die BeSiTV gelten sowie für die Unternehmen des DB-Konzerns außerhalb der Geltungsbereichs der BeSiTV, die aufgrund vertraglicher Grundlage die Dienstleistungen des durch die DB JobService GmbH organisierten Konzernarbeitsmarktes tatsächlich nutzen und insoweit Personal aufnehmend am Konzernarbeitsmarkt teilnehmen. Dies umfasst auch die in den erfassten Unternehmen aufgrund von Zuweisung oder Beurlaubung tätigen Beamte, die – ohne dass dadurch ihr Status oder ihre Besoldung berührt würde – wie die übrigen Arbeitnehmer auch in die soziale Auswahl einbezogen werden.

Zur Realisierung der insoweit vereinbarten Maßnahmen zur Beschäftigungssicherung einigten sich Arbeitgeber und Arbeitnehmer in den vorgenannten Vereinbarungen insbesondere auf das folgende Instrumentarium:

- Ausschöpfung aller Beschäftigungspotenziale innerhalb und außerhalb des Konzerns, insbesondere durch Neuschaffung von Arbeitsplätzen im Wege des Insourcing von bisher an Dritte vergebenen Dienstleistungen (z.B. Sicherheitsdienste auf Bahnhöfen) und Netzwerke und Kooperationen mit externen Unternehmen (Projekt OSKAR).

## KRITISCHE THEMEN

- Individuelle Integrationsförderung durch Qualifizierung auf Basis eines vom Arbeitgeber bei Beschäftigungswegfall abzuschließenden Integrationsvertrages, ggf. unter befristeter Beschäftigung während der Laufzeit der Integrationsphase (Projekt Qualify Plus). Zugewiesene Beamte werden dabei zur DB JobService GmbH abgeordnet.
- Absenkung des regelmäßigen Arbeitszeitvolumens von der Referenzarbeitszeit von 2.088 Stunden auf 2.036 Stunden mit proportionaler Entgeltanpassung. Dabei besteht die Möglichkeit, hiervon durch entsprechende Vereinbarungen zwischen den Betriebspartnern auf betrieblicher Ebene in einem Umfang zwischen 1.827 Stunden nach unten bzw. bis 2.088 Stunden nach oben abzuweichen.

Die DB AG bedient sich zur Umsetzung insbesondere des Geschäftsbereichs DB JobService GmbH, der die Personalbewegungen innerhalb des DB-Konzerns und die entsprechenden Maßnahmen steuert. Nehmen die betroffenen Arbeitnehmer von der DB JobService GmbH vermittelte und zumutbare Beschäftigungsangebote zur Regelbeschäftigung in anderen Konzernunternehmen oder angebotene (befristete) Integrationsverträge zur Beschäftigung in Unternehmen des DB-Konzerns oder bei externen Unternehmen nicht an, besteht bereits nach der einmaligen Ablehnung eines solchen Angebotes die Möglichkeit, den betreffenden Mitarbeiter betriebsbedingt zu kündigen.

Bei einem Wegfall des Tarifpakets und des Konzernarbeitsmarkts würde der bei der DB JobService GmbH bestehende bzw. aufgrund der beschriebenen Maßnahmen bei anderen Unternehmen eingesetzte Personalbestand zu den Gesellschaften des DB-Konzerns zurückkehren, bei denen er ursprünglich beschäftigt war. Betriebsbedingte Kündigungen könnten dort dann nur nach Maßgabe der üblichen arbeitsrechtlichen Parameter (und nicht der durch das Tarifpaket geschaffenen Erleichterungen) erfolgen, die insbesondere Abfindungszahlungen oder – je nach Umfang des vorzunehmenden Personalabbaus – Ansprüche aus Sozialplänen einschließen können. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass insbesondere die Verhandlung von Interessenausgleichen und Sozialplänen bei einer unkooperativen Haltung der Arbeitnehmervertretungen langwierig und kostenintensiv sein können.

Gemäß § 15 Abs. 3 der KBV KA gelten hinsichtlich der Geschäftsgrundlage und Anpassungsregelungen sowie der Laufzeit und insbesondere der Kündigung der KBV KA die diesbezüglichen Regelungen der BeSiTV, so dass die oben insoweit bereits dargestellten Regelungen uneingeschränkt auch für die KBV KA Anwendung finden.

Aus arbeitsrechtlicher Sicht wäre die Fortführung des konzerninternen Arbeitsmarktes auch nach einer Realisierung der vom status quo abweichenden Strukturmodelle grundsätzlich möglich, soweit die Bereitschaft der Gewerkschaften zum Abschluss entsprechender tarifvertraglicher Regelungen für die dann ge-

bildeten neuen Einheiten vorhanden wäre. Sowohl die Tarifvertragsparteien als auch die Betriebsparteien wären insoweit rechtlich frei, am bisherigen Konzernarbeitsmarkt orientierte Modelle durch entsprechende Tarifverträge bzw. Betriebsvereinbarungen zu etablieren. Insoweit bleibt jedoch für jedes Strukturmodell unter Berücksichtigung der jeweils erfassten Mitarbeiter zu prüfen, ob eine derartige Etablierung auch unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten sinnvoll ist oder nicht.

### *3.1.6.3 Konzerninterne Arbeitnehmerüberlassung gemäß § 1 Abs. 3 Ziffer 2. des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes*

Angabegemäß wird im DB-Konzern in relevanter Weise von der Möglichkeit der konzerninternen Arbeitnehmerüberlassung gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 2 des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes („AÜG“) Gebrauch gemacht. Nach dieser gesetzlichen Regelung ist die konzerninterne Arbeitnehmerüberlassung an Konzernunternehmen im Sinne von § 18 des Aktiengesetzes („AktG“) nicht erlaubnispflichtig. Der Arbeitseinsatz muss insoweit lediglich zwischen den Konzernunternehmen erfolgen, wobei unerheblich ist, ob vom herrschenden an das abhängige Unternehmen ausgeliehen wird oder umgekehrt. Die Arbeitnehmerüberlassung darf dabei nur vorübergehend erfolgen. Dieses Merkmal ist jedoch weit auszulegen. Entscheidend ist, ob nach der zugrunde liegenden Regelung der Arbeitnehmer in sein ursprüngliches Unternehmen zurückkehren soll oder ob er endgültig aus diesem Unternehmen ausscheidet.

Der DB-Konzern nutzt die Möglichkeit der konzerninternen Arbeitnehmerüberlassung angabegemäß in einem nicht unerheblichen Umfang über die DB Job-Service GmbH bzw. die DB Zeitarbeit GmbH als Instrument der Beschäftigungssicherung, insbesondere auch nach Maßgabe der BeSiTV.

Ein Ausscheiden der Infrastrukturunternehmen aus dem Konzernverbund im Sinne des § 18 AktG würde die Nutzung dieser Möglichkeit zur Beschäftigungssicherung ohne Vorliegen einer entsprechenden Erlaubnis zwischen nicht konzernzugehörigen Gesellschaften ausschließen.

#### 3.1.6.4 *Rechtsstellung der Beamten im DB-Konzern und Vereinbarungen mit dem Bundeseisenbahnvermögen zur Reduzierung der Personalkosten*

Eine Möglichkeit zur Kostenreduzierung für die DB AG im Personalbereich besteht grundsätzlich darin, dass sie Beamte, für die keine weitere Verwendung besteht, nicht weiterbeschäftigen muss.

Die ehemals bei der Deutschen Bundesbahn beschäftigten Beamte wurden 1994 in das sog. Bundeseisenbahnvermögen („BEV“) überführt, welches für die Betreuung der im DB-Konzern tätigen Beamten zuständig ist. Das BEV, welches durch den Bund finanziert wird, dient insoweit als Puffer zwischen Markt (DB AG) und historischen Besitzständen (Beamte etc.): Die Überleitung der Beamte zum DB-Konzern erfolgte dabei zum einen im Wege der *Beurlaubung* ohne Fortzahlung der Besoldung durch den BEV zur Wahrnehmung einer Tätigkeit im DB-Konzern gemäß § 12 Abs. 1 i.V.m §§ 2 Abs. 1, 3 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2, Abs. 3 Deutsche Bahn Gründungsgesetz („DBGrG“), in dem das für eine Beurlaubung erforderliche dienstliche Interesse an einer solchen Beurlaubung festgeschrieben ist. In diesem Fall wird ein entsprechender Arbeitsvertrag mit der jeweiligen Konzerngesellschaft abgeschlossen, auf den das allgemeine Arbeitsrecht und die jeweiligen tarifvertraglichen Bestimmungen Anwendung finden. Mit der Beurlaubung entsteht so ein Doppelstatusverhältnis (beurlaubter Beamter und Arbeitnehmer). Während der Beurlaubung ruht die Pflicht zur Dienstleistung aus dem Beamtenverhältnis; im Übrigen wird der beamtenrechtliche Pflichten- und Rechkatalog des Bundesbeamtengesetzes durch die Beurlaubung grundsätzlich nicht berührt. Nach Beendigung der Beurlaubung sind die Beamten wieder der Gesellschaft zugewiesen, aus der sie in die Beurlaubung gegangen sind, sofern nicht eine andere Entscheidung über die weitere Verwendung getroffen wird bzw. der Ruhestand eintritt.

Beamte des BEV, die nicht aus dem Beamtenverhältnis ausschieden oder nicht beurlaubt wurden, wurden der DB AG gemäß § 12 Abs. 2 i.V.m § 23 DBGrG per Gesetz *zugewiesen*, ohne dass dies der Zustimmung der Beamten bedurft hätte. Danach ist die gesetzliche Zuweisung vorgesehen zu den nach § 2 Abs. 1 DBGrG aus der DB AG ausgegliederten Gesellschaften (2. Stufe der Bahnreform) sowie zu den nach § 3 Abs. 3 DBGrG gegründeten oder erworbenen Unternehmen, wenn die Geschäftstätigkeit im Erbringen von Eisenbahnverkehrsleistungen oder im Betreiben einer Eisenbahninfrastruktur besteht, wobei nicht nur der Eisenbahnbetrieb im engeren Sinne erfasst wird, sondern auch die historisch gewachsenen Aufgabenfelder der früheren Deutschen Bahn und der Deutschen Reichsbahn. In diesem Fall bleiben deren Rechtsstellung und die Gesamtverantwortung des Dienstherrn BEV im Hinblick auf alle Rechte und Pflichten aus dem Beamtenverhältnis unberührt; die DB AG ist jedoch zur Ausübung des Weisungsrechts befugt. Die DB AG zahlt an das BEV für die

dem DB-Konzern zugewiesenen Beamte marktübliche Gehälter sowie anteilige Personalverwaltungskosten, während das BEV die Beamten entsprechend den Besoldungsrichtlinien vergütet („Als-ob“-Erstattung).

Nach einer über das Internetportal der Gewerkschaft TRANSNET verfügbaren Ausarbeitung der Deutschen Bahn AG „Beamte des Bundeseisenbahnvermögens im DB-Konzern“ (Stand 01. Dezember 2004) setzt die Anwendung des § 12 Abs. 2 DBGrG nach Interpretation des Bundesministerium des Innern (BMI) eine Mehrheitsbeteiligung des Bundes oder eines mehrheitlich dem Bund gehörenden Unternehmens zum Zeitpunkt des Eintritts der Zuweisung voraus. Die DB AG sei insoweit anderer Auffassung und werde darin durch ein – uns nicht vorliegendes – Rechtsgutachten gestützt. Für den Fall, dass Veränderungen eintreten, gäbe es zwar keine gesetzliche Regelung, jedoch gingen BMVBS/BMI von einer *Weitergeltung der Zuweisung* aus. Das BMI soll danach entschieden haben, dass bei Aufgabe der Mehrheitsbeteiligung die Zuweisung bei von der DB AG ausgegliederten, neu gegründeten oder teilweise erworbenen Gesellschaften aufrechterhalten bleiben kann, soweit sie Eisenbahnbezug nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2 DBGrG haben.

Gemäß § 21 Abs. 6 i.V.m. Abs. 5 DBGrG muss die DB AG für die ihr zugewiesenen Beamten keine „Als-ob“-Erstattung zahlen, sofern aufgrund von Rationalisierungsmaßnahmen ein Personalminderbedarf besteht. Hat die DB AG für Beamte keine Verwendung mehr, ist die Zuweisung bei Vorliegen der im Gesetz definierten Voraussetzungen aufzuheben. Ein Personalminderbedarf kann die DB AG jedoch nur unter folgenden Voraussetzungen geltend machen:

1. Der Personalminderbedarf muss aus der Durchführung von technischen, betrieblichen oder organisatorischen Maßnahmen erfolgen. Nach der Kommentierung gehören zu den Rationalisierungsmaßnahmen nicht:
  - Ausgliederungen,
  - Neueinstellungen,
  - Stilllegungsmaßnahmen,
  - Rückgänge im Verkehrsaufkommen,
  - Anwendung von Personalsteuerungsinstrumenten (Bemessungswerte / Budgets / Höchstzahlen etc.).
2. Es darf keine Möglichkeit zu einer anderweitigen Verwendung auf anderen Arbeitsplätzen des Gesamtkonzerns gegeben sein. Die Unterbringung auf einem anderen Arbeitsplatz hat Vorrang vor Einstellung neuer Arbeitnehmer vom Arbeitsmarkt.
3. Es muss sich – aus der zweiten Voraussetzung folgend – um eine Einzelfallbetrachtung handeln.

Nach Auskünften der DB AG stellte sich dabei insbesondere die zweite Voraussetzung in der Praxis als eine hohe Hürde dar, da der ausgesprochene Nachweis der Nichtverwendungsmöglichkeit auf anderen Arbeitsplätzen des Gesamtkonzerns in der Vergangenheit kaum erbracht werden konnte.

Unabhängig davon hat jedoch die DB AG, wie bereits für die Jahre 2001 bis 2003, im nahtlosen Anschluss daran auch für den Zeitraum der Jahre 2004 bis 2008 gegenüber dem BEV auf die Geltendmachung der Rechte aus § 21 Abs. 5 und Abs. 6 DBGrG verzichtet. Im Gegenzug werden der DB AG Bundesmittel für die Infrastrukturfinanzierung eingeräumt.

Somit wurde, vergleichbar mit der Situation beim Verzicht auf die Geltendmachung der Rechte aus dem DBGrG für die Jahre 2001 bis 2003, erneut auf die Ausnutzung von gesetzlichen Rechten in Bezug auf Arbeitsplätze zu Gunsten der Erlangung von Finanzierungsmitteln verzichtet. Die zugewiesenen Beamten können selbst bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 21 Abs. 6 i.V.m. Abs. 5 DBGrG nicht mehr an das BEV „zurückgegeben“ werden, sodass denkbare Einsparpotenziale bei den Personalkosten nicht genutzt werden können. Damit wurde jedenfalls bis zum Jahr 2008 von der DB AG ein Zustand perpetuiert, der bei Fehlen von adäquaten Beschäftigungsmöglichkeiten für Beamte lediglich die Möglichkeit lässt, diese durch Teilnahme am konzerninternen Arbeitsmarkt in andere Tätigkeiten innerhalb des DB-Konzerns zu vermitteln.

### 3.1.7 Zusammenfassung

Bei der Ausgestaltung der Strukturmodelle sind die verfassungsrechtlichen Vorgaben des Grundgesetzes, die Regelungen des Gemeinschaftsrechts und die konkretisierenden Bestimmungen des AEG zu beachten.

Auf verfassungsrechtlicher Ebene setzt die Privatisierungsschranke des Art. 87e Abs. 3 Satz GG einer materiellen Privatisierung der Eisenbahnen des Bundes Grenzen. So muss sichergestellt werden, dass der Bund auch nach einer Anteilsveräußerung weiterhin einen beherrschenden Einfluss auf die EIU ausüben kann. Solange die Privatisierungsschranke nicht tangiert wird, ist es aus verfassungsrechtlicher Sicht jedoch unerheblich, ob der Bund eine direkte Mehrheitsbeteiligung an einem EIU hält oder nur mittelbar über eine Beteiligung an der Holdinggesellschaft einen entsprechenden Einfluss auf das EIU ausüben kann.

Was den verfassungsrechtlichen Infrastrukturgewährleistungsauftrag des Bundes nach Art. 87e Abs. 4 GG betrifft, so verpflichtet dieser den Bund lediglich dazu, für den Erhalt einer funktionsfähigen Eisenbahninfrastruktur im Sinne einer "Grundversorgung" mit Infrastrukturangeboten Sorge zu tragen. Auch im Hinblick auf die Wahl der Mittel, deren sich der Bund zur Umsetzung des Gewährleistungsauftrages bedient, verfügt dieser über ein weites "Gestaltungser-

messen". Soweit der Bund zur Erfüllung seiner Gewährleistungspflichten jedoch Privatrechtspersonen einschaltet, hat er sich angesichts der Einmaligkeit der Schieneninfrastruktur die Möglichkeit eines "Letztzugriffs" zumindest für den Fall zu sichern, dass es zu nachhaltigen Störungen bei der Erfüllung der übertragenen Infrastrukturaufgaben kommt.

Nach den Bestimmungen des Gemeinschaftsrechts sind sämtliche Strukturmodelle so auszugestalten, dass möglichen Diskriminierungen konzernfremder EVU beim Infrastrukturzugang von vornherein wirksam begegnet wird. Dies gilt in besonderer Weise für die diskriminierungsanfälligen Bereiche der Weegeentgeltbestimmung und Trassenvergabe. Hier ist die nötige Unabhängigkeit der EIU durch eine effektive funktionsbezogene Trennung zwischen Eisenbahnverkehr und Eisenbahninfrastrukturbetrieb sicherzustellen.

Die Beihilfekonformität der geplanten Bereitstellung von Investitionsmitteln des Bundes für den Erhalt und Ausbau der Netzinfrastruktur lässt sich auf vertraglichem Wege durch Aufnahme von Sicherungs- und Kontrollmechanismen in die betreffenden Finanzierungsvereinbarungen erreichen, soweit diese den beihilfrechtlichen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts hinreichend Rechnung tragen.

### **3.2 Finanzielle Beziehungen zwischen Bund und Bahn / Infrastrukturunternehmen**

Dieses Querschnittskapitel befasst sich mit den Finanzbeziehungen zwischen Bund und Bahn in fünf Themenfeldern:

1. Finanzierung der Infrastruktur
2. Finanzierung des Schienenpersonennahverkehrs
3. Stellenwert und Einzelaspekte der Finanzierung des Bundes
4. Zukünftige Leistungs- und Finanzierungsvereinbarungen für Bestandsnetzinvestitionen
5. Auswirkungen eines Börsengangs auf den Bundeshaushalt

Der im Grundgesetz niedergelegte **Infrastrukturauftrag** des Bundes wird mit dem "Gesetz über den Ausbau der Schienenwege des Bundes (Bundesschienenwegeausbaugesetz - BschwAG)" konkretisiert. Festgelegt ist, dass der Bund Investitionen in die Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes finanziert. Dabei umfasst der Begriff Investition den Neubau und den Ausbau sowie Ersatzinvestitionen. Im Rahmen dieses Gutachtens wird die geplante Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) für Bestandsnetzinvestitionen zwischen dem Bund und der DB AG aufgegriffen. Der Stellenwert dieses Instrumentes allge-

mein sowie der Ausgestaltungsbedarf der LuFV in den verschiedenen Strukturmodellen werden erläutert. Im "Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs" (Regionalisierungsgesetz) ist die Finanzierung des **Schienepersonennahverkehrs** geregelt. Darüber hinaus bestehen weitere Finanzierungsregelungen, die nachrangigen Stellenwert besitzen.

### 3.2.1 Finanzierung der Schieneninfrastruktur

Die Finanzierung der Schieneninfrastruktur setzt sich aus den Nutzungsentgelten für Trassen, Stationen und weitere Anlagen einerseits sowie aus öffentlichen Finanzquellen andererseits zusammen.

Entsprechend Art. 87a Abs. 4 GG gewährleistet der Bund, dass bei Ausbau und Erhalt des Schienennetzes der Eisenbahnen des Bundes dem Wohl der Allgemeinheit sowie insbesondere den Verkehrsbedürfnissen Rechnung getragen wird ("Infrastrukturverpflichtung des Bundes"). Der Bund kommt dieser Anforderung nach, indem er einen wesentlichen Teil der Investitionen in das Bestandsnetz sowie der Neu- und Ausbauprojekten finanziert. Zu den Bestandsnetzinvestitionen gehören insbesondere Erneuerungsmaßnahmen. Instandhaltung und Betrieb des Bestandsnetzes sind Aufgaben des Eisenbahninfrastrukturunternehmens (EIU), die aus Eigenmitteln zu finanzieren sind (§ 8 Abs. 4 Bundes-schieneverkehrswegesgesetz - BSchwAG); vgl. Tabelle 31.

	Finanzierungsverantwortung für ...	Finanzmittelquellen	Finanzierungsart
Bund	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neu- und Ausbauinvestitionen</li> <li>▪ Bestandsnetzinvestitionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Finanzmittel des Bundes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baukostenzuschüsse</li> <li>▪ Zinslose Darlehen</li> </ul>
DB AG	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neu-/Ausbauinvestitionen</li> <li>▪ Bestandsnetzinvestitionen</li> <li>▪ Instandhaltung</li> <li>▪ Betriebsführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erlöse aus Trassenentgelten</li> <li>▪ Eigenmittel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cashflow</li> <li>▪ Fremdkapital</li> </ul>

**Tabelle 31: Übersicht zur Finanzierung der Infrastruktur**

Neu- und Ausbauprojekten sowie Ersatzinvestitionen der Eisenbahninfrastruktur werden nach den Regelungen gemäß §§ 8-10 BSchwAG durch den Bund im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel finanziert. Das Gesetz enthält in der Anlage einen Bedarfsplan mit Neu- und Ausbauprojekten. Der Bedarfsplan wird auf Basis der gesamtwirtschaftlichen Bewertung von Projekten im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung erstellt. Ersatzinvestitionen sind nicht Teil des Bedarfsplanes.

Die Finanzierung des Bundes erfolgt in Form von nicht rückzahlbaren Baukostenzuschüssen oder der Gewährung zinsloser Darlehen. In § 10 BschwAG ist eine Mitfinanzierung durch die DB AG geregelt. Vorgesehen ist, dass die DB AG Zahlungen mindestens in Höhe der jährlichen Abschreibungen auf den vom Bund finanzierten Schienenweg leistet, wenn der Bund den Bau oder Ausbau des Schienenweges auf Antrag oder im Interesse der DB AG in den Bedarfsplan aufgenommen hat. Nach Satz 2 des § 10 BschwAG ist allerdings auch möglich, dass der Bund einen Baukostenzuschuss gewährt, wenn eine Infrastrukturmaßnahme nicht im unternehmerischen Interesse der DB AG ist. In diesem Fall sind keine Rückzahlungen von Seiten der DB AG an den Bund zu leisten.

In der Vergangenheit wurden auf Basis von Einzel- und Sammelvereinbarungen Neu- und Ausbauprojekte im Schienennetz der DB AG realisiert. **§ 9 BschwAG** sieht vor, dass auf Antrag eines der Beteiligten unter Hinzuziehung eines Wirtschaftsprüfers oder einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft frühestens nach sieben Jahren daraufhin geprüft werden kann, ob und in welchem Ausmaß sich das unternehmerische Interesse der Eisenbahnen des Bundes geändert hat. Haben sich die Verhältnisse, die für den Inhalt der Vereinbarung maßgebend gewesen sind, seit Abschluss des Vertrages so wesentlich geändert, dass einer der Vertragsparteien das Festhalten an der ursprünglich vereinbarten Regelung nicht zuzumuten ist, so kann diese Vertragspartei eine Anpassung der Vereinbarung an die geänderten Verhältnisse verlangen. Es hängt also vom unternehmerischen Interesse der DB AG ab, inwiefern der Bund Rückzahlungsansprüche geltend machen kann. Würde eine privatisierte Bahn eine Überrendite erwirtschaften, könnte der Bund demnach Rückzahlungsansprüche geltend machen.

Der Bund und die DB AG haben sich ab dem Jahr 1998 auf eine Änderung des Verfahrens zur Finanzierung von Netzinvestitionen geeinigt. Die Änderung beinhaltet, dass der Bund die Bedarfsplanvorhaben nunmehr zu 100 % durch Baukostenzuschüsse finanziert. Inzwischen erfolgt die Finanzierung des Bundes fast ausschließlich durch nicht rückzahlbare Baukostenzuschüsse. Diese Investitionszuwendungen betragen im Jahr 2004 knapp EUR 3,4 Mrd., während im selben Jahr die Einzahlungen aus Aufnahme zinsloser Darlehen des Bundes lediglich ein Betrag von EUR 232 Mio. ausmachten.

Neben den auf Basis des BschwAG gewährten Mitteln des Bundes gibt es weitere Finanzierungsquellen für die Infrastruktur der DB AG. Die Beträge besitzen einen vergleichsweise geringen Anteil an den Maßnahmen des Bundes zur Finanzierung der Infrastruktur der DB AG. In der Folge wird angenommen, dass diese Mittel unabhängig von dem Strukturmodell zur Privatisierung der DB AG bereitgestellt werden:

- Der Bund gewährt Investitionszuschüsse an die DB AG auf Basis des Gesetzes über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinde (kurz Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz – GVFG). Die Mittel werden durch komplementäre Mittel der Länder ergänzt und vorwiegend für Bahnhöfe verwendet.
- Ein temporär begrenztes Finanzierungsprogramm war die Investitionshilfe in Höhe von jährlich DM 2 Mrd. für die Jahre 2001 bis 2003. Diese Mittel des "Zukunftsinvestitionsprogrammes" wurden aus den Zinersparnissen der Bundesschuldentilgung aufgrund der Versteigerung von UMTS-Lizenzen möglich.
- Im Frühjahr 2005 wurde das "Zwei-Milliarden-Investitionsprogramm" aufgelegt. Die Bahn soll dabei in den Jahren 2005 bis 2008 zusätzliche Investitionsmittel in Höhe von EUR 750 Mio. erhalten. Wichtige Neu- und Ausbauprojekte sollen mit Hilfe dieser Mittel finanziert werden.

Zukünftig sollen Finanzmittel für die Schieneninfrastruktur über die Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG) zur Verfügung gestellt werden. Das BMVBS ist durch Gesetz ermächtigt, Aufgaben des Bundes der Finanzierung der Infrastruktur verschiedener Verkehrsträger, darunter Neubau, Ausbau und Ersatzinvestitionen der Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes, einer Gesellschaft des privaten Rechts in der Rechtsform einer GmbH zu übertragen, die im Eigentum des Bundes steht. Die VIFG verteilt Mittel aus dem Gebührenaufkommen nach dem "Gesetz über die Erhebung von streckenbezogenen Gebühren für die Benutzung von Bundesautobahnen mit schweren Nutzfahrzeugen" (Autobahnmautgesetz für schwere Nutzfahrzeuge). Dieses soll jeweils im Rahmen der ihr vom Bund nach Maßgabe der jährlichen Haushaltsgesetze und nach Weisungen des BMVBS zur Verfügung gestellten Mittel erfolgen.

Neben der Bundesfinanzierung hat die DB AG in den vergangenen Jahren erhebliche Eigenmittel von im Durchschnitt etwa EUR 1,0 Mrd. p.a. in die Infrastruktur finanziert.

Auf die Möglichkeiten von Finanzierungsmöglichkeiten im Rahmen von PPP (Public Private Partnership) für die Infrastruktur sind wir in einem kurzen Exkurs (vgl. E. 4 PPP-Finanzierungsmöglichkeiten und Strukturmodelldiskussion) eingegangen.

### 3.2.2 Finanzierung des Schienenpersonennahverkehrs

Im Zuge der Bahnreform 1994 wurde mit dem "Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs (Regionalisierungsgesetz)" eine neue Grundlage für die Finanzierung des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) geschaffen. Die DB AG wurde im Zuge der Bahnreform von der Verpflichtung zu gemeinwirtschaftlichen Leistungen befreit. Zur Verbesserung der Planung und Organisation wurden diese Aufgaben den Ländern übertragen („Dezentralisie-

rung“). Die Länder und die von ihnen eingerichteten Aufgabenträgerinstitutionen können mit den vom Bund zur Verfügung gestellten Finanzmitteln Leistungen des SPNV bestellen.

Hauptfinanzierungsquelle im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) sind die sogenannten "Regionalisierungsmittel" (gemäß § 5 Regionalisierungsgesetz). Mit diesen Geldern bestellen die Länder bzw. die von ihnen eingerichteten Aufgabenträgerorganisationen Betriebsleistungen des SPNV. Die Umsätze aus Bestellungen der Aufgabenträger besaßen bei der DB Regio AG im Jahr 2004 einen Umsatzanteil von rund 70 %. Fahrgeldeinnahmen machen mit rund 30 % den kleineren Umsatzanteil DB Regio AG aus.<sup>222</sup>

In § 5 des Regionalisierungsgesetzes ist festgelegt, dass der Bund den Ländern jährlich einen Betrag aus dem Mineralölsteueraufkommen des Bundes für den öffentlichen Personenverkehr zur Verfügung stellt (im Jahr 2004 rund EUR 6,8 Mrd.). Vor der Bestellung der SPNV-Leistungen können die Aufgabenträger Ausschreibungen durchführen. Bislang wurden rund 20 % der Gesamtleistung (Zugkilometer) ausgeschrieben. Die DB Regio AG und ihre Beteiligungen hatten im Jahr 2004 einen Anteil an den angebotenen Zugkilometern in Höhe von 88,1 % und einen Anteil von 94,7 % der Verkehrsleistung (gemessen in Personenkilometern) im SPNV.

Im Schienenpersonennahverkehr erhalten Eisenbahngesellschaften neben den regulären Fahrgelderlösen sogenannte Fahrgeldsubstitute, somit weitere Gelder aus öffentlichen Kassen. Die wesentlichen Positionen sind Finanzmittel für die Beförderung von Schülern [§ 6a AEG (alt)] und Schwerbehinderten (§ 145ff. Sozialgesetzbuch IX).

Die Regionalisierungsmittel sollen der gesetzlichen Bestimmung nach (§ 7 Regionalisierungsgesetz) **insbesondere** zur Finanzierung des Schienenpersonennahverkehrs genutzt werden. Heute werden neben SPNV-Betriebsleistungen auch Beschaffungen von Schienenfahrzeugen, Maßnahmen im Bereich der Infrastruktur, Bus-Leistungen als Ersatz von SPNV-Leistungen sowie die Kosten der Aufgabenträgerorganisationen selbst finanziert. Dem Bund ist nicht systematisch bekannt, ob und in welchem Umfang die Länder die Regionalisierungsmittel zu den verschiedenen Zwecken einsetzen.

Der DB Regio AG sind im Jahr 2004 knapp EUR 3,4 Mrd. als Bestellerentgelt für SPNV-Leistungen zugeflossen. Weitere Regionalisierungsmittel entfallen auf die Beteiligungen der DB Regio AG, beispielsweise die S-Bahnen von Hamburg, Berlin und München, die als eigenständige Gesellschaften arbeiten.

---

<sup>222</sup> Quelle: Geschäftsbericht 2004 DB Regio AG.

Die gesetzlich vorgesehenen Revisionen der Regionalisierungsmittel (§§ 5 und 6 des Regionalisierungsgesetzes) wurden in den Jahren 1997 und 2001 durchgeführt. Der Gesetzgeber hat die Höhe der Regionalisierungsmittel bis einschließlich 2007 festgelegt und sieht dann eine erneute Revision der Mittel vor. Im Rahmen der letzten Ergänzung des Regionalisierungsgesetzes wurde zudem festgelegt, dass die Regionalisierungsmittel bis 2007 jährlich um 1,5 % steigen ("Dynamisierung"). Zuvor war die Dynamisierung an das Wachstum des Umsatzsteueraufkommens gekoppelt.

Die Erbringung von SPNV-Leistungen erscheint auch langfristig nur mit öffentlicher Co-Finanzierung möglich. Die Finanzierungsregelungen des SPNV sind dabei weitgehend unabhängig von der Gestaltung der Strukturmodelle für die Privatisierung der DB AG. Finanzmittel des Bundes werden den Ländern zur Verfügung gestellt. Diese leiten die Mittel an die Aufgabenträgerorganisationen weiter. Die Aufgabenträger bestellen SPNV-Leistungen bei den Eisenbahnverkehrsunternehmen.

### 3.2.3 Einzelaspekte der Finanzierung des Bundes

#### *Stellenwert der Trassenpreise*

Die zweite wesentliche Komponente zur Finanzierung der Infrastruktur sind neben der Finanzierung aus öffentlichen Haushalten die Nutzungsentgelte des Netzbetreibers. Insoweit sind die Nutzungsentgelte und die staatliche Infrastrukturfinanzierung als komplementär zu betrachten. Aus Vergleichbarkeitsgründen – insbesondere mit der Mittelfristplanung der DB AG – werden für das Gutachten die Trassenpreise als konstant unterstellt. Aspekte der Preis-Nachfrage-Elastizität („welche Mehr- oder Mindernachfrage ergäbe sich insgesamt auf dem Netz bei Veränderungen des Trassenpreisniveaus?“) wurden bewusst nicht untersucht.

Im Rahmen der Eisenbahnpakete sind grundlegende Elemente für die Höhe der Trassenpreise vorgegeben. Deutschland hat diese Vorgaben gesetzlich umgesetzt. Heute ist nicht erkennbar, dass eine grundlegende Änderung der Trassenpreise erfolgen muss.

Die Gesetzgebung der EU zur Gestaltung der Trassenpreise beinhaltet Formulierungen, die einen breiten Umsetzungsspielraum lassen. In Deutschland wurde im AEG dem EIU eingeräumt auch eine "am Markt erzielbare" Rendite in die Trassenpreiskalkulation einzubeziehen. Dies findet sich in den Ergebnisplanungen der DB Netz AG wieder. Aus haushalts- und verkehrspolitischen Aspekten heraus ist dennoch die Frage nach der Höhe einer angemessenen Rendite für das Netz („Unternehmensziel des EIU“) zu stellen.

### *Mängel in den heutigen Finanzbeziehungen*

Die heute bestehenden Finanzierungsregelungen weisen Mängel auf.

Im Bereich der **Instandhaltung**, für deren Finanzierung die DB AG heute selbst verantwortlich ist, fehlt heute ein Anreiz zur gesamtwirtschaftlichen Optimierung. Derzeit besteht der Anreiz, die Instandhaltung auf Kosten kürzerer Lebensdauer der Anlagen zu minimieren, da zwangsläufig umfangreicher notwendig werdende Ersatzinvestitionen vom Bund finanziert werden.

Aufgrund der Beschäftigungsnotwendigkeit von Mitarbeitern im Rahmen des internen Arbeitsmarktes führt die DB AG im Vergleich zu anderen europäischen Eisenbahnen einen überdurchschnittlichen Anteil an Leistungen selbst durch. Durch die kürzlich abgeschlossenen Beschäftigungssicherungsverträge sind die Möglichkeiten zur Fremdvergabe und damit zu Optimierungen bei der DB Netz AG derzeit eingeschränkt. Darüber hinaus wurde in den geschlossenen Tarifverträgen eine Verlängerung der Wochenarbeitszeit vereinbart. Daher ist die DB AG zunächst bemüht, vorhandene Kapazitäten auszulasten.

Wirtschaftlich ineffizient ist die **schwankende Bundesfinanzmittelbereitstellung** für das Bestandsnetz. Im Gegensatz zu den Regionalisierungsmitteln, deren Höhe für mehrere Jahre im Voraus gesetzlich festgeschrieben ist, gibt es eine solche stetige Regelung für die Finanzierung der Infrastruktur nicht. Die schwankende Verfügbarkeit führt potenziell zu Mehrkosten bei allen Beteiligten, wie z.B. durch Bauunterbrechungen oder Verzögerungen. Es ist daher folgerichtig, wenn in der Zukunft für die Bestandsnetzinvestitionen im Rahmen der zu schließenden Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) eine kontinuierliche, langfristig vorausschauende Finanzmittelbereitstellung mit Flexibilisierungsmöglichkeiten für Folgejahre erfolgt.

In der Entscheidungshoheit zur Verwendung von aus öffentlichen Haushalten bereitgestellten Finanzmitteln können grundsätzlich Potenziale zu strategischem Verhalten angelegt sein:

1. Entscheidungen bezüglich Instandhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen könnten den Wettbewerb der Schienenverkehrsunternehmen beeinflussen. Das Eisenbahninfrastrukturunternehmen könnte Instandhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen dort priorisieren, wo bestimmte Eisenbahnverkehrsunternehmen Schienenstrecken und Bahnhöfe nutzen. Bei „Vernachlässigung“ der Infrastruktur, die in erster Linie oder ausschließlich von Mitbewerbern genutzt wird, könnte es zu Kundenverlusten aufgrund beispielsweise einer mangelnden Pünktlichkeit und eines unattraktiven Bahnhofsumfeldes kommen.

2. Auch unter strategischer Verhaltensweise einzuordnen wäre, wenn das Eisenbahninfrastrukturunternehmen Eigenmittel für die Instandhaltung der Eisenbahninfrastruktur nicht in ausreichendem Maß aufbringt. Es könnte die Instandhaltung so lange vernachlässigt werden, bis eine grundlegende Erneuerung erforderlich ist. Diese wird jedoch nicht aus den Eigenmitteln des Eisenbahninfrastrukturunternehmens, sondern zukünftig aus Mitteln gemäß der noch abzuschließenden Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung zwischen Bund und Eisenbahninfrastrukturunternehmen finanziert. Durch dieses Verhalten könnte das Eisenbahninfrastrukturunternehmen sein wirtschaftliches Ergebnis potenziell verbessern.

Ausgehend von diesen Überlegungen sind aus Perspektive der Gutachter eine Reihe von Anforderungen an die zukünftige Gestaltung der Finanzbeziehungen zu stellen, die *unabhängig* von den Strukturmodellen erfüllt werden sollten. Diese sind wie folgt:

1. Kontinuierliche und zeitlich übertragbare Finanzmittelbereitstellung,
2. Schaffung von Anreizen zur Effizienzerhöhung,
3. Transparenz und Überprüfbarkeit der Finanzmittelverwendung,
4. Erhalt des Netzzustandes,
5. Schaffung von Sanktionsmöglichkeiten bei Abweichungen von Vereinbarungen,
6. Bereitstellung eines Mindestbetrages des Eisenbahninfrastrukturunternehmens (EIU) für die Instandhaltung.

#### 3.2.4 Zukünftige Leistungs- und Finanzierungsvereinbarungen für Bestandsnetzinvestitionen

Die Finanzierung der Bestandsnetzinvestitionen soll zukünftig in einer globalen Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) zwischen dem Bund und dem Eisenbahninfrastrukturunternehmen vertraglich festgeschrieben werden. Zielsetzungen der LuFV sind die langfristige und kontinuierliche Finanzmittelbereitstellung zur Herstellung der Kapitalmarktfähigkeit der DB AG sowie die Vereinfachung des Finanzierungsverfahrens. Bislang gibt es hierfür zahlreiche Einzel- und Sammelvereinbarungen, deren Abschluss heute hohen Aufwand verursachen, der zukünftig verringert werden soll. Die Höhe der bislang gewährten Mittel war in der Vergangenheit jedes Jahr in Abhängigkeit der Haushaltslage unterschiedlich. Die neu abzuschließende LuFV soll einen Pauschalbetrag beinhalten, der in konstanter Höhe dem EIU in den nächsten Jahren gewährt werden soll. Im Rahmen der LuFV soll der Bund weiterhin nicht rückzahlbare Baukostenzuschüsse gewähren. Die Vereinbarung soll neben den Ausführungen zu den gewährten Beträgen als Gegenposition auch die Verpflichtungen

des EIU zur Erhaltung der Infrastruktur beinhalten. Neu- und Ausbauinvestitionen sind nicht Gegenstand der LuFV; für sie soll es weiterhin Einzelvereinbarungen geben.

Zur Zeit befinden sich DB AG und der Bund in Verhandlungen über die Gestaltung dieser LuFV. Wir gehen davon aus, dass der Bund unabhängig von der Wahl des Strukturmodells die Verantwortung für die Finanzierung der Bestandsnetzinvestitionen übernimmt.

Zentrale Anforderung aus Sicht des Bundes an das EIU ist der Substanzerhalt des Netzes. Vermieden werden muss, dass es aufgrund kurzfristigen Renditeinteressen zu einer Vernachlässigung der Infrastruktur kommt. Daher besitzt eine ausreichende und langfristige Finanzmittelbereitstellung des Bundes für die Erneuerung einen zentralen Stellenwert für die Infrastruktur unabhängig von der Frage der Kapitalmarktfähigkeit in den verschiedenen Strukturmodellen. Der Substanzerhalt des Netzes ist zudem Voraussetzung für den Erhalt oder den Ausbau des Modalsplits der Schiene.

Ebenso wichtig für den langfristigen Substanzerhalt der Infrastruktur und den Bundeshaushalt ist die kontinuierliche Instandhaltung der Infrastruktur. Mögliche strategische Verhaltensweisen mit Unterlassung der Instandhaltung und an Stelle dessen (frühzeitige) Erneuerung der Infrastruktur mit staatlichen Mitteln sind in allen Strukturmodellen zu unterbinden. Die LuFV sollte daher eine Selbstverpflichtung des Betreibers der Infrastruktur enthalten, einen bestimmten Finanzmittelbetrag jährlich für die Instandhaltung bereit zu stellen.

Vor dem Abschluss der LuFV und auch während der Laufzeit scheint es zwingend geboten, **Entscheidungen über die Soll-Kapazität des Netzes** sowie **Mechanismen für die Entscheidung über Erneuerungsinvestitionen** festzulegen. Für die Festlegung der Netz-Merkmale wird zur Zeit das Netzkataster erstellt. Dieses sollte eine vollständige und detaillierte Erfassung der betriebsnotwendigen Anlagen sowie insbesondere auch deren Zustand enthalten. Zustandsparameter sollten im Netzkataster enthalten sein, um einen (schleichenden) Substanzverzehr zu unterbinden. Nicht ausreichend ist, wenn lediglich der Anlagenbestand im Kataster enthalten ist. Neben festzulegenden Zustandsparametern sollte beispielsweise auch die Festlegung einer Soll-Kapazität sowie Soll-Geschwindigkeit stattfinden.

Daher sollten bei einem Verfahren zur Festlegung des Soll-Zustandes und der Soll-Kapazität des Netzes neben Vertretern des Bundes auch die Nutzer des Schienennetzes einbezogen werden. Ein solcher Prozess ist vor Inkrafttreten der LuFV durchzuführen. Für Fragen der weiteren Festlegung der Soll-Kapazität und der erforderlichen Erneuerungsinvestitionen könnte ein Verfahren in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden.

Generelle Anforderung an Investitionsentscheidungen im Bereich des Netzes ist die Vermeidung von Fehlinvestitionen. Dies gilt sowohl für Neu- und Ausbaumaßnahmen sowie für Bestandsnetzinvestitionen. Die Entscheidungen besitzen einen erheblichen Stellenwert nicht allein aufgrund der Investitionssumme, sondern auch aufgrund der Folgekosten für Instandhaltung und Erneuerung.

Bislang haben Eisenbahnen außerhalb des DB-Konzerns keine institutionalisierte Möglichkeit, ihre Anforderungen an das Bestandsnetz zu formulieren. Der Gesetzgeber hat in der Novelle des AEG (§ 34) mit der Möglichkeit zur Einrichtung eines Netzbeirates bereits eine Grundlage geschaffen, weitere Stellen an Entscheidungsprozessen zu beteiligen. Der Betreiber ist nach der gesetzlichen Regelung verpflichtet, einen unabhängigen Netzbeirat einzurichten, wenn es die zuständige Aufsichtsbehörde verlangt. Diese kann die Einrichtung verlangen, soweit es zur Entwicklung, zum Ausbau oder zum Erhalt von Schienenwegen erforderlich ist. Der Netzbeirat hat dann das Recht, Empfehlungen zur Entwicklung, zum Ausbau und zum Erhalt der Schienenwege zu machen. Der Vorstand des Betreibers der Schienenwege hat diese Empfehlungen zum Gegenstand seiner Beratungen zu machen. In den Netzbeirat, der nicht mehr als 15 Mitglieder haben soll, sind von der zuständigen Aufsichtsbehörde Vertreter oder Beauftragte von Eisenbahnverkehrsunternehmen und der Aufgabenträgerorganisationen für den SPNV zu berufen. Die Länder wären in der Regelung des § 34 AEG durch die Vertreter der Aufgabenträgerorganisationen für den SPNV vertreten.

Über die im Gesetz vorgesehenen Regelungen hinaus sollte ein Netzbeirat unabhängig vom Verlangen der zuständigen Aufsichtsbehörde eingerichtet werden. Eine weitere Aufgabe, die der Netzbeirat übernehmen könnte, wäre die Diskussion, inwiefern Netzteile "regionalisiert" werden können. Ein Netzbeirat könnte somit sicherstellen, dass die Position der Wettbewerber bei kritischen Entscheidungen hinreichend Gehör findet.

Ein alternatives Verfahren zur Vermeidung von Fehlinvestitionen ist in Frankreich umgesetzt. Der französische Infrastruktur-Eigentumsgesellschaft RFF (Réseau Ferré de France) ist es in der Satzung untersagt, Finanzierungswünschen aus Eigenmitteln nachzukommen, wenn sich die Investitionen betriebswirtschaftlich nicht rechnen.

Neben der ausreichenden und kontinuierlichen Finanzmittelbereitstellung durch den Bund besitzt die Kontrolle der Finanzmittelverwendung eine zentrale Funktion. Die Kontrolle der Finanzmittelverwendung sollte dabei mehrere Aspekte umfassen:

- § 9 AEG n.F. entsprechende Einhaltung des "Quersubventionierungsverbotes" (keine zweckfremde Finanzmittelverwendung),

## KRITISCHE THEMEN

- Durchführung der erforderlichen Erneuerungsmaßnahmen, um den Substanzerhalt der vorhandenen Infrastruktur zu sichern,
- Ausreichende Instandhaltung durch den Betreiber der Infrastruktur.

Die Kontrollen sollten eine möglichst umfassende Transparenz der Finanzmittelverwendung gewährleisten und mögliche strategische Verhaltensweisen des Betreibers der Infrastruktur vermeiden.

Zentrale Anforderung an den Infrastrukturzustandsberichtes ist das Ermöglichen von Aussagen über den zukünftigen Finanzbedarf des Netzes für Bestandsnetzinvestitionen. Der Bericht sollte also nicht nur ein Nachweis, sondern auch eine Planungsgrundlage sein. Zudem muss eine hinreichende Unabhängigkeit der die Kontrollen durchführenden Institution sichergestellt sein.

Bei der Untersuchung der Strukturmodelle wurde jeweils die Finanzmittelbereitstellung des Bundes gemäß der aktuellen Mittelfristplanung der DB AG unterstellt bzw. fortgeschrieben. In den untersuchten Strukturmodellen ist somit die Notwendigkeit der Festlegung zukünftiger Haushaltsgesetzgeber differenziert zu betrachten.

Die staatliche Finanzmittelbereitstellung für Erhaltungs-, Neu- und Ausbauinvestitionen ist in allen untersuchten Strukturmodellen ähnlich. Sie ist Voraussetzung für das erfolgreiche Agieren sowohl der EIU als auch der EVU. Unterschiede zwischen den Modellen bestehen in Hinblick auf das Erfordernis einer langfristigen staatlichen Verpflichtung zur Mittelbereitstellung.

Wird der Kapitalmarkt an dem Infrastruktureigentum beteiligt, so ist im Hinblick auf die quantitativ erhebliche Abstrahlung auf die Finanzplanung der EIU aus Kapitalmarktsicht eine längerfristige Fixierung der Mittelbereitstellung für die Erledigung des Infrastrukturauftrags in Bezug auf Erhaltungsinvestitionen in die Netzinfrastruktur unabdingbar. Dies würde eine verbindliche Mittelbereitstellung von EUR 2,5 Mrd. p.a. für Bestandsnetzinvestitionen über einen Zeitraum von zumindest 10 Jahren bedeuten. Gegebenenfalls werden abhängig von dem Zeitpunkt der Einbeziehung des Kapitalmarktes auch verbindliche Zusagen für Neu- und Ausbauinvestitionen erforderlich sein.

Eine mehrjährige Fixierung der bereitzustellenden Mittel setzt gemäß dem parlamentarischen Budgetbewilligungsrecht voraus, dass im Rahmen eines Haushaltsgesetzes die parlamentarische Bewilligung zum Eingehen einer solchen Verbindlichkeit durch Verpflichtungsermächtigung gemäß § 11 Abs. 2 Nr. 3 BHO erteilt wird. Eine solche Verpflichtungsermächtigung wäre im Hinblick auf die ausgabenwirksamen Verpflichtungen der Zukunft für die Dauer der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung gesondert zu den während des lau-

fenden Haushaltsjahres wirksam werdenden Ausgaben im Verkehrsbereich zu veranschlagen und die in den einzelnen Jahren voraussichtlich fälligen Ausgaben im Haushaltsplan gemäß § 16 BHO anzugeben. Die Verpflichtungsermächtigung müsste vor Abschluss der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung erfolgen.

### 3.2.5 Grundlegende Darstellung der möglichen Auswirkungen eines Börsengangs auf den Bundeshaushalt

Haushalterische Wirkungen (einschließlich Vermögenseffekte) können sich in fünf Bereichen ergeben:

1. Einnahmen aus Privatisierungserlösen und Einnahmen aus Dividenden
2. Übernahme von Schulden der heutigen DB AG
3. Einnahmen aus Trassenentgelten
4. Bedarf an Regionalisierungsmitteln
5. Höhe der Bestandsnetzinvestitionen (insbesondere "LuFV-Mittel" in Form von Baukostenzuschüssen) als Folge der Effizienz der Netzbewirtschaftung

Im Folgenden werden die einzelnen Wirkungen näher erläutert. Dabei wird auf die Unterschiede bezüglich der Strukturmodelle für die Privatisierung der DB AG zunächst lediglich mittels qualitativer Beschreibung eingegangen. Daneben werden Ansätze zu einer Optimierung diskutiert. Die explizite finanzwirtschaftliche Abbildung bzw. die ihr zugrunde liegenden Annahmen und Prämissen befinden sich dagegen in Kapitel 3.7 bzw. jeweils bei den Einzelbetrachtungen der unterschiedlichen Modelle wieder.

#### *Ad 1) Einnahmen aus Privatisierungserlösen und Einnahmen aus Dividenden*

Je nach Strukturmodell ergeben sich aus unterschiedlichen Gründen, wie z.B. aufgrund der Differenzen in der Höhe der negativen Synergien, Wettbewerbswirkungen und vertraglichen Gestaltung von Schnittstellen etc., unterschiedliche Werte für die Transport- und für die Infrastrukturgesellschaft bzw. den Gesamtkonzern. Vor dem Hintergrund der Anforderungen des Grundgesetzes und des damit jeweils maximal privatisierbaren Anteils an der Gesellschaft bzw. der Dividenden, die für den Teil, der nicht privatisiert werden kann, vom Bundeshaushalt vereinnahmt werden können, aber auch dem möglichen Zeitrahmen eines Börsengangs, ergibt sich eine Vorteilhaftigkeit der einzelnen Modelle. Die Bewertungsparameter im Einzelnen sind im Kapitel 3.7 im Detail erläutert.

*Ad 2) Übernahme von Schulden der heutigen DB AG*

In allen, von der heutigen integrierten Struktur der DB AG abweichenden Szenarien, wird der Bund mit dem Übergang des Eigentums an der Schieneninfrastruktur bzw. auch des Betriebs der Infrastruktur annahmegemäß zum Großteil die dazu korrespondierenden Schulden übernehmen müssen.

*Ad 3) Einnahmen aus Trassenentgelten*

Trassenentgelte fließen in die Bewertung des Infrastrukturunternehmens ein. Grundannahme für alle Berechnungen im Rahmen des Gutachtens ist dabei, dass die Trassenpreise pro Zugkilometer auf dem heutigen Niveau verbleiben.

*Ad 4) Bedarf an Regionalisierungsmitteln*

Ein niedrigerer Bedarf an Regionalisierungsmitteln zur Finanzierung des bestehenden Angebotes könnte grundsätzlich auch den Finanzbedarf aus dem Bundeshaushalt reduzieren. In der Vergangenheit waren infolge des Ausschreibungswettbewerbs empirisch erhebliche Einsparungen zu beobachten. An diesen Einsparungen könnte der Bund grundsätzlich partizipieren, wenn mit den frei werdenden Mitteln nicht zusätzliche Leistungen bestellt werden und aufgrund gesetzlicher Regelungen ein Rückfluss von nicht benötigten Regionalisierungsmitteln von den Aufgabenträgerorganisationen der Länder an den Bund festgelegt würde.

Wir gehen gestützt durch die Empirie daher grundsätzlich davon aus, dass sich nach einem Abbau von Markteintrittsbarrieren in Form von Diskriminierungspotenzialen die Wettbewerbsintensität im SPNV erhöht. Dabei wird unterstellt, dass der Abbau von Diskriminierungspotenzialen in den verschiedenen Strukturmodellen in einem unterschiedlichen Maß erfolgt. Bislang haben die Aufgabenträger die Möglichkeiten, Ausschreibungen durchzuführen, nicht sehr intensiv genutzt.

Ein weiterer Effekt von Ausschreibungen waren in der Vergangenheit Qualitätsverbesserungen nach Betreiberwechsel. Diese wurden in mehreren Qualitätsparametern erzielt. Aufgrund dieser Qualitätsverbesserungen ist es in mehreren Fällen zu einer Steigerung der Fahrgastzahlen um 20-100 % gekommen. Teilweise sind sehr hohe Steigerungen der Fahrgastzahlen auch aufgrund von Fahrplanausweitungen entstanden, von denen heute nicht mehr ausgegangen werden kann. Die Steigerungen bei den Fahrgastzahlen haben zu entsprechenden Erhöhungen bei den Fahrgeldeinnahmen geführt. Auch bei Separierung von Effekten, die nicht originär mit der Ausschreibung in Verbindung stehen, wie der Einsatz neuer Fahrzeuge oder Fahrplanverdichtungen, kann von einer Steigerung der Fahrgastzahlen um 10 % bis 20 % ausgegangen werden. In erster Linie sind diese durch einen Betreiberwechsel bedingt. Neue Anbieter

zeichnen sich oft durch saubere und zuverlässigere Fahrzeuge, verbessertes Marketing und freundlicheres Zugbegleitpersonal aus. Mit entsprechenden Regelungen in den Verkehrsverträgen könnten zusätzliche Einsparungen bei den Bestellerentgelten und damit Regionalisierungsmitteln erzielt werden. Um Anreize zur Erhöhung der Fahrgastzahlen und damit der Fahrgeldeinnahmen zu erhalten, müsste es eine Art Aufteilungsregel geben, so dass die Verkehrsunternehmen und die Bestellerorganisationen von den Mehreinnahmen profitieren.

Voraussetzung für eine Einsparung im Bundeshaushalt ist, dass nicht mehr benötigte Regionalisierungsmittel nicht für die Bestellung zusätzlicher SPNV-Leistungen oder andere Verwendungszwecke genutzt werden. Für den Rückfluss von Regionalisierungsmitteln an den Bund müssten zudem Neuverhandlungen zwischen Bund und Ländern stattfinden.

### *Ad 5) Höhe der Bestandsnetzinvestitionen als Folge der Effizienz der Netzbe- wirtschaftung*

Die Schieneninfrastruktur besitzt einen hohen Anteil an den Gesamtkosten des Systems Schienenverkehr. Für den Verkehrsmarkt besitzen eine kostengünstige Infrastruktur und dadurch möglichst niedrige Trassenpreise einen essentiellen Stellenwert für die Attraktivität des Gesamtsystems Bahn. Von günstigen Trassenpreisen profitieren neben den Transportgesellschaften des DB-Konzerns auch andere Eisenbahnen, die die Infrastruktur nutzen. Insgesamt werden jedoch langfristig DB-Transportgesellschaften die dominierenden Nutzer des Netzes sein. Von daher besteht ein hohes Eigeninteresse des Konzerns, Kostensenkungen im Bereich des Netzes voran zu treiben. Dementsprechend sieht die DB AG in ihren Planungen in den nächsten Jahren auch deutliche Fortschritte vor.

Ein sehr großer Teil der Kosten für Instandhaltung und Erneuerung ist durch die Erst-Investitionen (Investitionsentscheidungen für Neu- und Ausbaumaßnahmen im Netz) determiniert. Hier sind generell Regelungen zu schaffen, die Fehlallokationen möglichst vermeiden. Das bisherige System war bislang aufgrund des Entscheidungsprozesses im Bereich der Politik unter Mitwirkung der DB AG nicht frei von solchen Fehlentscheidungen. Es müssen hier generell Mechanismen geschaffen werden, um Engpässe zu beseitigen, damit das Netz insgesamt besser ausgelastet werden kann. Punktuelle Netzergänzungen mögen in Bereichen sinnvoller sein als groß angelegte Neubaustrecken, die hohe Folgekosten bedingen. Die Lösung scheint dabei allein durch die Umsetzung eines bestimmten Strukturmodells nicht möglich.

Ein reduzierter Finanzmittelbedarf für Instandhaltungs- und Erneuerungsleistungen im Bereich der Schieneninfrastruktur könnte im Übrigen auf verschiedene Weise "genutzt" werden. Neben der Reduzierung des Finanzmittelbedarfs aus dem Bundesbudget für die Bestandsnetzinvestitionen könnten die Einsparungen auch über ein geändertes Trassenpreissystem an die Schienenverkehrsunternehmen und so an den Schienenverkehrsmarkt weitergegeben werden. In Abhängigkeit der Preiselastizität der Nachfrage würde es zu mehr Verkehr auf der Schiene kommen. Die Senkung der Trassenpreise würde zudem durch einen Mengeneffekt zumindest teilweise kompensiert werden.

### **3.3 Diskriminierungspotenziale und Regulierung**

#### **3.3.1 Problem der Diskriminierungspotenziale**

Die zu beurteilenden Strukturmodelle der DB AG unterscheiden sich in erster Linie hinsichtlich des Integrationsgrades der Infrastruktur in den Gesamtkonzern. Eine zentrale Frage ist, ob bestehende und potenzielle Wettbewerber auf der Schiene Nachteile aus der vertikalen Integration haben oder befürchten müssen.

#### *Spannungsfeld von Verbundvorteilen und Wettbewerb auf der Schiene*

Insbesondere die DB AG vertritt die Position, dass die Integration von Infrastruktur und Transportunternehmen echte Produktivitätsvorteile stiftet („Synergien“) und damit auch die *intermodale* Wettbewerbsposition der Eisenbahn gegenüber der Straße stärkt. Als wichtige langfristige Verbundvorteile der Integration von Netz und Transport werden vor allem Koordinationsvorteile in den Bereichen Innovation, Investition und Management genannt. Demzufolge können im integrierten Konzern Entscheidungen leichter aus der „Gesamtsicht des Systems Bahn“ getroffen werden. Ein Beispiel wären koordinierte Investitionen in Infrastruktur und Fahrzeuge, die den Verschleiß an den Fahrzeugen reduzieren. Im Falle der Nichtintegration müssten eventuell hohe Koordinationshürden überwunden und langwierige Verhandlungen geführt werden, damit das Infrastrukturunternehmen einem solchen Vorschlag zustimmt. Ein anderes Beispiel betrifft den Investitions-Zielkonflikt zwischen Infrastruktur und Rollmaterial: Investitionen in die Infrastruktur können ggf. effizientere Umläufe ermöglichen und helfen somit Investitionen in Fahrzeuge vermeiden.

In Anbetracht des gewünschten intramodalen Wettbewerbs auf der Schiene ist aber zunächst festzuhalten, dass das Risiko besteht, dass die Wettbewerber nicht an den Verbundvorteilen teilhaben können und dass die DB AG nicht die „Gesamtsicht des Systems Bahn“, sondern eben nur die „Konzernsicht“ vertritt.

## KRITISCHE THEMEN

Bei Entscheidungen, die aus Konzernsicht optimal sind, bleiben die Renditen und Interessen der Wettbewerber unberücksichtigt.

In dem genannten Beispiel koordinierter Investitionen könnte es mehrere Gründe geben, die dazu führen können, dass die Wettbewerber an den Koordinationsvorteilen nicht beteiligt werden:

- (i.) Das zentrale Synergieargument lautet, dass der Konzern intern bessere Kommunikationsstrukturen und Koordinationsmöglichkeiten herstellen kann als nach außen. Demzufolge haben die Wettbewerber automatisch einen Wettbewerbsnachteil.
- (ii.) Wenn sich bei den Mitarbeitern des Konzerns eine kritische Haltung gegenüber Wettbewerbern herausbildet, haben die Wettbewerber einen zusätzlichen Nachteil bei der Kommunikation mit der Infrastruktur (Gefahr der unsystematischen Diskriminierung).
- (iii.) Die Konzernleitung könnte strategisch entscheiden, die Wettbewerber an diesen Investitionen nicht teilhaben zu lassen (Gefahr der systematischen Diskriminierung).

Man erkennt den „zunehmenden Diskriminierungsgrad“ der Gründe. Bei (i.) ist es die reine Synergie aus der Integration, die asymmetrisch auftritt. Bei (iii.) würde es sich um eine gezielte Politik handeln.

### *Position DB AG*

In dem Spannungsfeld von vertikaler Integration und Wettbewerb auf der Schiene formuliert die DB AG eine konsistente Position. Diese kann wie folgt zusammengefasst werden. Aus der „Gesamtsicht des Systems Bahn“ ist es nach Ansicht der DB AG am besten, wenn die DB AG eine dominante Marktposition behält. Dies hält sie auch langfristig in allen wichtigen Marktsegmenten (SPNV, SPFV, SGV) für realistisch. Bei einem dominierenden Marktanteil der DB AG sei allen geholfen: Die DB AG sei der inter- und intramodalen Konkurrenz ausgesetzt und setze den resultierenden Druck in Produktivitätsfortschritte um. Die Wettbewerber könnten sich in den für sie geeigneten Marktsegmenten etablieren. Das Gesamtsystem Bahn profitiere von den Synergievorteilen der Integration, eben weil die DB AG das dominante Unternehmen bliebe. Von den oben genannten Gründen für nicht zustande kommende Kooperation des Netzes mit den Wettbewerbern würde die DB AG insbesondere das Synergieargument betonen. Doch auch die konsequente Ausrichtung der Unternehmenspolitik auf die Interessen des Konzerns würde die DB AG vermutlich akzeptieren. Zugleich würde die DB AG darauf verweisen, dass sie als dominantes Trans-

portunternehmen kein Interesse daran hätte, Teile der Infrastruktur technisch veralten zu lassen. Langfristig würden daher auch die Wettbewerber vom technischen Fortschritt des Gesamtsystems Bahn profitieren.

Die Position der DB AG baut auf zwei entscheidenden Annahmen auf. Erste Annahme: Die Integration (und nicht die Trennung und der Wettbewerb) generiert substantielle und langfristige Produktivitätsvorteile. Zweite Annahme: Die Integration hat keine oder nur geringe Effekte auf die Entwicklung des intramodalen Wettbewerbs auf der Schiene.

### *Wettbewerb und Infrastrukturinvestitionen*

Idealerweise sollten sich alle Investitionsentscheidungen an den Zahlungsbereitschaften aller Netznutzer orientieren. Tatsächlich wurde in Deutschland ein System geschaffen, das stark zwischen einzelnen Investitionsarten (Neu- und Ausbauinvestitionen, Ersatzinvestitionen) unterscheidet. Bei Neu- und Ausbauinvestitionen stellt zunächst die DB AG eine interne Projektliste auf, die dann im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung nach einem standardisierten Verfahren gesamtwirtschaftlich bewertet wird. Die DB AG und die Bundesländer können Projekte vorschlagen. Die Daten zur Bewertung der Schienenprojekte stammen dabei von der DB AG. Die endgültige Entscheidung über die Finanzierung liegt bei der öffentlichen Hand. Der Bund trägt zudem die Finanzierungsverantwortung für die Ersatzinvestitionen. In Einzel- und Sammelfinanzierungsvereinbarungen zwischen dem Bund und der DB AG wird festgelegt, welche Maßnahmen durchgeführt werden.

Seitens der DB AG ist hier ein rationales betriebliches Kalkül zu erwarten und damit eine Bewertung aus Konzernsicht. Für die gesamtwirtschaftliche Effizienz der Investitionsentscheidungen folgt daraus, dass eine Fehlallokation von Mitteln erfolgen könnte.<sup>223</sup> Ursache wäre die asymmetrische Behandlung von DB-Töchtern und Wettbewerbern: Der Nutzen der DB AG aus einer Investition wird in der internen Investitionsrechnung vollständig erfasst (Gewinnerhöhung Transporttöchter zuzüglich Änderung der Trasseneinnahmen beim Netz abzüglich Investitionskosten). Der Nutzen aus den Verkehren der Wettbewerber wird hingegen systematisch unterschätzt (Änderung der Trasseneinnahmen beim Netz abzüglich Investitionskosten). Die Gewinnerhöhung der Wettbewerber bleibt unberücksichtigt. In bestimmten Wettbewerbssituationen könnte sich sogar eine *Behinderung* der Wettbewerber als Gewinnerhöhung der DB-Transporttöchter darstellen.

---

<sup>223</sup> Vgl. auch nachfolgend Aberle, G. / Eisenkopf, A. (2002), S. 39 – 43.

Das einzelwirtschaftlich nachvollziehbare Kalkül der DB AG bestimmt die Rangfolge der Investitionsprojekte, die die DB AG intern favorisiert. Auf der Grundlage dieser Reihenfolge wird sie Einfluss auf die Entscheidungen der öffentlichen Hand nehmen. Gesamtwirtschaftlich kann dies zu Fehlallokationen führen, denn es besteht das Risiko, dass Projekte mit hoher Nutzenkomponente für Wettbewerber nicht realisiert werden.

Die Unterrepräsentierung der Wettbewerber im Entscheidungsprozess lässt sich kaum mit dem Argument rechtfertigen, dass die Wettbewerber keinen Finanzierungsanteil leisten. Solange der Staat hohe Eigentumsanteile an den DB-Transporttöchtern hält, könnte die Gefahr bestehen, dass er die Partialinteressen der DB AG sogar teilt. Jedenfalls bliebe er von den Informationen und der Expertise der DB Netz AG abhängig.

Dieser Effekt wird auch in der derzeitigen Wettbewerbssituation in Deutschland transparent. In einigen Marktsegmenten dominiert die DB AG den Eisenbahnverkehr klar, wie etwa im Personenfernverkehr oder im Bereich der durch langfristige Verkehrsverträge abgesicherten Regionalverkehre und im Güterverkehr beim Einzelwagenverkehr. Investitionen in diese Marktsegmente haben für die DB AG tendenziell einen höheren Wert als Investitionen in Segmente, wo Wettbewerber stärker vertreten sind (sofern die Investitionen klar trennbar sind). Dies wird durch Beschwerden der von uns interviewten Wettbewerber und Verbände<sup>224</sup> untermauert, nach denen in Wettbewerbssegmenten Projekte z.T. von der DB Netz AG nicht durchgeführt werden, obwohl sie bei geringem Investitionsvolumen einen hohen Verkehrseffekt hätten.

Ähnlich umstritten sind Entscheidungen über Desinvestitionen. Hier gilt die analoge Argumentation: Das Risiko besteht, dass die DB AG Strecken, die vor allem von den Wettbewerbern benutzt werden, eher als Kostentreiber empfinden könnte als Strecken, die auch von den eigenen Transportunternehmen genutzt werden. Je pauschaler die geplante Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) gestaltet wird, desto größer ist der Entscheidungsspielraum der DB AG bei den Ersatzinvestitionen. In diesem Fall könnte in Zukunft eher mit einer Verstärkung der Verzerrungen im integrierten Fall gerechnet werden. Aktuelle Kontroversen über Desinvestitionen beziehen sich auf den Rückbau von Ausweichgleisen und Gleisanschlüssen und den Abbau von Weichen.<sup>225</sup>

---

<sup>224</sup> Vgl. auch die Dokumentation VDV (2004): Investitionsbedarf für das Bundesschiennetzen aus der Sicht der Nutzer.

<sup>225</sup> Vgl. auch ein Interview mit K.-H. Rochlitz, Vorsitzender des Vereins MehrBahnen!, in Eisenbahnkurier 11/2002, S. 76.

Als ähnlich gelagerten Fall empfinden die Wettbewerber den deutschen Beitrag zu den Beratungen der Betuwe-Linie in den Niederlanden. Aus Sicht der Wettbewerber ist die Strecke im Ergebnis wesentlich besser für das Betriebsprogramm der Railion geeignet als für ihr eigenes.<sup>226</sup>

Im Hinblick auf die Ausgestaltung der LuFV steht die Politik damit insbesondere im Fall einer Privatisierung des integrierten Konzerns vor einem Zielkonflikt. Einerseits wird aus Investoren-Sicht eine Entscheidungsfreiheit des Konzerns über die Verwendung der LuFV-Mittel verlangt. Andererseits wird aus Gründen der Kontrolle staatlicher Mittel und der Diskriminierungsfreiheit eine detaillierte Kontrolle der LuFV-Mittelverwendung notwendig. In der Praxis wird nur ein Kompromiss möglich sein, der beiden Anforderungen nur teilweise gerecht wird.

### *Wettbewerb und Infrastrukturnutzungsentgelte*

Zur Eisenbahninfrastruktur im Sinne des § 2 AEG zählen die Betriebsanlagen der Eisenbahnen einschließlich der Bahnstromfernleitungen. Die Preise der Infrastruktur und der dazugehörigen Serviceeinrichtungen, also Trassenpreise, Energiepreise, Stationspreise, Preise für die Nutzung anderer notwendiger Anlagen des Netzes sowie Preise für notwendige Serviceleistungen des Netzes (zum Beispiel Störfallhilfe), stellen den wichtigsten Kostenblock eines Eisenbahnverkehrsunternehmens in Deutschland dar. Genauer: Die Summe aus Trassen- und Energiepreisen entspricht laut Aussagen der Wettbewerber mehr als 40 % ihrer Kosten.

Infrastrukturpreise haben eine entscheidende Bedeutung für die Effizienz des gesamten Systems Schiene und das Erreichen verschiedener bahnpolitischer Ziele. Eine Erhöhung der Preise verdrängt tendenziell Eisenbahnverkehre, während eine Senkung der Preise die Deckungsbeiträge für die Investitionen des Netzes reduziert und damit die Belastung des Staatshaushaltes erhöht oder zur Unterlassung von Investitionen führt.

Die Erwartung der Wettbewerber – die von Institutionen, die zu diesem Punkt interviewt wurden, geteilt wird – geht dahin, dass die DB AG im Integrationsfall trotz Regulierung einen erheblichen Einfluss auf die Struktur der Infrastrukturpreise behalten wird. Aus dieser Erwartung ergeben sich eine Reihe möglicher Konsequenzen für den Wettbewerb:

- (a.) Die DB AG könnte direkt diskriminieren, indem sie von den Wettbewerbern höhere Preise fordert als von den eigenen Transporttöchtern. Diese direkte, rechtswidrige Diskriminierung spielt heute keine Rolle mehr.

---

<sup>226</sup> Vgl. European Rail Freight Association: EUR 10 billion for Betuwe-Route, backstroke for the Rail Freight Liberalisation, Pressemitteilung vom 05.07.2004.

- (b.) Die DB AG könnte verdeckt diskriminieren, indem sie das Trassenpreissystem so gestaltet, dass die Wettbewerber effektiv höhere Preise zahlen als die eigenen Transporttöchter. Dies kann durch Art der Abnahme (z.B. Menge, Anforderungsprofil), Regionalfaktoren oder andere Preisdifferenzierungen geschehen, die sachlich-objektiv formuliert sind, jedoch primär die Wettbewerber treffen. In Netzindustrien sind solche Praktiken für Reguliierungsbehörden und Gerichte erfahrungsgemäß nur schwer zu kontrollieren und die Überprüfung kostet zudem Zeit.
- (c.) Für die DB AG sind die Trassen-, Energie- und Infrastrukturpreise nicht notwendigerweise entscheidungsrelevant, sofern sie aus Konzernsicht über die Netznutzung entscheidet. Denn für den Konzern sind dies interne Verrechnungspreise.

Besondere Bedeutung hat der Punkt (c.) Die Zugangspreise fallen bei den EVU als Kosten und bei den EIU als Ertrag an. Aus Konzernsicht sind diese Vorgänge im Grundsatz ergebnisneutral. Wettbewerber werden jedoch eventuell ihren Eintritt in den Markt unterlassen. Dies könnte signifikante Folgen haben: Eine solche Politik würde zwar sicherlich auch zu Spannungen innerhalb des Konzerns führen, die Wettbewerber - und auch die Wissenschaft - erwarten aber, dass die Konzernsicht überwiegt, so dass ein Anreiz zur Erhöhung der Zugangspreise resultieren könnte („raising rivals' cost“).

Bedeutsam ist auch die verdeckte Preisdiskriminierung (Punkt (b.)). In der aktuellen Diskussion wird der DB Netz AG bzw. der DB Station&Service AG vorgeworfen, mit Regionalfaktoren und Stationspreisen die Wettbewerber stärker zu belasten als die DB Transportgesellschaften.<sup>227</sup> Kompensierend – so die Behauptung – könnte der Konzern die Trassenpreise dort absenken, wo wenig Wettbewerb herrscht, damit das Trassenpreinsniveau insgesamt als angemessen wahrgenommen werden kann. Diese bei Integration von Netz und Transport angelegte Problemstellung führt dazu, dass jeder Versuch einer – auch ökonomisch sinnvollen – Preisdifferenzierung unter dem Generalverdacht der Wettbewerbsverzerrung stehen könnte. Die Folge wäre im Extremfall ein starres Trassenpreissystem, das konzernexterne Deckungsbeiträge nur mit großen Ineffizienzen erwirtschaften kann.

Anhand des Punktes (b.) wird ein generelles Spannungsfeld zwischen Verbundvorteilen und intramodalem Wettbewerb auf der Schiene deutlich. Die Transporttöchter eines Konzerns bedienen unterschiedliche Märkte und haben daher unterschiedliche Zahlungsbereitschaften für die Nutzung der Infrastruktur. So kann beispielsweise auf der Strecke Berlin-Hamburg der Einzelwagen-

---

<sup>227</sup> Verkehrsministerkonferenz: Neues Stationspreissystem der DB AG trifft auf Kritik eurailpress.com, Meldung vom 14.04.2005. BAG-SPNV (2002): Positionspapier Regionalfaktoren, 16.10.2002.

Güterverkehr nicht dieselben Trassenpreise zahlen wie der ICE, aber durchaus noch einen positiven Deckungsbeitrag erwirtschaften. Ein integrierter Konzern wird alle Verkehre durchführen, die noch einen positiven Deckungsbeitrag für den Konzern leisten können (solange keine Kapazitätsengpässe auftreten). Das bedeutet, dass im integrierten Fall konzerninterne Deckungsbeiträge sehr effizient erwirtschaftet werden können.

Die DB AG vertritt die Position, dass bei der Erwirtschaftung von Deckungsbeiträgen die konzerninterne Effizienz wichtiger sei als die konzernexternen Ineffizienzen. Daher sei die Integration zu bevorzugen. Die DB Netz AG verdiene auch an den Trasseneinnahmen der Wettbewerber; daher sei das Konzerninteresse nicht auf eine Verdrängung der Wettbewerber gerichtet. Die DB Transportunternehmen kooperieren zudem mit einigen Wettbewerbern, zum Beispiel bei Zubringerverkehren im Einzelwagenverkehr, haben also kein Interesse diese Wettbewerber aus dem Markt zu drängen.

Die Gegenposition lautet, dass im Fall einer Trennung von Netz und Transport Preisdifferenzierungen nicht mehr unter dem Generalverdacht der Wettbewerbsverzerrung stehen. Dann kann die Regulierungsbehörde flexiblere und ökonomisch effizientere Nutzerpreissysteme zur (externen) Erwirtschaftung von Deckungsbeiträgen zulassen, ohne dass ein anderes Unternehmen bevorzugt wird.

#### *Wettbewerb und Trassen- sowie Infrastrukturpreise*

Im Folgenden wollen wir exemplarisch die bisherigen **Erfahrungen der Wettbewerber und betroffener Institutionen** mit der bislang geübten Trassen- sowie Infrastrukturpreispolitik beschreiben. Die genannten Beispiele zeigen nicht nur aktuelle Probleme auf (Beispiel der Regionalisierungsmittel), sondern sollen vor allem auch die Vielzahl strittiger Entscheidungen, die Probleme bei der Bewertung preispolitischer Maßnahmen und die Dauer und Unsicherheit einer Rechtsklärung verdeutlichen.

Zurzeit sind immer noch Verfahren anhängig, da Wettbewerber angeblich zu hohe Trassenentgelte in den Jahren vor Einführung des Trassenpreissystems 2000 gezahlt haben bzw. wegen der nachträglichen Trassenpreiserhöhung für Sondertrassen. Es handelt sich um einen **Zuschlag auf Sonderzugtrassen** in Höhe von 10 % – dabei ist anzumerken, dass einige Marktteilnehmer im Schienengüterverkehr aufgrund ihrer oft kurzfristigen Beauftragung durch Verlader überwiegend Sondertrassen und nur wenige Regeltrassen befahren. Hierin ist eine mögliche Basis für umstrittene Preisdifferenzierungen begründet, denn Sondertrassen verursachen bei DB Netz AG in der Tat höheren Aufwand. Das Eisenbahnbundesamt hat die Zuschläge für rechtswidrig erklärt.

Die DB Netz AG hat im Jahr 2003 **Regionalfaktoren** von 1,10 bis 2,45 auf Trassenpreise für bestimmte regionale Netze eingeführt, um die geringe Auslastung dieser Netze zu kompensieren. Dies ist ein möglicher weiterer Fall umstrittener Preisdifferenzierung, denn Wettbewerber merkten an, dass auf den von ihnen befahrenen Netzen die Regionalfaktoren besonders hoch sind.<sup>228</sup>

Wenn die Wettbewerber im SPNV selbst zur Deckung der Trassenpreise verpflichtet sind, ergeben sich aus den Regionalfaktoren direkte Erlöskonsequenzen. Zahlreiche Verkehrsverträge sehen aber auch eine Durchreichung dieser Kosten an die Besteller vor. Im Hinblick auf die Konsequenz führt die Interessengemeinschaft der Aufgabenträger, die BAG-SPNV, aus:

*„Die Regionalfaktoren führen zu einer möglicherweise bewussten Wettbewerbsbehinderung. Regionalfaktoren und Wettbewerb konzentrieren sich auf Nebennetze. Hier konkurriert in der öffentlichen Wahrnehmung der Mischpreis von DB Regio AG mit dem Wettbewerbspreis (inklusive vollem spezifischen Regionalfaktor) anderer Anbieter. Damit wird das Ausschreiben der SPNV-Aufgabenträger `bestraft`, während unter dem Prinzip `linke Tasche - rechte Tasche` im DB-Konzern die DB Regio AG bei Abschluss von großen Verkehrsverträgen (mit hoher Exklusivität) generös anbietet, auf die Weiterleitung von Preiszuschlägen wegen Regionalfaktoren zu verzichten.“<sup>229</sup>*

**Bahnstrom** ist einer der wichtigsten Produktionsfaktoren für die Eisenbahnverkehrsunternehmen. Bei den Güterbahnen entfallen auf den Bahnstrom über 15 % der Kosten. Die Praxis von DB Energie GmbH wird hauptsächlich an zwei Punkten kritisiert:

- Das Preissystem der DB AG wird als zu hoch empfunden.
- Zudem fehle die Möglichkeit, Bahnstrom von dritten Anbietern zu beziehen.

Bislang machten die hohen und unregulierten Durchleitungskosten eine Einspeisung Dritter unwirtschaftlich. Die aktuellen Strompreise der DB Energie GmbH werden sowohl von den EVU als auch Stromhändlern als zu hoch bezeichnet.<sup>230</sup> Das Preissystem sieht darüber hinaus Rabatte von bis zu 14 % für Großkunden vor, allerdings erreichen die größten privaten Güterbahnen lediglich eine Rabattstufe von maximal 2 %.<sup>231</sup> Im Dezember 2004 stellte das Landgericht Frankfurt fest, dass das Rabattsystem gegen das Diskriminierungsverbot verstößt.<sup>232</sup> Ein weiteres Problem stellt die Abhängigkeit von den Dieselpreisen der DB AG dar, da diese über 95 % der Tankstellen verfügt und eine

---

<sup>228</sup> Zauner, M. (2004): Wettbewerb im Bahnverkehr durch Regulierung, Köln, S. 44.

<sup>229</sup> BAG-SPNV (2002): Positionspapier Regionalfaktoren, 16.10.2002.

<sup>230</sup> „Bahn verliert Strom-Monopol“, v.E. Krummheuer, Handelsblatt Nr. 158, 19.08.2005, S. 9.

<sup>231</sup> „Private Konkurrenten siegen über die Bahn“, Handelsblatt vom 28.01.2005.

<sup>232</sup> „Bahn hat Ärger wegen ihrer Strompreise“, FAZ, Nr. 172, 27.07.2005, S. 11. Im Dezember 2005 begann das Verfahren in zweiter Instanz vor dem Oberlandesgericht Frankfurt: „Kampf um den Zugang zur Schiene“, Handelsblatt, Nr. 252, 29.12.2005, S. 16.

Eigenbetankung für die Wettbewerber aus Umweltschutzgründen mit hohen Kosten verbunden wäre.<sup>233</sup> Durch die 2005 verabschiedete Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes, die eine Regulierung der Durchleitungsentgelte vorsieht, wird sich die Situation voraussichtlich ändern. Erfahrungsgemäß stellt die Regulierung von Netzpreisen allerdings ein erhebliches konzeptionelles und empirisches Problem dar.

Die DB Station&Service GmbH hat im Januar 2005 ein neues **Stationspreissystem** eingeführt. Die BAG-SPNV bewertet das System als intransparent und sachlich nicht angemessen, da eine Quersubventionierung zu Lasten kleinerer regionaler Bahnhöfe nicht ausgeschlossen sei. Zudem stellt die BAG fest: „*Analysen verschiedener Aufgabenträger zeigen ... , dass vor allem jene Stationen teurer werden, die Wettbewerber der DB AG bedienen und deren Kosten über die Verkehrsverträge direkt von den Aufgabenträgern übernommen werden*“.<sup>234</sup> Dies wird auch von Vertretern von Wettbewerbern der DB AG im SPNV behauptet.

Darüber hinaus bestehen weitere preisliche Diskriminierungspotenziale. Die DB Netz AG gewährt – aus unternehmerischem Blickwinkel verständlich – seit 2004 Netzzugang nur für zahlende Unternehmen und hatte einigen Wettbewerbern den Netzzugang verwehrt, da sie diese für zahlungsunfähig hält (einige Wettbewerber weisen größere Außenstände gegenüber der DB Netz AG auf).<sup>235</sup> Das Eisenbahnbundesamt (EBA) hält dies für unzulässig; es verletze den Anspruch auf diskriminierungsfreien Zugang zum Netz. Seit Ende 2004 wird deshalb die neue Vorkassenregelung der DB AG vom EBA geprüft.

### *Wettbewerb und nicht-preisliche Entscheidungen*

Neben den durch Preisbildung und Investitionen bedingten Benachteiligungen der Wettbewerber gibt es eine Vielzahl anderer Benachteiligungsrisiken durch einen integrierten Konzern. Wettbewerber und Vertreter der Länder bzw. Aufgabenträger nehmen etwa einen Zusammenhang zwischen den Infrastrukturinvestitionen, die die DB AG tätigt, und der Vergabe von SPNV-Verkehrsleistungen an die DB AG wahr. Dies werde als wesentliche Barriere für den intramodalen Wettbewerb im SPNV angesehen. Aus Sicht von Marktteilnehmern sei die Durchführung von Infrastrukturmaßnahmen, wie Strecken-Elektrifizierung, Strecken-Ausbau bzw. das Ausmaß der Instandhaltung oder auch Umbau/Instandhaltung von Bahnhöfen direkt daran geknüpft, ob DB Regio AG einen Verkehrsvertrag oder den Zuschlag bei einer Ausschreibung erhalte.

---

<sup>233</sup> Zauner, M. (2004): Wettbewerb im Bahnverkehr durch Regulierung, Köln, S. 44.

<sup>234</sup> BAG-SPNV: „BAG-SPNV stellt neues Stationspreissystem der Deutschen Bahn AG in Frage“, Pressemitteilung der BAG-SPNV vom 17.12.2004, S. 1.

<sup>235</sup> Wettbewerbsbericht DB 2005, S. 32.

Ebenso würden die von DB Netz AG unterhaltenen Arbeits- und Ausbildungsplätze zur Diskussion gestellt. Diese Praxis sei umso bedenklicher, da die Leistungen der Infrastrukturbereiche wesentlich vom Bund finanziert werden. Die Bundeszuwendungen zur Infrastruktur würden eingesetzt, um zusätzliche Bestellerentgelte der Länder im Regionalverkehr zu erhalten. Die entsprechende Berichterstattung in den Medien nimmt dabei breiten Raum ein:

- Das Bundesland Schleswig-Holstein soll seine Hauptstrecke Hamburg-Flensburg deshalb an die DB Regio AG vergeben haben, damit der Konzern im Gegenzug die Strecke Hamburg-Lübeck elektrifiziert und das Land auch bei anderen Projekten nicht benachteiligt. Der Mitbieter AKN hätte laut Presseberichten neuere und komfortablere Züge nach Flensburg eingesetzt und ist von der DB AG preislich mit einer Kalkulation unterboten worden, die angeblich auf ungesicherten "Mehreinnahmen" beruhte. Die AKN konnte gegen das Land Schleswig-Holstein kaum vorgehen, weil das Land ihr Miteigentümer ist. Nur im Zusammenhang mit dem Zusatzangebot der DB Netz AG erwies sich das Angebot der DB AG für das Land Schleswig-Holstein als das Bessere.<sup>236</sup>
- Am 19. April 2005 haben der Verkehrsverbund Oberlausitz-Niederschlesien und die DB Regio AG einen Verkehrsvertrag abgeschlossen. Der Vertrag weist eine zehnjährige Laufzeit und ein jährliches Volumen von 2,65 Mio. Zugkilometer bzw. EUR 20 Mio. auf. Während der Laufzeit des Vertrages sollen 26 % des Volumens ausgeschrieben werden. Gleichzeitig wurde die Diskussion um die Sanierung der Strecke Bischofswerda – Zittau beendet. Die von der DB AG ursprünglich auf EUR 150 Mio. bezifferten Kosten für Verkehrsverbund und Land sanken auf EUR 100 Mio.<sup>237</sup>
- Ein weiteres Beispiel ist eine Vereinbarung zwischen der DB AG und dem Freistaat Bayern. Sie sieht vor, dass die Bahn weiterhin Betreiber der S-Bahn in Nürnberg bleibt und auch für die neuen Linien, die bis 2006 von Nürnberg nach Ansbach, bis 2008 nach Hartmannshof und Neumarkt und bis zum Jahr 2010 nach Erlangen und Forchheim führen sollen, nicht ausgeschrieben werden. Im Gegenzug würde sich die DB Netz AG an der Errichtung eines jahrelang umstrittenen Güterverkehrszentrums im Nürnberger Hafen beteiligen. Auch dieser Fall wurde in der Presse kommentiert.<sup>238</sup>

---

<sup>236</sup> „Riskantes Geschäft mit der Bahn“, Michael Kluth, Hamburger Abendblatt vom 18.06.2004.

<sup>237</sup> „Die Bahn kauft sich in Ostsachsen ein“, Lausitzer Rundschau vom 15.03.2005.

<sup>238</sup> „Koppelungsgeschäfte auch in Bayern?“, Nürnberger Nachrichten vom 05.06.2003.

Die Bewerber für eine SPNV-Leistung müssen im Rahmen von Ausschreibungen nach eigenen Angaben ihr Betriebsprogramm von der DB Netz AG auf Durchführbarkeit prüfen lassen. Dadurch kann das Risiko entstehen, dass die DB Netz AG diese Prüfung verzögert oder das Betriebsprogramm nicht genehmigt, ohne dass die Wettbewerber die Richtigkeit dieser Entscheidung nachprüfen könnten (erforderlich für eine solche Prüfung sind Netzdaten, Daten zur bestehenden Netzbelegung usw., die Dritten nicht zur Verfügung stehen).

Des Weiteren befürchten Wettbewerber, dass im Rahmen dieses Verfahrens die Daten des Betriebsprogramms von der DB Netz AG an die DB Regio AG weitergegeben werden könnten; somit **Informationen** über einen wichtigen Teil des geplanten Produktionsprozesses des Wettbewerbers. Befürchtungen hinsichtlich eines Diskriminierungspotenzials bestehen auch, da die DB Netz AG Informationen über die geplante Höhe der Regionalfaktoren an die DB Regio AG weitergeben könnte, bevor die Wettbewerber diese Information erhalten. Dies würde einen Wettbewerbsvorsprung der DB Regio AG bei der Preisfindung und der Entscheidung, für welche Strecke man sich bewerben soll, ermöglichen.

Zu wenigen Beanstandungen kommt es bei der **Trassenvergabe**. Fast alle nachgefragten Trassen werden von der DB Netz AG zur Verfügung gestellt bzw. es werden akzeptable Alternativangebote unterbreitet. Vor wenigen Jahren gab es noch häufiger Beschwerden von Wettbewerbern über nicht verfügbare Trassen. So kam im Fahrplanjahr 2003 eine Interconnex-Verbindung zwischen Köln und Heidelberg nicht zustande. Dem EVU waren von der DB Netz AG wechselnde Haltepunkte und eine Laufzeit angeboten worden, die mit ca. sechs Stunden wesentlich länger war als die der DB-Züge mit 3,5 Stunden,<sup>239</sup> ohne – aus der Sicht des Wettbewerbers – nachvollziehbare Begründung. Die Situation hat sich im Zeitverlauf deutlich verbessert.

Weitere Diskriminierungspotenziale könnten aufgrund von Trassennutzungsverträgen bestehen. Trassennutzungsverträge für Leistungen, die im Rahmen von Ausschreibungen gewonnen wurden, müssen mit den EIU abgeschlossen werden. Diese gelten immer nur für ein Jahr, obwohl die Verkehrsverträge im SPNV deutlich längere Nutzungsdauern vorsehen. Das neue AEG sieht für längere Zeiträume nur Rahmenverträge vor, die den EVU keine hinreichende Planungssicherheit bieten. Die Verkehrsverträge räumen den Unternehmen nur wenige Möglichkeiten ein, ihre Betriebsprogramme nachträglich zu ändern. Würden vom EIU Fahrplanänderungen erzwungen, drohen den EVU Strafzahlungen an die Aufgabenträger. Diese werden nicht von EIU kompensiert. Wettbewerber monieren jedoch die Bevorzugung der DB Regio AG bei der Abstimmung und der Information über Trassenverfügbarkeit. Problematisch ist daher

---

<sup>239</sup> Vgl. Engbarth, F: Funktioniert der Wettbewerb im Schienenpersonenfernverkehr? In: Eisenbahnkurier 11/2002, 72.

die asymmetrische Wirkung der Rahmenverträge auf die DB AG und Wettbewerber.

Ein weiteres Thema mit Interessengegensätzen sind die Besetzungszeiten der Stellwerke. Da der Güterverkehr auf bestimmten Strecken nur nachts rollen kann, sind die Güterbahnen auf eine lange Besetzung der Stellwerke angewiesen. Bisweilen lehnt die DB Netz AG eine Verlängerung von Besetzungszeiten der Stellwerke mit dem Verweis auf eine geringe Auslastung der Strecken ab. In einem Fall erging vom EBA die Anweisung, das Stellwerk länger zu besetzen.

### *Gutachterliche Bewertung der möglichen Diskriminierungspotenziale*

Eine ordnungspolitische Bewertung des Diskriminierungspotenzials in den verschiedenen Strukturmodellen muss alle als signifikant angesehenen Einflüsse auf die zukünftige Marktentwicklung berücksichtigen. Die Gutachter sehen dabei folgende Faktoren als entscheidend an:

- Bestehende institutionelle Regelungen räumen den Marktteilnehmern in vielen Bereichen einen erheblichen Verhaltensspielraum ein. Eine im Extremfall erforderliche, gerichtliche Überprüfung des Verhaltens ist stets mit Zeitaufwand und sachlichen Risiken verbunden.
- Die Einschätzung eines Diskriminierungspotenzials eines dominanten Marktteilnehmers durch andere aktuelle oder potenzielle Marktteilnehmer kann einen signifikanten Einfluss auf Markteintritts- und Expansionsentscheidungen von Unternehmen haben (Wahrnehmung allein bedingt faktisches Verhalten).
- Vergabeentscheidungen von Nachfragern hängen direkt von der erwarteten Marktentwicklung (Wettbewerbsintensität, Vielfalt der Anbieter) ab, so dass die Bedeutung der Einschätzung bzw. Wahrnehmung des Diskriminierungspotenzials weiter erhöht wird.

Im Kern sehen die Gutachter vor allem die folgenden fünf Elemente als kritisch für die Marktentwicklung an:

1. Erwartungen der Marktteilnehmer hinsichtlich eines wahrgenommenen Zusammenhangs zwischen Nahverkehrsverträgen und Infrastrukturinvestitionen
2. Erwartungen der Marktteilnehmer hinsichtlich der Gestaltung der Netzzugangspreise aus „Konzernsicht“ und ihrer Behandlung als interne Verrechnungspreise durch die DB-Transporttöchter

3. Erwartungen der Marktteilnehmer hinsichtlich der Berücksichtigung ihrer Interessen bei Investitions-/Desinvestitionsentscheidungen
4. Erwartungen der Marktteilnehmer hinsichtlich der Planung und der Information über Maßnahmen der Netzinstandhaltung/Trassenverfügbarkeit
5. Erwartungen der Marktteilnehmer hinsichtlich der latenten Gefahr einer Weitergabe von Wettbewerber-Informationen

Im **Schienepersonennahverkehr** ist insbesondere die Wahrnehmung über einen möglichen *Zusammenhang zwischen Nahverkehrsverträgen und Infrastrukturinvestitionen* zu nennen. Zusätzlich wird im SPNV vereinzelt über Benachteiligungen der Wettbewerber durch Instandhaltungsarbeiten und bei Investitionen berichtet, auch im Zusammenhang mit den Pönalen-Forderungen der Besteller.

Im **Schienepersonenfernverkehr** waren die bisherigen Eintrittsversuche zu meist von Beschwerden über die mangelnde Kooperationsbereitschaft der DB AG begleitet. Connex und die Georg Verkehrsgesellschaft beklagten zum Beispiel den mangelnden Zugang zu Trassen (und Fahrplanmedien).

Nach Aussagen der Wettbewerber werden im **Schiengüterverkehr** vor allem die Preise für Trassen, Energie und sonstige Anlagen als problematisch empfunden. Diese gelten generell als intransparent und überhöht. Hinzu kommt die Asymmetrie dieser Preise, da sie für die DB Transporttöchter aus Konzernsicht nicht entscheidungsrelevant sind. Aufgrund der geringen Gewinnmargen im Schienentransport können auch schon geringe Preisänderungen direkte Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Konkurrenten haben.

### 3.3.2 Regulierung

Mit der AEG-Novelle vom 27. April 2005 und der Verordnung zum Erlass und einer Änderung eisenbahnpolitischer Vorschriften vom 03. Juni 2005, die inso weit Vorgaben des Eisenbahnpakets I der Europäischen Gemeinschaften umsetzen, wurde eine Regulierung für den Eisenbahnbereich geschaffen, deren Schwerpunkt in der Überwachung einer diskriminierungsfreien Trassenvergabe und der Regulierung der Trassenpreise bestehen wird. Eine weitere wichtige Aufgabe der Regulierungsbehörde wird die Kontrolle eines diskriminierungsfreien Zugangs zu den sog. Serviceeinrichtungen<sup>240</sup> der EIU sein.<sup>241</sup> Ab dem 01. Januar 2006 werden die bisher vom EBA kommissarisch wahrgenommenen

---

<sup>240</sup> Vgl. § 2 Abs. 3c AEG.

<sup>241</sup> Zu den Aufgaben der Regulierungsbehörde im Einzelnen vgl. § 14b Abs. 1 AEG. Entgelte für den Schienenzugang zu den Serviceeinrichtungen sind in § 24 der Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung geregelt, § 3 enthält das allgemeine Diskriminierungsverbot. Zu den Aufgaben der Regulierungsbehörde im Einzelnen vgl. § 14b Abs. 1 AEG.

Aufgaben der Regulierungsbehörde auf die Bundesnetzagentur übergehen,<sup>242</sup> die bereits jetzt infolge der zum 13. Juli 2005 in Kraft getretenen Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes für die Regulierung der von der DB Energie GmbH für die Durchleitung von Bahnstrom anderer Stromanbieter erhobenen Entgelte zuständig ist.<sup>243</sup>

Die Regulierung der Durchleitungsentgelte der DB Energie GmbH ist aufgrund des erheblichen Kostenanteils des Bahnstroms für die EVU von besonderer Bedeutung. Bisher belieferte allein die DB Energie GmbH EVU mit Bahnstrom und verrechnet ihn über ein eigenes, weitgehend unreguliertes Preissystem, das konzernfremde EVU in der Vergangenheit wiederholt benachteiligte. Es bleibt abzuwarten, wie sich die Regulierungspraxis der Bundesnetzagentur in rechtlicher und tatsächlicher Hinsicht entwickeln wird.

Aus Sicht der Gutachter sollte – wie auch im Gesetz vorgesehen –

- die generelle Ermöglichung eines diskriminierungsfreien Netzzugangs und
- die Regulierung der Zugangspreise

im Zentrum der Regulierungstätigkeit der Bundesnetzagentur stehen. Unabhängig vom Grad der vertikalen Integration des Bahnsektors ist eine Regulierung generell angezeigt, da die Eisenbahninfrastruktur alle Charakteristika eines „natürlichen Monopols“ oder „Monopolistic Bottlenecks“ erfüllt.<sup>244</sup> Ohne Preisregulierung wäre der privat rechtlich organisierte Netzbetreiber ein unangreifbarer Marktführer und würde sich auch als solcher verhalten. Dies wäre nicht wohlfahrtsoptimal und widerspräche den Zielen der Bahnpolitik. Die Zugangs- und Preisregulierung sollte sich auf alle „Essential Facilities“ beziehen, also Trassen, Energiedurchleitung (oder eventuell auch Energieendpreise) und die Beanspruchung von Serviceeinrichtungen. Sie darf aber nicht über den „Monopolistic Bottleneck“ hinaus zu einer Preisregulierung des gesamten Schienenverkehrsmarktes, insbesondere der Endkundenpreise, führen.<sup>245</sup>

Die Gutachter sehen einen erheblichen Fortschritt darin, dass man nicht mehr wie bisher auf die Möglichkeit des **verhandelten (ex post-regulierten) Netzzugangs** vertraut, sondern mit dem **(ex ante) geregelten Netzzugang** bereits im Voraus ein detaillierter, transparenter Regulierungsrahmen aufgestellt wurde. Die Diskussion der letzten Jahrzehnte über die verschiedenen **Formen der Preisregulierung** in anderen Wirtschaftssektoren hat gezeigt, dass die traditionellen Formen der Kostenzuschlags- oder Renditeregulierung zu starken Anreizverzerrungen führen können. Man präferiert deshalb heute Regulierungs-

---

<sup>242</sup> Vgl. § 4 Abs. 1 BEVVG.

<sup>243</sup> Vgl. § 3a EnwG.

<sup>244</sup> Vgl. Knieps, G. (2003), S. 21.

<sup>245</sup> Vgl. Knieps, G. (2003), S. 21.

formen, bei denen die Zugangspreise (oder Preisindizes) für eine gewisse Zeit fest vorgegeben sind und nur in Abständen und nach genauen Überprüfungen angepasst werden (sogenannte „Price Cap“-Regulierung).<sup>246</sup> Um Effizienzreize zu etablieren, ist dies auch für die Eisenbahnzugangspreise zu empfehlen.

Dessen ungeachtet sollte **das generelle Niveau der Zugangspreise** mit Hinblick auf die Kosten bestimmt werden. Die Vorgaben des Eisenbahnpakets I zur Gestaltung der Trassenpreise (vgl. Abschnitt 3.1.2.5 des Gutachtens) belassen den Mitgliedstaaten bei der Umsetzung der regulativen Bestimmungen des Gemeinschaftsrechts in nationales Recht Gestaltungsspielraum (insbesondere bei der Frage des Entgeltniveaus). Das AEG räumt den EIU ausdrücklich die Möglichkeit ein, auch eine "am Markt erzielbare" Rendite in die Trassenpreiskalkulation einzubeziehen.<sup>247</sup> Die Formel wäre so zu gestalten, dass dem EIU die risikoadäquate Verzinsung des eingesetzten Kapitals ermöglicht würde. Hierfür müsste ein unternehmensspezifischer Kostensatz unter Berücksichtigung der Risiken für die Investoren ermittelt werden. Diese Vorgehensweise ist insbesondere für den Bereich Energie relevant.

Bei der Schieneninfrastruktur spielt die Abgrenzung zwischen öffentlich finanzierter und eigenfinanzierter Infrastruktur eine wichtige Rolle. Eine marktübliche Rendite sollte das Infrastrukturunternehmen nur für die eigenfinanzierten Elemente beanspruchen dürfen, die nur einen Teil der getätigten Investitionen ausmachen. Eine nach den *"Altmark-Trans"-Kriterien zulässige Erzielung eines angemessenen Gewinns bei der Wahrnehmung gemeinwirtschaftlicher Aufgaben erscheint angesichts des bestehenden* hohen Niveaus der Trassenpreise unangemessen. Verkehrs-, volks- und haushaltswirtschaftlichen Kriterien sollten vielmehr auch weiterhin bestimmende Faktoren des Trassenpreinsniveaus sein.<sup>248</sup>

Wenn die Infrastrukturgesellschaft durch andere Aktivitäten Gewinne erwirtschaftet (z.B. im Servicebereich, bei der Verpachtung von Verkaufsflächen etc.), so ist es durchaus möglich, diese Erträge bei der Preisregulierung zu berücksichtigen. So wäre es denkbar, bei den Bahnhöfen die Stationsentgelte im verkehrlichen Bereich niedrig zu halten, wenn die Erträge aus dem kommerziellen Bereich (Verpachtungen) bereits einen großen Teil der Fixkosten decken.

---

<sup>246</sup> Vgl. etwa die Gegenüberstellung verschiedener Regulierungsverfahren in Monopolkommission, 2002, Tz. 782 ff.

<sup>247</sup> Vgl. §14 Abs. 4 Satz 1 AEG.

<sup>248</sup> Der „Strategieausschusses“ des Bahnbeirats hat kürzlich ein Gutachten vorgelegt, in dem die These vertreten wurde, dass im Falle einer Trennung von Netz und Transport die regulierten Trassenpreise erst ansteigen und dann wieder sinken werden. Das Ansteigen sei auf den Wunsch des Staates zurückzuführen, einen höheren Anteil der Kosten des Netzes zu decken. Dies würde jedoch den Transportunternehmen schaden, die deshalb Druck auf eine Senkung der Trassenpreise ausüben und damit langfristig auch erfolgreich sein würden. Die Autoren stützen sich auf Beobachtung aus Italien und der Schweiz. Die PRIMON-Gutachter gehen allerdings davon aus, dass es sich dabei um Einzelereignisse handelt. Zudem sollte einer derartigen Schwankungsbewegung keine besondere Bedeutung beigemessen werden. In den folgenden Kapiteln werden wir davon ausgehen, dass die Trassenpreise in allen Strukturmodellen auf dem heutigen Niveau verbleiben.

Von besonderer Bedeutung sowohl für den Kostendeckungsgrad als auch die optimale Nutzung der Infrastruktur ist die **Struktur der Netzzugangspreise**, insbesondere der Trassenpreise. Dies betrifft die Möglichkeiten der Preisdifferenzierung und des Höchstpreisverfahrens, die beide in der AEG-Novelle vorgesehen sind. Wie oben beschrieben, ist eine Preisdifferenzierung nach Art der Nutzung (Güterzüge, normale Personenverkehrszüge, Hochgeschwindigkeitsverkehrszüge usw.) wichtig, um eine höhere Eigenfinanzierung des Netzes zu ermöglichen, ohne jedoch Verkehre, die mindestens die unmittelbar aufgrund des Zugbetriebs anfallenden Kosten sowie die o.a. Rendite erbringen können, vom Netz zu verdrängen. Ferner muss es bei Trassenknappheiten, die an Knotenpunkten und Hauptverkehrszeiten immer wieder auftreten und eine starke Beschränkung der Gesamtkapazität des Netzes bewirken können, möglich sein, Konflikte durch ein geregeltes Höchstpreisverfahren zu lösen. In Zukunft sollten insoweit weitergehende Regeln in der EIBV verankert werden,<sup>249</sup> die auch Rückwirkungen zwischen interdependenten Trassenkonflikten an verschiedenen Knoten berücksichtigen können. Im Idealfall könnte ein netzweiter Auktionsmechanismus für die Trassenvergabe entwickelt und eingesetzt werden.

### *Regulierungsherausforderungen bei Integration von Netz und Transport*

Die Aufgabe der Regulierung ist im Integrierten Modell ungleich wichtiger – und schwerer – als im Getrennten Modell. Man wird an die Bundesnetzagentur den Anspruch stellen, die oben beschriebenen Diskriminierungspotenziale zu neutralisieren. Dies erfordert einen höheren Regulierungsaufwand und könnte tendenziell zu einer starren Form der Regulierung führen.

In Bezug auf die Höhe und Struktur der Zugangspreise obliegt es wie bisher dem EIU, ein Trassenpreissystem zu entwerfen und vorzuschlagen. Bei der Überprüfung ist die Regulierungsbehörde auf die Informationen des EIU angewiesen. Das EIU besitzt also vermutlich auch in Zukunft einen starken Einfluss auf die Trassenpreise. Bei der Struktur der Trassenpreise wird es der Regulierungsbehörde besonders schwer fallen, zwischen effizienzfördernden und wettbewerbsverzerrenden Preisdifferenzierungen zu unterscheiden. Im Resultat besteht das Risiko, dass Effizienzspielräume ungenutzt bleiben und Wettbewerbsverzerrungen nicht ausgeschlossen werden können. Die Rechtfertigungszwänge könnten wie bereits erwähnt tendenziell zu einer unflexiblen Regulierungspraxis führen. Bei einer Trennung von Infrastruktur und Transport würden diese Probleme weitgehend entfallen.

---

<sup>249</sup> Zu den aktuellen Bestimmungen für die Regelung von Trassenkonflikten siehe § 9 EIBV.

Die Trassenvergabepraxis ist stark formalisiert und durch Prioritätsregeln des AEG und der EIBV geregelt. Die Vorgehensweise bei der Lösung von Trassenkonflikten bietet Verhaltensspielräume, die die Bundesnetzagentur in den Griff bekommen kann. Es hängt hier viel von der tatsächlichen Entwicklung der Regulierungspraxis ab, insbesondere der Frage, ob ein leistungsfähiges und verlässliches Höchstpreisverfahren entwickelt und eingesetzt wird.

Die oben beschriebenen mehrjährigen Rahmenverträge für zukünftige Trassengeschäfte eröffnen jedoch möglicherweise weitere Diskriminierungspotenziale. Die Bundesnetzagentur wird größeren Aufwand haben, diese komplexen Rahmenverträge auf Diskriminierungsfreiheit zu überprüfen (sowohl in Hinblick auf den Preis als auch auf die Bereitschaft, solche Verträge abzuschließen) als die vergleichsweise einfachen Trassenverträge.

Die Regulierung der Durchleitungsentgelte der DB Energie GmbH stellt ebenfalls Herausforderungen dar. So verweist die DB Energie GmbH auf technische Schwierigkeiten und hohe administrative Kosten der Durchleitung (der normale 50 Hertz-Strom muss auf 16 2/3 Hertz-Bahnstrom transformiert werden). Für die Regulierung wird die Ermittlung angemessener Durchleitungspreise vor allem aufgrund fehlender Benchmarks schwierig werden.

Darüber hinaus würde man von der Bundesnetzagentur erwarten, auch alle übrigen, nicht-preislichen Diskriminierungspotenziale eines vertikal integrierten Infrastrukturbetreibers ex ante auszuschließen. Diese überaus komplexe Regulierungsaufgabe lässt sich aufgrund der vielfältigen Verhaltensspielräume und ihres zum Teil subtilen Charakters (zum Beispiel im Betriebsablauf) nur mit erheblichem Aufwand an Zeit und Personal und unter Inkaufnahme verbleibender Regelungslücken und zeitlicher Verzögerungen angehen.<sup>250</sup>

Die Verhinderung einer Reihe weiterer problematischer Verhaltensweisen fällt grundsätzlich nicht in den (primären) Zuständigkeitsbereich der Bundesnetzagentur:

- Erwartungen der Marktteilnehmer hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen Verkehrsverträgen und Infrastrukturinvestitionen.
- Erwartungen der Marktteilnehmer hinsichtlich einer „Konzernsicht“ auf Netzzugangspreise: Die Gestaltung der Trassenpreise fällt unter die Regulierung. Hier ist die Differenz zwischen internen Verrechnungspreisen einerseits und pagatorischen Kosten andererseits relevant. Sie begründet eine Asymmetrie bei der Preiskalkulation der Transportunternehmen.

---

<sup>250</sup> Vgl. auch Aberle, G. / Eisenkopf, A. (2002), S. 51 – 52.

- Erwartungen dritter Marktteilnehmer hinsichtlich der Berücksichtigung ihrer Interessen bei Investitions-/Desinvestitionsentscheidungen: Die gegenwärtige Zuständigkeit der Regulierungsbehörde erstreckt sich nicht auf die Investitions-/Desinvestitionspolitik der EIU (insoweit bleibt das EBA zuständig<sup>251</sup>). Für eine Kontrollinstanz wäre es auch sehr schwierig, effizienzfördernde und wettbewerbsverzerrende Investitionsentscheidungen zu unterscheiden. Der Versuch, dies zu tun, könnte zu Effizienzverlusten bei den Investitionen führen.
- Erwartungen der Wettbewerber hinsichtlich der Instandhaltungspolitik: Hier gilt Ähnliches wie für die Investitionsentscheidungen. In begrenztem Ausmaß könnte die Bundesnetzagentur versuchen, Leitlinien einer diskriminierungsfreien Instandhaltungspolitik vorzugeben und zu kontrollieren. Auch hier besteht aber die Gefahr von Ineffizienzen aufgrund von Regulierungseingriffen.
- Erwartungen der Wettbewerber hinsichtlich der Weitergabe von Informationen: Gegen die Bestimmungen des AEG verstoßende Praktiken würden in letzter Konsequenz nachträglich von den Gerichten und der EU-Kommission geahndet. Generell ist zudem nur ein Teil der relevanten Informationsflüsse, die direkt mit der Trassenvergabe verbundenen Informationen, gesetzlich geregelt. Auf die äußerst schwierige Nachweisproblematik wurde bereits hingewiesen.

### *Interne Vorkehrungen der DB AG*

Zusätzlich zur Einrichtung eines Wettbewerbsbeauftragten richtet die DB AG als weitere Maßnahme die Errichtung von gesetzlich vorgeschriebenen *Chinese Walls* zwischen der DB Netz AG und dem Rest des Konzerns ein, um die Vorgaben des AEG zur Unabhängigkeit der Trassenvergabe und Trassenpreisfestsetzung zu erfüllen. Diese Vorkehrungen sind wichtig, werden jedoch das Wettbewerbsverzerrungspotenzial aus Sicht der für unsere Betrachtung relevanten Gruppen nicht vollständig beseitigen können, denn einige der möglichen Problembereiche werden von Chinese Walls gar nicht berührt. Bei anderen Bereichen besteht ein grundlegendes Misstrauen gegenüber internen Lösungen, das z.B. auf der Beurteilung solcher Lösungen durch den Wissenschaftlichen Beirat beim BMVBS beruht. Dieser stellte fest: „Allein auf die Funktionsfähigkeit von ‚Chinese Walls‘ zu hoffen [...] erscheint in einem über Jahrzehnte gewachsenen und total integrierten Unternehmen realitätsfremd.“<sup>252</sup>

---

<sup>251</sup> Vgl. § 3 BVVG.

<sup>252</sup> Vgl. Wissenschaftlicher Beirat beim BMVBS (2002); „Trennung von Netz und Transport im Eisenbahnwesen“, in: Internationales Verkehrswesen, Nr. 6 2002, S. 260.

### *Fazit*

Die Einführung der Bundesnetzagentur im Rahmen des Integrierten Modells und die ex ante-Regulierung der wichtigsten Zugangspreise und der Durchleitungsentgelte für Bahnstrom stellt einen Fortschritt gegenüber der jetzigen Situation dar. Zu erwarten ist, dass die Bundesnetzagentur ihre Zuständigkeit nach und nach ausweiten wird.

Die politische Diskussion über die institutionelle Zuordnung der zu schaffenden Bahnregulierungsbehörden wurde dahingehend entschieden, dass die Behörde der Bundesnetzagentur angegliedert wurde. In der Bundesnetzagentur herrscht aufgrund der Erfahrungen mit der Telekom-Regulierung eine selbstbewusste und kritische Haltung gegenüber den zu regulierenden Unternehmen vor. Wichtiger noch ist die Tatsache, dass die Bundesnetzagentur im Kontext der EU-Politik zur Förderung des Wettbewerbs zu sehen ist. Kritik aus der Kommission an einer zu laxen Politik würde hier empfindlich treffen. Das Verkehrsministerium erhält hingegen künftig die Möglichkeit, stärker eine Vermittlerposition zwischen Bundesnetzagentur und Eisenbahnunternehmen einzunehmen.

Man kann daher davon ausgehen, dass strukturmodellunabhängig auch in Zukunft die „klassischen“ Diskriminierungsformen – Verweigerung des Netzzugangs und willkürliche Zugangspreisbildung – keine Rolle mehr spielen werden. Schon bisher – dies belegt die überschaubare Anzahl von einschlägigen Gerichtsverfahren zu diesem Thema – kam es kaum zu nennenswerten Diskriminierungen im herkömmlichen Sinn. Im Gegensatz dazu wird die Regulierung aber an anderen Formen der Wettbewerbsverzerrung, die zurzeit, nach angemessener und balancierter Würdigung zahlreicher Interviews, relevant sind, auch in Zukunft nur bedingt Einfluss nehmen können. Die Wettbewerbstheorie sieht nur in der vollständigen Trennung von Netz und Transportbetrieb eine befriedigende Lösung zur Etablierung des intramodalen Wettbewerbs.

Bei der Analyse der Wettbewerbseffekte der verschiedenen Strukturmodelle des Bahnsektors werden deshalb – auch bei wirkungsvoller Regulierung – die strukturmodellbedingten Diskriminierungspotenziale bzw. Wettbewerbsverzerrungen eine zentrale Rolle spielen.

Mit der Wahl des Strukturmodells verbindet sich eine Entscheidung über die Struktur des Bahnsektors für viele Jahrzehnte. Bei der Festlegung des ordnungspolitischen Rahmens muss davon ausgegangen werden, dass ein Unternehmen, das eigenwirtschaftlich erfolgreich sein muss, alle legalen Verhaltensspielräume auch tatsächlich nutzen wird. Entscheidend ist dabei die Antizipation des Verhaltens durch die Wettbewerber, deshalb ist die Potenzial-Eigenschaft der Benachteiligungsvorwürfe wichtiger zu nehmen als die bisherigen tatsächlichen Erfahrungen, wobei ein jederzeit gesetzkonformes Verhalten der DB AG zu unterstellen ist.

### 3.4 Wettbewerbsentwicklung

Der Staat unternimmt erhebliche finanzielle und gesetzgeberische Anstrengungen, um **mehr Verkehr auf die Schiene** zu bringen. Aus umweltpolitischer Sicht schneidet die Schiene vorteilhaft gegenüber Straße und Luftverkehr ab. Daher sind die Bemühungen des Staates in erster Linie auf eine Verringerung des Modalsplits der Straßen- und Luftverkehre gerichtet, ohne dabei die Mobilität von Menschen und Gütern einzuschränken. Eng verbunden mit dem Ziel „mehr Verkehr auf die Schiene“ ist auch der generelle Wunsch, hochwertige und preiswerte Mobilität für Menschen und Güter zu ermöglichen („mehr und besserer Verkehr überhaupt“). Dazu ist eine starke Kundenorientierung des Anbieters erforderlich. Dies verlangt neben dem Grunderfordernis eines ausreichenden Angebotes (Flächendeckung, Zeitabdeckung, Häufigkeit) auch die Berücksichtigung von Qualitätserfordernissen (Pünktlichkeit, Schnelligkeit, Serviceorientierung, Angebotsvielfalt) und preislichen Erfordernissen (günstiger Zugang, in Abstimmung mit öffentlicher Hand angemessene Nachlässe für einkommensschwache Personengruppen, Angebot von Zeitkarten etc.).

Weitere Ziele, die in der Öffentlichkeit mitunter mit dem Ziel „mehr Verkehr auf die Schiene“ verbunden werden, sollten kritisch gesehen werden. Dies gilt insbesondere für arbeitsmarkt- und industriepolitische Ziele. Der Schienenverkehr wäre ein ungeeignetes und überteuertes arbeitsmarktpolitisches Instrument. Der Beschäftigungsstand der DB AG konnte in den letzten zehn Jahren mit großen Rationalisierungsanstrengungen reduziert werden. Arbeitsplatzüberhänge können langfristig nicht aufrechterhalten werden. Versuche in diese Richtung würden letztlich die konkreten, umwelt- und regionalpolitisch motivierten Ziele der Förderung des Verkehrsträgers Schiene konterkarieren.

Abbildung 30 zeigt, dass der Straßenverkehr heute die weitaus beherrschende Stellung im intermodalen Wettbewerb einnimmt. Die Möglichkeiten, Straßenverkehr durch Schienenverkehr zu ersetzen, sind begrenzt, denn die Straße weist wesentliche Vorteile in den Bereichen Infrastrukturkosten, Netzwerkeffekte, Flexibilität und Produktivitätsfortschritt auf. Verschärfend kommt hinzu, dass die Straße als dominierendes Verkehrsnetzwerk sehr engmaschig vorhanden ist. Eine Schienenanbindung kommt daher meist nur für hohes Verkehrsaufkommen und dann in Frage, wenn sie sich *zusätzlich* zur Straße lohnt. Darüber hinaus bietet die Straße die Qualitätsvorteile der flexibleren zeitlichen und räumlichen Nutzbarkeit, die allerdings durch Überfüllungsphänomene (Verkehrsstaus, Parkplatznot) und innerstädtische Verkehrsberuhigungsmaßnahmen eingeschränkt werden.

## KRITISCHE THEMEN

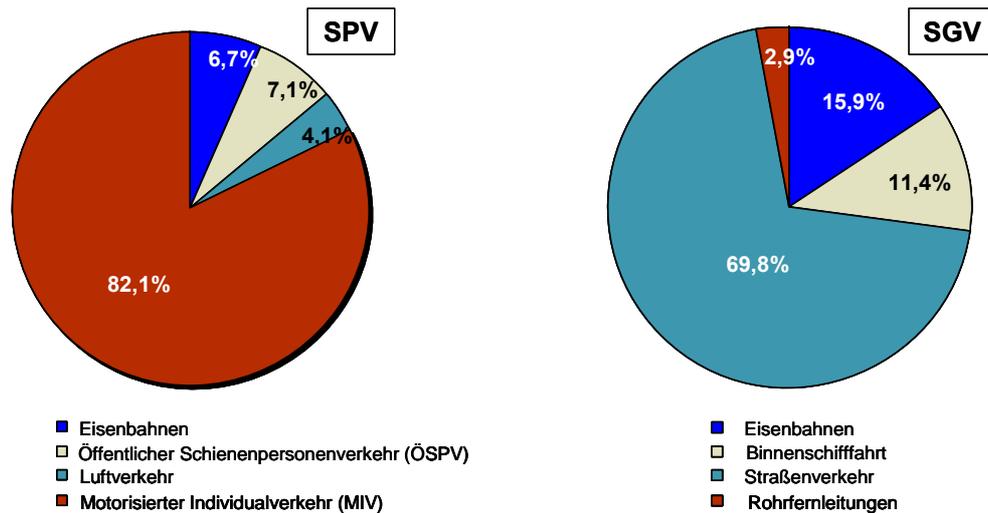


Abbildung 30: SPV und SGV heute

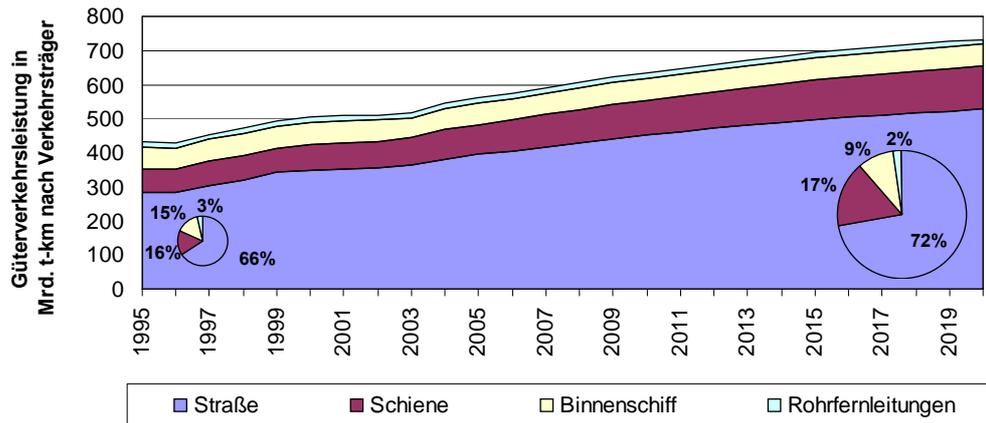
Quelle: PRIMON.

Die Entwicklung der Qualität und Kosteneffizienz des Verkehrsträgers Straße profitierte von der Tatsache, dass die Straße ein gut etablierter Marktplatz für intramodalen Wettbewerb ist. In einem stark marktgeprägten Umfeld – das den Verhältnissen auf der Schiene entgegengesetzt war – profitiert der Straßenverkehr in den letzten Jahrzehnten von technischen Verbesserungen und Produktivitätserhöhungen. Auch sind erhebliche Investitionen in die Straßeninfrastruktur nach dem Zweiten Weltkrieg geflossen (Höhepunkt in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts).

Abbildung 31 und Abbildung 32 zeigen die Prognosen im Rahmen unseres Gutachtens für die Entwicklung des Personen- und Güterverkehrs sowie die intermodalen Anteile, die wir bei Fortführung der Trends der letzten Jahre erwarten können.<sup>253</sup> Die Dominanz der Straße bleibt demzufolge ungebrochen. Auch politische Maßnahmen (EU Eisenbahnpakete, Lkw-Maut, Wahl des Strukturmodells des Eisenbahnsektors) können diese prognostizierten Entwicklungen nur in Maßen beeinflussen. Gleichzeitig verdeutlicht die Abbildung, dass der Schienenverkehr weiterhin ihren Platz im Verkehrssystem der Zukunft haben wird.

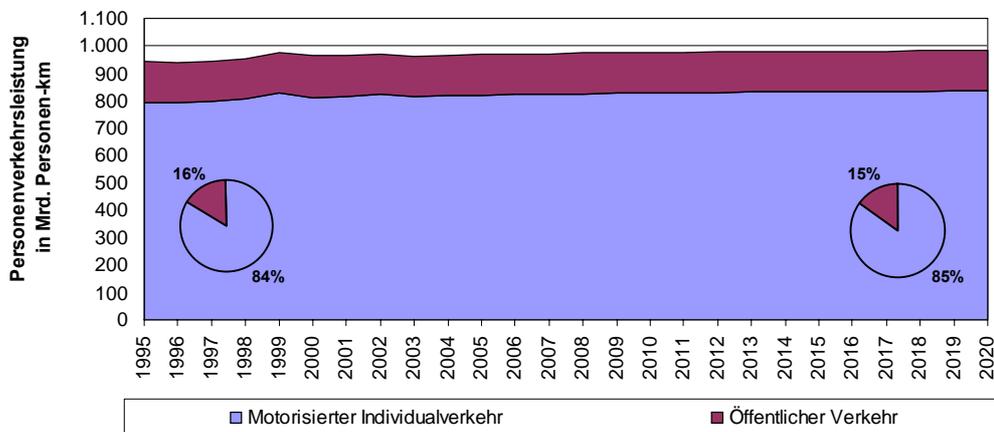
<sup>253</sup> Erläuterungen zu den Prognosen finden sich im methodischen Anhang.

## KRITISCHE THEMEN



**Abbildung 31: Trendprognose Güterverkehr**

Quelle: PRIMON.

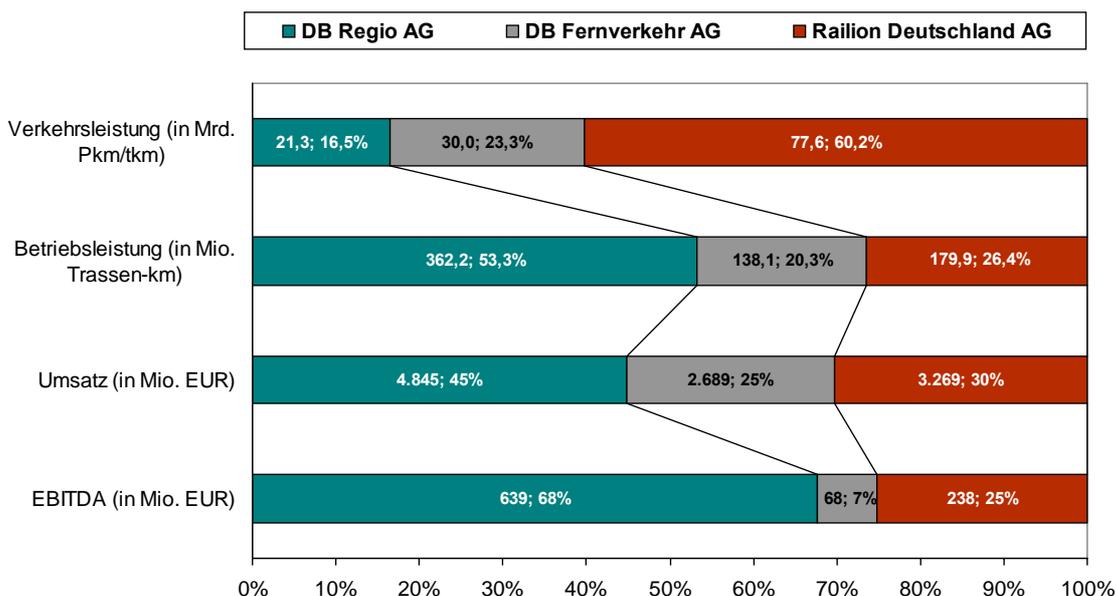


**Abbildung 32: Trendprognose Personenverkehr**

Quelle: PRIMON.

Die Wettbewerbspotenziale der Schiene werden im Folgenden für die einzelnen Teilsegmente Schienenpersonennahverkehr (SPNV), Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) und Schienengüterverkehr (SGV) genauer betrachtet. Abbildung 33 vermittelt einen Eindruck von der relativen Bedeutung dieser Teilbereiche für die DB AG im Jahr 2004.<sup>254</sup>

<sup>254</sup> Die Ergebnisse der DB Regio AG spiegeln die Bedeutung des SPNV für die DB AG nur unvollständig wider. Sie enthalten nicht die Ergebnisse aus Beteiligungen (insbesondere DB Regio NRW GmbH und S-Bahn München GmbH) und die Ergebnisse der bei der DB Stadtverkehr GmbH angesiedelten S-Bahnen Berlin und Hamburg. Die DB Regio AG wurde hier als Einheit gewählt, um konsistente Finanzkennziffern angeben zu können. Den Marktprognosen liegt dagegen der gesamte SPNV der DB AG zugrunde. Vgl. auch den methodischen Anhang A2 Prognose der Verkehrsentwicklungen .



**Abbildung 33: Wirtschaftliche Bedeutung einzelner Geschäftsbereiche**

Quelle: Geschäftsberichte 2004 der DB Regio AG, DB Fernverkehr AG, Railion Deutschland AG.

Spätestens seit der Richtlinie 91/440/EWG steht die Forderung im Raum, dass auf der Schiene mehr Wettbewerb zwischen verschiedenen Eisenbahnverkehrsunternehmen möglich und auch tatsächlich stattfinden soll.

Die Erwartung ist, dass **mehr Wettbewerb auf der Schiene** zu einer Erhöhung der Effizienz und einer Hebung weiterer Potenziale bei der Eisenbahn führt. Direkter Wettbewerb zwischen verschiedenen Eisenbahnverkehrsunternehmen erhöht den Druck auf das Preis-Leistungs-Verhältnis und übt damit einen starken Zwang zu Kostensenkungen, Produktivitätssteigerungen und Qualitätsverbesserungen aus. Der Wettbewerb fordert zudem Innovationen bei der Entwicklung neuer Geschäfts- und Angebotsmodelle heraus. Wenn dies gelingen sollte, könnte der „*intramodale*“ Wettbewerb *auf* der Schiene, die „*intermodale*“ Wettbewerbsfähigkeit *der* Schiene gegenüber anderen Verkehrsträgern verbessern (verkehrspolitische Ziele „mehr Verkehr auf die Schiene“ und „bessere Erfüllung von Kundenwünschen“).

Zugleich könnte der intramodale Wettbewerb auch helfen, den Finanzbedarf der Eisenbahn zu reduzieren, und zwar bei gleich bleibender Qualität (haushaltspolitisches Ziel „Senkung der staatlichen Zuwendungen“). Wenn durch den Wettbewerb bedingt mehr Züge fahren, dann erhöhen sich auch die Trasseneinnahmen des Netzes. Dies schafft Aussichten auf eine Reduktion der staatlichen Zuwendungen. In subventionierten Transportbereichen, insbesondere dem Schienenpersonennahverkehr (SPNV), führt Konkurrenz bei Ausschreibungswettbewerben direkt zu einer Senkung der Bestellerentgelte, die an die Eisenbahnverkehrsunternehmen gezahlt werden müssen. Diese Einsparungen kom-

men zunächst den Ländern zugute, können langfristig, im Rahmen von Neuverhandlungen über die Höhe der Regionalisierungsmittel, aber auch dem Bund zugute kommen.

Wir gehen davon aus, dass, unabhängig von der Wahl des Strukturmodells, der Wettbewerb auf der Schiene zunehmen wird. Einer der wichtigsten Gründe hierfür ist die höhere Kosteneffizienz der Konkurrenten. Zwar ist die Datenlage zur Kostensituation spärlich, doch schätzen viele Marktkenner die Kostenvorteile der Wettbewerber gegenüber den DB Transporttöchtern auf 20 %. Ein Hauptvorteil der Wettbewerber liegt in den niedrigeren Lohnkosten und in höherer Arbeitsproduktivität. Hinzu kommen Einspar- und Marktchancen durch höhere Flexibilität, geschicktes Agieren in den Bereichen Einkauf, Produktion und Marketing, schlankere und modernere Organisationsstrukturen und -prozesse.

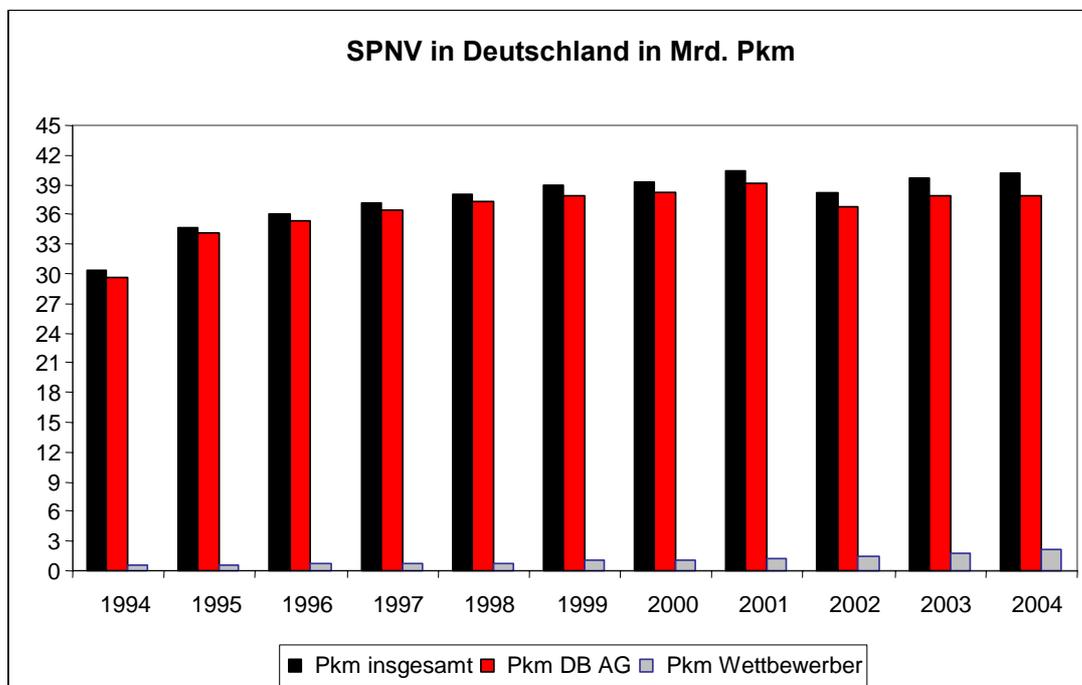
Angesichts des Drucks von den Wettbewerbern werden die DB Transporttöchter versuchen, ihre starken Ausgangspositionen so gut wie möglich zu verteidigen. Sie werden starke Anstrengungen unternehmen, um ihre Kostennachteile gegenüber den Wettbewerbern abzubauen. Die Gutachter gehen davon aus, dass diese Anstrengungen umso stärker und erfolgreicher sein werden, je stärker die DB Transporttöchter dem Wettbewerb ausgesetzt sind. Wenn die DB Transporttöchter dabei erfolgreich sind, werden sie in einem Preis- und Qualitätskampf mit den Wettbewerbern ihre Marktposition weitgehend halten können (so war vor kurzem in Teilsegmenten des Schienengüterverkehrs ein starker Preiskampf zu beobachten, der von Railion mitgetragen wurde). Die mit diesem Prozess verbundenen Kosten- und Preissenkungen sind jene Auswirkungen, die man sich vom Wettbewerb erhofft.

Dieser Prozess wird voraussichtlich mit einem beschleunigten Beschäftigungsabbau bei den DB Transporttöchtern verbunden sein (während gleichzeitig ein Teil dieser Stellen bei den Wettbewerbern neu entstehen würde). Zudem werden die DB Transporttöchter eine Zeitlang mit erheblichen Remanenzkosten zu kämpfen haben.

Die Auswirkungen von Wettbewerb werden nicht in allen Schienenverkehrsmärkten gleich sein. Allgemein ist zu sagen, dass die DB Transporttöchter einen Vorteil bei komplexeren Systemangeboten und verbundenen Transportnetzwerken aufweisen, während die Wettbewerber ihre Stärke bei einfacheren Punkt-zu-Punkt-Verbindungen ausspielen. In den folgenden Abschnitten wird dies für die Verkehrssparten SPfV, SPNV und SGV genauer betrachtet.

### 3.4.1 Der Schienenpersonennahverkehr

Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) stellt das wichtigste Einzelsegment des Schienensystems in Deutschland dar. Im Jahr 2004 wurden im SPNV über 40 Milliarden Personen- und über 628 Millionen Zug-Kilometer erbracht. Bei der DB AG war der Personennahverkehr (in der weiter oben genannten Abgrenzung) im Jahr 2004 für etwa 45 Prozent der gesamten Erlöse und 68 Prozent des EBITDA verantwortlich. Der SPNV ist primär ein **Bestellermarkt**. Wettbewerb zwischen Bahnunternehmen gibt es in dieser Konstellation fast ausschließlich um öffentliche Aufträge. Zusätzlicher Wettbewerb um Fahrgäste kommt nur vereinzelt vor. Abbildung 34 zeigt, dass die erbrachte Verkehrsleistung seit 1996 erheblich gestiegen ist (alle Angaben in Mrd. Personen-Kilometer). Dabei wurde bisher allerdings nur ein Bruchteil der Betriebsleistung ausgeschrieben. Die *freihändige* Vergabe von Verkehrsverträgen stellt heute noch die dominierende Vergabeform dar. In der freihändigen Vergabe haben die Bundesländer flächendeckende und lang laufende (zwischen 12 und 18 Jahren) Verkehrsverträge mit der DB AG abgeschlossen, die häufig umfangreiche Öffnungsklauseln enthalten. Dagegen handelte es sich bei den *ausgeschriebenen* Betriebsleistungen bisher in aller Regel um einzelne Strecken oder kleinere Netze. So wurden im Jahr 2004 nach Angaben der DB AG nur etwa 26,1 Mio. Zug-Kilometer im Rahmen von Ausschreibungen, aber 217,8 Mio. Zugkilometer freihändig vergeben, davon 216,4 Mio. Zug-km an die DB AG. Insgesamt wurden von 1995 bis 2004 nur 114,6 Mio. Zug-Kilometer ausgeschrieben.

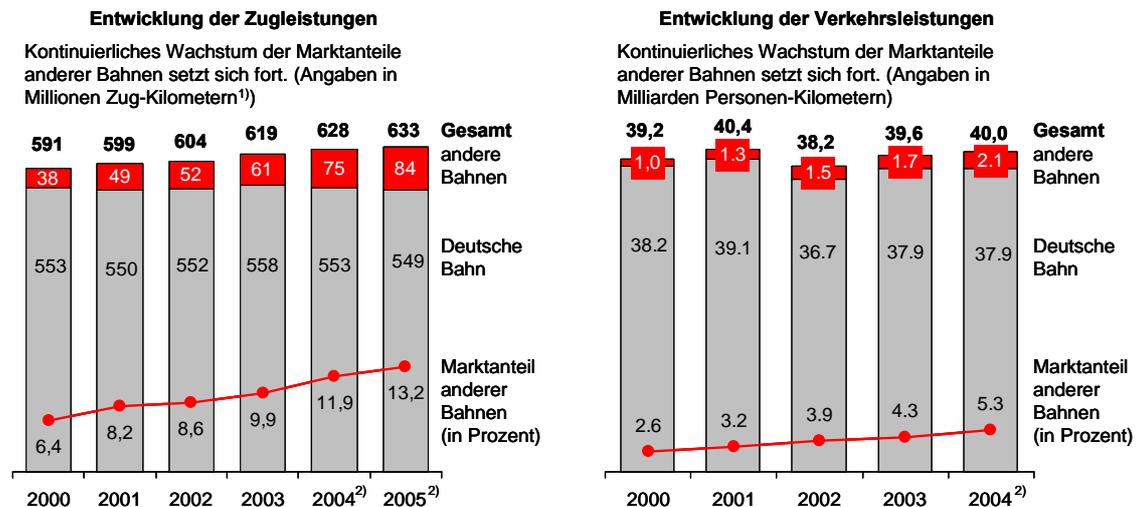


**Abbildung 34: Verkehrsleistung im SPNV**

Quelle: PRIMON

Die in Abbildung 35 wiedergegebene Entwicklung der Marktanteile der DB AG und der Wettbewerber spiegelt daher weniger das Ergebnis der Marktkräfte, sondern eher die Vergabepolitik der Aufgabenträger wider. Nach eigenen Angaben hat die DB AG allerdings nur ca. 45 % der zwischen 1995 und 2004 ausgeschriebenen Zug-Kilometer gewinnen können. Das beständige Marktanteils-wachstum der Wettbewerber, von 6,4 % der Zugkilometer im Jahr 2000 auf 11,9 % im Jahr 2004, ist im Wesentlichen auf ihre höhere Erfolgsquote bei Ausschreibungen zurückzuführen. Die Wettbewerber bekamen nur vereinzelt Aufträge in freihändigen Vergaben. Nach Einschätzung von Marktkennern könnte die hohe Erfolgsquote der Wettbewerber in der Vergangenheit auch auf die von einzelnen Bundesländern betriebene „Marktpflege“ (Veranstaltung kleinerer Ausschreibungen, bewusstes Heranziehen von alternativen Anbietern) zurückgeführt werden.

Abbildung 35 zeigt eine erhebliche Diskrepanz zwischen den Marktanteilen der Wettbewerber bei den Betriebs- und den Verkehrsleistungen. Im Jahr 2004 entfielen 11,9 % der Zug-, aber nur 4,3 % der Personen-Kilometer auf die Wettbewerber. Die Ursache für diese Diskrepanz liegt in der bisherigen Ausschreibungspraxis. In den Wettbewerb gingen primär Verbindungen mit unterdurchschnittlicher Bedeutung.



(1) Im Gegensatz zu früheren Wettbewerbsberichten werden für die Deutsche Bahn die tatsächlich erbrachten Zugleistungen (inklusive Sonderverkehr) dargestellt. Bislang handelte es sich um die vertraglich vereinbarten. Überprüfungen der Zugleistungen von Wettbewerbern haben zu Korrekturen geführt  
(2) Schätzung

**Abbildung 35: Marktanteile der DB AG und der Wettbewerber im SPNV**

Quelle: DB AG (Hrsg.): Wettbewerbsbericht 2005.

Die Erfahrungen mit dem Wettbewerb im Personennahverkehr lassen sich wie folgt zusammenfassen:<sup>255</sup>

- Ausschreibungen haben zu erheblichen Kosteneinsparungen der Länder geführt. Eine Verringerung der Bestellerentgelte um bis zu 20 Prozent konnte beobachtet werden.
- Die Qualität wurde gleichzeitig deutlich verbessert. Neben den zahlreichen Maßnahmen der Länder, wie der Kauf neuen rollenden Materials, die Einführung von Takten oder Anpassungen des Preissystems, wird immer wieder auf die stärkere Kundenorientierung der Wettbewerber als Ursachen der Verbesserungen verwiesen.
- Die Qualitätsverbesserungen der Wettbewerber haben in weiterer Folge zu einer erheblichen Erhöhung der Verkehrsleistung geführt.

Diese Entwicklungen entsprechen den **internationalen Erfahrungen**. In Schweden entwickelte sich 1988 erst langsam der Übergang zur Ausschreibung des Regionalverkehrs.<sup>256</sup> Freihändige Vergaben und die Ausschreibung aufkommensschwacher Strecken verzögerten den Markteintritt. Heute wird die Mehrzahl der Linien ausgeschrieben und ein aktiver Markt hat sich entwickelt. Die Kostensenkungen durch die Ausschreibungen lagen zwischen 18 und 25 Prozent.<sup>257</sup> Wettbewerber wie auch die DB Regio AG entwickelten angepasste Lösungen beim rollenden Material, den Arbeitsabläufen und Betriebsprogrammen und erzielten dadurch erhebliche Kostensenkungen. Die Verkehrsleistung wurde ebenfalls gesteigert, wobei auch hier Systemeffekte (Abstimmung von Bus- und Schienenangeboten) und die Qualitätssteigerung des Angebots durch die Aufgabenträger eine wichtige Rolle gespielt haben.

Zudem lassen sich zwei unterschiedliche **Geschäftsmodelle der Wettbewerber im SPNV** identifizieren.

1. Zum einen finden sich vor allem kleine und mittlere Unternehmen, mit regionalen und schienenspezifischen Kompetenzen. Ihre Kompetenzen und ihre organisatorisch bedingte Flexibilität erlauben es ihnen zwar kostengünstige und qualitativ hochwertige Schienenverkehre anzubieten, jedoch sind sie in ihren Möglichkeiten beschränkt, an großen, komplexen Ausschreibungen teilzunehmen. Der strategische Fokus dieser Unternehmen liegt auf der Erbringung von Carrier-Funktionen auf kleineren Netzen oder in der Kooperation mit Unternehmen, welche die genannten Expansionshemmnisse kompensieren können.

---

<sup>255</sup> Interviews mit Aufgabenträgern und z.B. Gorka (2003), Schnell (2001), Höhnscheid (2005).

<sup>256</sup> Vgl. zur folgenden Darstellung z.B. Alexandersson / Hultén (2000); Merkert (2003).

<sup>257</sup> vgl. Alexandersson/Hultén (2000), S. 11.

2. Management-orientierte zumeist international operierende Verkehrsunternehmen bilden eine zweite strategische Gruppe. Die Organisation von Verkehrsunternehmen und Verkehren sowie eine ausgeprägte Marktorientierung stellen die Stärken dieser Unternehmen dar. Der Erwerb von regionalem und betriebsspezifischem Know-how, teils durch Akquisitionen, teils durch Übertragung internationaler Erfahrungen, stellt einen zentralen innerbetrieblichen Schwerpunkt dar. Diese Unternehmen sind in der Lage, komplexe Verkehre mit angepassten, kostenoptimierten Lösungen anzubieten.

Eine wichtige Frage ist, in welche dieser Gruppen die in öffentlichem Eigentum befindlichen Unternehmen hineinwachsen werden. Bisher dominieren diese Unternehmen den Wettbewerbsbereich noch: sie erbringen über 60 Prozent der Betriebsleistung der nicht-bundeseigenen Bahnen. Zumindest einige Unternehmen weisen eine deutliche Orientierung an der zweiten Gruppe auf.

Die strategische Schwerpunktsetzung der DB AG hingegen liegt im Angebot komplexer Verkehrsleistung mit starker Einbindung in umfassendere Angebote (zunächst Personenfernverkehr, letztlich aber gesamte Mobilitätsdienste des Konzerns).

Die Ursachen für die Zurückhaltung der Länder bei der Ausschreibung von Leistungen sind vielfältig. Gerade zu Beginn der Entwicklung mussten sich die Aufgabenträger um die erforderlichen Grundlagen kümmern, wie die Ausarbeitung von Nahverkehrsplänen oder den Aufbau von Ausschreibungsteams. Zudem musste Know-how erworben werden. Die einfache Fortschreibung des status quo – und damit die pauschale Fortschreibung der Verträge mit der DB AG – war in dieser Phase verständlich. Allerdings haben aus ökonomischer Sicht die Aufgabenträger damit ein erhebliches Potenzial zur Kostensenkung, Qualitätsverbesserung und zur Stärkung des Verkehrsträgers Schiene vorerst nicht konsequent genutzt.

In einer Reihe von Interviews mit Experten und Vertretern von Wettbewerbern wurde die Existenz von häufig nicht infrastruktur-relevanten „Koppelgeschäften“ der DB AG angesprochen, bei denen die freihändige Vergabe von SPNV-Bestellungen mit Themen verknüpft wird, die eigentlich nicht vergaberelevant sein sollten (Hinweise auf Arbeitsplatzsicherungen in Werkstätten oder Instandhaltungswerken, Anschluss von Regionen an den Fernverkehr oder Maßnahmen des Streckenbaus). Zudem haben in Diskussionen Vertreter einiger Bundesländer den Abschluss lang laufender Verkehrsverträge mit der DB AG mit der fehlenden Eignung und Bereitschaft der Wettbewerber erklärt, komplexe Verkehrsangebote größeren Umfangs zu erbringen. Tatsächlich ist die Mehrzahl der aktuellen Wettbewerber der Gruppe der kleinen und mittleren Unternehmen zuzurechnen. Neben der DB Regio AG weisen nur Connex, Arriva, die

Hamburger Hochbahn und die Hessische Landesbahn einen nennenswerten Marktanteil auf.

Zur Frage, ob auch umfangreiche und komplexe Schienenverkehrsnetze erfolgreich ausgeschrieben werden können, lohnt sich ein Vergleich mit Großbritannien,<sup>258</sup> wo ebenfalls eine Lernphase zu durchlaufen war. Dort wurde im Rahmen der Restrukturierung der gesamte Personenverkehr in Franchise-Pakete aufgeteilt und ausgeschrieben. Insgesamt wird auch hier die Größe einzelner ausgeschriebenener Netze als zu gering angesehen. Bei vier der Franchises betrug die ausgeschriebene Verkehrsleistung aber immerhin mehr als 30 Mio. Zug-Kilometer pro Jahr. Ein Problem, Bieter für diese Verkehre zu finden, bestand nicht. Die Fähigkeit der Unternehmen, diese Netze effizient zu betreiben, wird ebenfalls allgemein anerkannt.

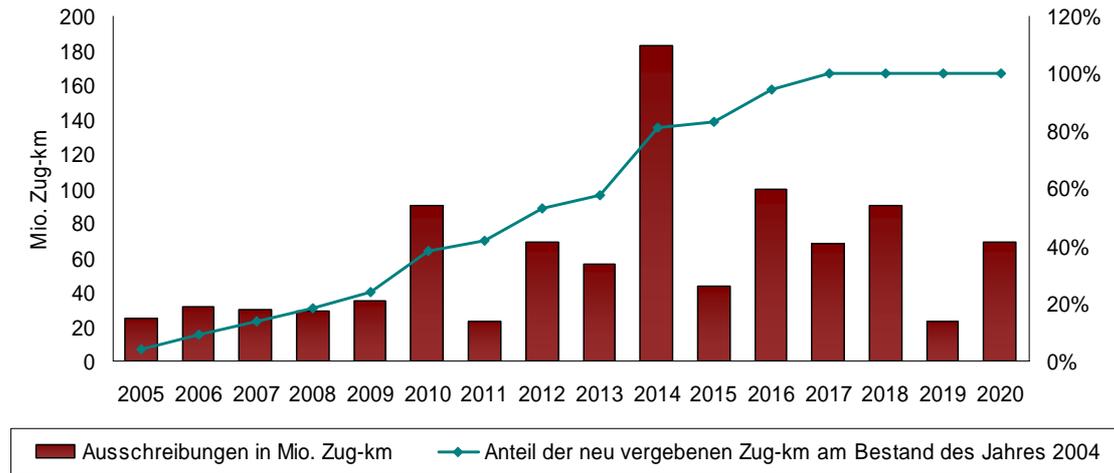
Die von uns befragten Marktteilnehmer gehen davon aus, dass bis 2018 alle Personennahverkehre mindestens einmal ausgeschrieben worden sind. Auch wenn diese Erwartung angesichts aktueller Entwicklungen (etwa die Diskussion um die Novellierung der EU-Verordnung 1191/69<sup>259</sup> oder die aktuellen Planungen des Landes Schleswig-Holstein verstärkt Direktvergaben zu erwägen) kritisch diskutiert werden kann, bildet sie die Grundlage für die folgenden Analysen. Konsequente Ausschreibungen erhöhen die Wettbewerbsintensität im SPNV in allen Strukturmodellen. Sollten sich öffentliche Ausschreibungen in Deutschland nicht generell durchsetzen, so würde dies die Wettbewerbsintensität insbesondere im Integrationsmodell deutlich abschwächen, während sie im Trennungsmodell (und trennungsnahen Varianten) vermutlich weniger betroffen wären.

Auf der Basis der zugänglichen Ausschreibungsfahrpläne, Stellungnahmen der Aufgabenträger und Bundesländer sowie von Expertengesprächen haben wir den in der folgenden Abbildung 36 dargestellten Ausschreibungsfahrplan zusammengestellt. Er zeigt, welche Volumen an Zug-km im Regionalverkehr in den nächsten 15 Jahren neu zu vergeben sind; wir gehen davon aus, dass dies Neuvergaben zunehmend in Form öffentlicher Ausschreibungen vorgenommen werden. Eine ausführliche Erläuterung findet sich im Anhang A2 Prognose der Verkehrsentwicklungen.

---

<sup>258</sup> Vgl. z.B. Preston u.a. (2000); Thompson (2004).

<sup>259</sup> Kommission der europäischen Gemeinschaften: Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße, Brüssel, 20.07.2005 [KOM (2005) 319].



**Abbildung 36: Prognostizierter Ausschreibungsfahrplan**

Quelle: PRIMON.

Neben der Frage, ob überhaupt ausgeschrieben wird, ist vor allem die Ausgestaltung der Ausschreibungen von entscheidender Bedeutung für die Wettbewerbsentwicklung. Kritisch sind insbesondere die folgenden Faktoren:

- Umfang der ausgeschriebenen Betriebsleistungen (Zug-km pro Jahr)  
Strecken bzw. Netze mit geringer Zug- und Verkehrsleistung sind speziell für kleine und mittlere Unternehmen attraktiv. Wettbewerber mit Wachstumsabsichten und insbesondere international agierende Wettbewerber hingegen benötigen größere Netze. Nur dann können sich die Kosten des Markteintritts amortisieren, ist eine deutliche Differenzierung gegenüber anderen Bietern möglich und lohnt sich ein aggressives Marketing mit dem Ziel deutlicher Steigerungen der Fahrgelderlöse.
- Laufzeit der Verträge und Vorgaben zu Anlagen und zum rollenden Material

Generell präferieren alle Unternehmen langfristige Verträge, die sich möglichst mit der Abschreibungsdauer der notwendigen Investitionen decken sollten. Eine solche Vertragslaufzeit reduziert die Kosten des Marktaustritts und damit das Risiko des Markteintritts.

Hohe Investitionen sind für Beschaffung des rollenden Materials und die Errichtung von Instandhaltungsanlagen erforderlich. Um die Markteintrittsbarrieren für Wettbewerber zu senken, hat das Land Niedersachsen einen Fahrzeugpool inklusive Instandhaltungskonzept eingerichtet, die von den erfolgreichen Bietern genutzt werden *müssen*. Ähnliches wurde in Hessen begonnen. Schleswig-Holstein gibt eine Wiederverwendungs-garantie für rollendes Material ab. Beide Maßnahmen verringern allerdings auch die Gestaltungsspielräume der Bewerber und damit auch die

Kostensenkungs- und Qualitätssteigerungspotenziale, sind somit auch mit Nachteilen behaftet. Zunächst ist aber durchaus zu begrüßen, dass die Aufgabenträger aktiv verschiedenste Wege zur Beschleunigung der Wettbewerbsentwicklung beschreiten.

- **Gestaltungsfreiheit der Bieter**

Ausschreibungen mit hoher Gestaltungsfreiheit erfordern erhebliches Know-how des Bieters sowie die Bereitschaft, wirtschaftliche Risiken zu übernehmen. Kleine und mittlere Unternehmen mit rein regionalem Hintergrund und einfachem Qualitätsprofil dürften auf Märkten mit so hohen Anforderungen kaum Zukunft haben. Ihr spezifisches regionales und eisenbahnerisches Know-how macht sie allerdings zu attraktiven Übernahmekandidaten oder Kooperationspartnern. Die erforderlichen Voraussetzungen für die Teilnahme an komplexen Ausschreibungen bringen neben der DB Regio AG auch national und international agierende, privatwirtschaftlich-orientierte Wettbewerber mit. Gegenwärtig besitzen die Wettbewerber sogar substanzielle Wettbewerbsvorteile, da sie nicht die überkommenen Strukturen des Staatsunternehmens oder Konzerninteressen berücksichtigen müssen, sondern sich auf die Konzeption optimaler Betriebsabläufe konzentrieren können, Lohnkostenvorteile und beim Marketing eine deutlich höhere Effizienz aufweisen.

Die DB AG kann dagegen bei überregionalen systemorientierten Angebotsbestandteilen Wettbewerbsvorteile ausspielen. So kann die DB AG ihren Vorteil als nationaler Carrier nutzen, um eine optimale Anbindung des Regionalverkehrs an den Fernverkehr oder ein überregionales Marketing (z.B. Geltung von Tickets in Nah- und Fernverkehr) anzubieten.

- **Finanzielle Ausgestaltung der Verträge; insbesondere Einbeziehung der Fahrgasterlöse, Verteilung des Einnahmerisikos und Pönaleregulungen.**

### ***Zukünftige Wettbewerbsentwicklung***

Die Gutachter sind davon überzeugt, dass vornehmlich das **Verhalten der Aufgabenträger** von zentraler Bedeutung für die zukünftige Entwicklung des SPNV-Marktes ist. Selbst wenn in Zukunft ausschließlich Ausschreibungen durchgeführt werden (vgl. die juristische Einschätzung im Kapitel 3.1.5.3), wird die Ausgestaltung der Verträge für die Wettbewerbsentwicklung entscheidend sein. Aus Expertengesprächen und Veröffentlichungen lassen sich einige Aussagen ableiten:

- **Generell streben die Aufgabenträger die Ausschreibung größerer Netze mit längerfristigen Verträgen an, was den Zutritt von Wettbewerbern er-**

leichtern wird. Die noch bestehenden langfristigen Verkehrsverträge mit der DB AG dämpfen diesen Effekt, lassen aber zugleich Raum für eine systematische Entwicklung des Wettbewerbs. Zwar sehen die Verträge die Herauslösung einzelner Strecken vor, aus diesen lassen sich aber bisher nur bedingt größere Netze bilden.

- Die Gestaltungsfreiheit der Bewerber wird unterschiedlich groß sein. Die größeren Player und auch DB AG fordern größeren unternehmerischen Freiraum. Doch die Aufgabenträger streben immer stärker nach einer Vernetzung ihrer Angebote untereinander und mit dem Fernverkehr. Die großen Verkehrsverbände, die auch Aufgabenträger sind, wollen einen weiteren Ausbau einheitlicher Tarif- und Vertriebssysteme. Zu erwarten sind jedenfalls die Vorgabe anspruchsvoller Fahrpläne und eine von den Aufgabenträgern vorangetriebene Anbindung an den Fern- und übergreifenden Regionalverkehr. In Ballungsräumen ist zusätzlich die starke Einbindung des Marketing und der Tarifgestaltung in die Verkehrsverbände wahrscheinlich.

In der Fachwelt unbestritten ist jedenfalls die deutliche Wettbewerbsintensivierung in den nächsten Jahren. Insbesondere kann eine Expansion der bisherigen Wettbewerber und der Markteintritt starker, internationaler Player erwartet werden.

Das zukünftige Verhalten der Aufgabenträger ist für die quantitative Prognose der SPNV-Entwicklung bedeutsam. Insbesondere muss abgebildet werden, wie die Aufgabenträger mit Einsparungen bei Bestellerentgelten umgehen werden. Im ersten Extremfall werden solche Einsparungen in die Ausweitung der Bestellmengen umgesetzt, im anderen Extrem wird die Ersparnis den öffentlichen Haushalten zugeführt. Die Gutachter halten – wie im Anhang begründet – den zweiten Fall für realistischer und gehen daher im Folgenden von einer konstanten Bestellmenge von 633 Mio. Zug-Kilometern aus.

### 3.4.2 Der Schienenpersonenfernverkehr

Der Schienenpersonenfernverkehr (SPFV) ist für die DB AG eine der wichtigsten Ertragshoffnungen für die Zukunft. Nach einer dreijährigen Phase des Rückgangs wuchs die Verkehrsleistung im SPFV im Jahr 2004 um 0,7 Mrd. Pkm (Personenkilometer) auf 32,3 Mrd. Pkm. Mit der Inbetriebnahme attraktiver neuer Strecken, wie Hamburg-Berlin im letzten Jahr, Köln-Frankfurt in 2002 oder München-Nürnberg in 2006, wird es regional weitere Zuwächse geben. Langfristig wird jedoch mit einer **Stagnation**, eher sogar mit einem Rückgang der Verkehrsleistung im Personenfernverkehr gerechnet. Dies ist primär auf die sozio-demographische Entwicklung zurückzuführen. Das Sinken des Aufkommens kann nicht mehr durch die Transportweiten kompensiert werden, die nur noch langsam wachsen.

Die Bahn könnte somit nur auf Kosten anderer Verkehrsträger wachsen; dies erscheint uns unwahrscheinlich, da das dominante Verkehrsmittel im Personenfernverkehr der Pkw ist und daran sich in der Zukunft nicht viel ändern wird. Die Gutachter gehen davon aus, dass Effekte wie erhebliche Ölpreisveränderungen oder etwa eine langfristige Absenkung des verfügbaren Einkommens, keine grundlegende Neubewertung dieses Trends erforderlich machen. Diese Einschätzung befindet sich nur bedingt in Linie mit den **Planungen** der DB AG, die geleitet durch die Übererfüllung der Planwerte in 2004 und 2005 von einer Trendwende spricht und von einer Fortsetzung ausgeht. Es bleibt abzuwarten, inwieweit die Planübererfüllung dauerhaft ist oder auf das bloße Überwinden negativer Effekte durch missglücktes Preissystem und ein Abflachen des Low-cost-carrier-Effektes zurückzuführen ist. Die Konkurrenz durch öffentliche Verkehrsträger hält sich in Grenzen: Vor direkter Konkurrenz durch Busfernverkehre ist die Bahn noch per Gesetz geschützt, wobei damit zu rechnen ist, dass dieses Gesetz, von dem es nur einige Ausnahmen gibt (z.B. Berlinverkehre), überprüft und möglicherweise aufgehoben wird. Substantiellen Wettbewerbsdruck gibt es bereits durch die Konkurrenz des Luftverkehrs (siehe Abschnitt 2.3.1).

Um Umsatzsteigerungen zu erreichen, ist die Preisdimension für die Bahn wichtiger, insbesondere Preisdifferenzierungen. Ziel ist es, durch eine differenzierte Preis-/Mengensteuerung die Umsätze und die Zugauslastungen zu erhöhen. Die Angebotsentwicklung im Flugverkehr speziell von Low-cost-carriern hat das Potenzial gänzlich neuer Preis-Leistungs-Kombinationen aufgezeigt. Nicht nur Preisdifferenzierungen, sondern auch Angebotsdifferenzierungen bilden also eine Chance, weiteren Verkehr auf die Schiene zu bringen. Hier sind in letzter Zeit einige Wettbewerber erfolgreich.

Der Kern des SPFV wird heute und in absehbarer Zukunft von der DB AG dominiert. Die natürlichen **Markteintrittshürden** für Wettbewerber, ein konkurrierendes vertaktetes und flächendeckendes Transportnetz im SPFV aufzubauen, sind sehr hoch:<sup>260</sup>

- Die DB AG profitiert im Fernverkehr aufgrund ihrer Größe in hohem Maße von der Fähigkeit zur Bildung eines internen Transportnetzes (Umsteigemöglichkeiten zwischen verschiedenen Zügen, zeitliche Abstimmung von Zügen, tarifliche Gestaltungsmöglichkeiten, Zeitkartenangebote usw.). Darüber hinaus kann sie auch eine enge Verknüpfung mit ihren eigenen Angeboten im Schienenpersonennahverkehr herstellen. Diese Vorteile, die sich insbesondere positiv auf die Auslastung der Züge aus-

---

<sup>260</sup> Theoretische Analysen zum Wettbewerb im Schienenpersonenfernverkehr finden sich bei De Villemeur, u.a. (2003) und Seabright, u.a. (2003).

wirken, können von den Wettbewerbern auf absehbare Zeit kaum imitiert werden.

- Die hohen, noch nicht ausgelasteten Kapazitäten wirken abschreckend auf potenzielle Wettbewerber. Allerdings ist nicht genau vorhersehbar, ob und wie die DB AG auf einen bestimmten Markteintritt tatsächlich reagieren würde.
- Im Gegensatz zum SPNV haben die Eisenbahnverkehrsunternehmen im SPFV umfassende Freiheitsgrade bei ihrer Umlaufplanung und müssen über dementsprechende Planungskompetenzen verfügen oder diese einkaufen. Die DB AG verfügt über diese Kompetenzen.
- Die DB AG verfügt auch über ein Netz erforderlicher sekundärer Infrastruktur (z.B. Abstellmöglichkeiten oder Reinigungsanlagen). Bei weit laufenden Verkehren müssten sich Wettbewerber hier einkaufen oder eigene Kapazitäten errichten.
- Die DB AG als dominanter Anbieter verfügt über detaillierte Nachfrage-daten im gesamten Personenverkehr. Für die Wettbewerber besteht demgegenüber eine hohe Unsicherheit über die Nachfrage, die nur durch teure eigene Marktforschungsaktivitäten verringert werden könnte.
- Investitionen in rollendes Material (u.a. Reisezugwagen) und in den Aufbau eines leistungsfähigen Vertriebssystems sind mit hohen Kosten und Risiken verbunden.

**Geschäftspotenziale für kleinere Anbieter** wird es zukünftig im SPFV daher nur in ausgewählten Marktnischen geben. Zu den wettbewerbsrelevanten Marktnischen zählen zum einen aufkommensstarke Verbindungen zwischen Metropolen. Zu den Hauptverkehrszeiten könnten Wettbewerber Punkt-zu-Punkt-Verbindungen anbieten, die direkt mit dem DB AG Fernverkehr konkurrieren.

Eine ganz andere Art des direkten Wettbewerbs im SPFV stellen mögliche Billigangebote mit möglicherweise relativ langer Fahrzeit dar, die von Wettbewerbern vereinzelt angeboten werden könnten. Wettbewerbsangebote mittlerer Qualität könnten dort entstehen, wo sich die DB AG zurückgezogen hat. Seit der Einstellung des Interregio-Verkehrs gibt es derartige Lücken im Fernverkehrsangebot zwischen Mittelzentren.<sup>261</sup> Diese Verkehre befinden sich meist auch im Grenzbereich zwischen Fern- und Nahverkehr. Eine auch quantitativ relevante Form des Wettbewerbs im SPFV kann sich daraus ergeben, dass (geförderte) Nahverkehrsunternehmen, die nicht der DB AG angehören, im regionalen Umfeld Verkehre zwischen größeren Städten anbieten. So liefern sich zur Zeit auf der Strecke Hamburg-Bremen der ICE der DB AG und der „Metro-nom“ direkte Konkurrenz im Stundentakt. Das III. – noch nicht verabschiedete –

---

<sup>261</sup> Vgl. auch BAG-SPNV (2003).

Eisenbahnpaket der EU sieht eine Netzeröffnung für den internationalen Personenfernverkehr bis spätestens 2010 vor. Langfristig könnte dies eine weitere Markteintrittschance eröffnen: Die internationalen Verbindungen können – vergleichbar den SPNV-Verkehren – den Ausgangspunkt für den Aufbau lukrativer Einzelstrecken oder Netze (Kabotage-Verkehre) bilden.

Schließlich sollte noch auf einen wettbewerbsbedingten Struktureffekt hingewiesen werden. Heute betreibt die DB AG im SPFV einige Zubringerverkehre, die allein stehend nicht wirtschaftlich darstellbar sind und sich über ihren Beitrag zu den Verkehren auf den Magistralen rechnen. Zunehmender Wettbewerb könnte sich aufgrund der hohen Nachfrage auf die Magistralen konzentrieren und daher auch Volumen aus den Zubringerverkehren der DB AG auf die Wettbewerber lenken. In Summe könnten dann einige Zubringerverkehre auch in der Betrachtung des Gesamtfernverkehrsnetzes nicht mehr wirtschaftlich darstellbar sein. Dies könnte dazu führen, dass die DB AG aus wirtschaftlichen Gründen diese Zubringerverkehre aufgeben wird.

### 3.4.3 Schienengüterverkehr

#### *Marktposition des Schienengüterverkehrs*

Die **ökonomischen Vorteile der Schiene im Güterverkehr** liegen grundsätzlich bei Transporten großer Gütermengen über lange Strecken, da dann die relativ niedrigen Stückkosten des Eisenbahnverkehrs relevant werden. Bei Gütern mit hohem spezifischem Gewicht tritt dieser Vorteil besonders hervor. Der relative Vorteil der Schiene steigert sich noch, wenn man auf Zugumbildungen während der Fahrt weitgehend verzichten kann, da Kupplungsvorgänge mit Arbeits- und Energiekosten sowie einem Zeitverlust verbunden sind. Diesen Vorteil nutzen insbesondere die „Ganzzüge“, die als einfache Punkt-zu-Punkt-Verbindungen ganz ohne Zugumbildungen auskommen. Auch „Mehrgruppenzüge“, bei denen man sich auf nur wenige Zugumbildungen beschränkt, können diesen Vorteil noch nutzen.

Zu den schienenaffinen Produkten zählen vor allem Kohle, Erze und Schrott, Mineralölerzeugnisse, Holz oder Hackschnitzel für die Papierherstellung – diese Produkte erlauben klassische Massengutverkehre bei denen die Vorteile des Verkehrsträgers Schiene greifen. Auch Transporte über lange Strecken von Steinen und Erden, Chemie und Düngemittel sind für die Schiene geeignet. Für diese Transporte lassen sich große Gütermassen zusammenfassen, die für Ganz- oder Mehrgruppenzugverkehre geeignet sind. Zwar muss die Bahn bei den (meist nicht zeitkritischen) Massengutverkehren mit dem kostengünstigen Binnenschiff konkurrieren, doch ist das Binnenschiff an die Beschränkungen des weitmaschigen Wasserstraßennetzes gebunden.

Ein Grund für den Rückgang des Anteils der Schiene am Güterverkehr seit Mitte des letzten Jahrhunderts ist in der Verlagerung des Transportaufkommens von den Massengütern zu den Fertig- und Halbfertigwaren zu sehen. Fertig- und Halbfertigwaren werden meistens in kleinen Mengen an verschiedene Orte gebracht – Transporte, für die sich die Straße weit besser eignet als die Eisenbahn. Eine Ausnahme bildete der Automotive-Bereich (Transport von Autoteilen und fabrikneuen Autos), für den sich die Eisenbahn gut eignet, so dass sie an dessen Wachstum teilhaben konnte.

In jüngster Vergangenheit entwickelt sich die Struktur des Transportaufkommens für die Schiene günstiger.<sup>262</sup> Mit der Erweiterung der EU, der Perspektive der EU-Netzöffnung im Güterverkehr ab 2007 und dem allgemeinen Wachstum des Welthandels (Globalisierung) werden in großem Umfang lang laufende Ganzzugverkehre für Waren aller Art möglich, insbesondere auch für industrielle Fertig- und Halbfertigwaren. Der überwiegende Teil dieser Handelswaren ist in Containern verpackt und kann mit Ganzzügen über lange bis sehr lange Strecken transportiert werden. So ist der Anteil der grenzüberschreitenden Bahnverkehre von und nach Deutschland (ohne Transitverkehr) von 25 % im Jahr 1997 auf knapp ein Drittel in 2004 des gesamten Bahnaufkommens gestiegen. Auch Transitverkehre durch Deutschland nehmen zu. Besonders hervorzuheben sind unter den lang laufenden Verkehren die nationalen und internationalen **Seehafenhinterlandverkehre**, die von den großen Nordseehäfen an der deutsch-/niederländisch-/belgischen Küste bis in den mittel-, -ost und südeuropäischen Raum führen. Für die lang laufenden nationalen und internationalen Eisenbahnverkehre haben sich große **Korridore** herausgebildet, die den Güterverkehr in Deutschland und seinen Nachbarländern prägen. Der wichtigste Korridor verläuft von den niederländischen/belgischen Nordseehäfen (Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen) zunächst zum Rhein mit Knotenpunkten im Raum Duisburg/Köln (zum Beispiel über die im Ausbau befindliche „Betuwe-Linie“) und von dort nach Mannheim („Rheinschiene“) und schließlich über Basel oder München bis ins süd- und südöstliche Ausland (Schweiz, Österreich und Osteuropa). Weitere Korridore laufen von Bremen/Bremerhaven oder Hamburg direkt nach München und Italien bzw. nach Berlin und weiter nach Polen, Tschechien oder Osteuropa. Ein weiterer internationaler Korridor verbindet Deutschland mit Skandinavien. Hier haben die Brücken über die Ostsee der Bahn neue Wettbewerbschancen eröffnet.

Der Containerverkehr auf diesen wichtigen Korridoren stellt seit Jahren das größte Wachstumssegment des Schienengüterverkehrs dar. Für die nächsten Jahre rechnet man mit einem weiteren Wachstum des Containerumschlags an den Nordseehäfen um 8 % pro Jahr.<sup>263</sup> Es ist auch damit zu rechnen, dass der

---

<sup>262</sup> Zur folgenden Darstellung vgl. etwa BVU u.a. (2001), insb. Kap. 4, Bundesamt für Güterverkehr (2005) und Siegmann u.a. (2003).

<sup>263</sup> Gemeinsame Prognose von ISL (Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik) und Global Insight von 2004.

grenzüberschreitende Güterverkehr weiter wachsen wird, unter anderem auch nach Frankreich. Allerdings stößt das System Bahn bei Ländergrenzen häufig auf das **Problem der mangelnden Interoperabilität** verschiedener nationaler Bahnsysteme (beispielsweise unterschiedliche Stromspannungen im Oberleitungssystem, unterschiedliche Ausgestaltungen der Rad-Schiene-Schnittstelle, unterschiedliche Leit- und Sicherungstechniken und unterschiedliche technische Normen). Diese Probleme verhindern, dass die im System Schiene liegenden Marktpotenziale bei Verkehren über lange Strecken gehoben werden können. Zu hoffen ist, dass die Umsetzung der Eisenbahnpakete der EU zu Verbesserungen der Interoperabilität zur Förderung des grenzüberschreitenden Güterverkehrs führen wird. Mindestens auf den bereits existierenden internationalen Korridoren wird sie unserer Einschätzung nach zu einer weiteren Belebung des Schienengüterverkehrs führen.

Bei stark gestückelten und kurzläufigen Transporten sind die Vorteile der Schiene – Transporte großer Gütermengen über große Entfernungen mit wenigen Unterbrechungen oder Kupplungsvorgängen – nicht zu realisieren. Dort kommt nur der Lkw in Betracht. Es gibt aber bündelungsfähige Transporte mit einem langen gemeinsamen Lauf, bei denen die Eisenbahn in Konkurrenz zum Lkw treten kann. Dieses Geschäftsmodell liegt dem **Einzelwagenverkehr** der Bahn zugrunde. Dabei werden einzelne Güterwagen direkt von den Gleisanschlüssen der Kunden abgeholt und dann auf Rangierbahnhöfen zum „Hauptlauf“ in größeren Zügen zusammengestellt.

In der Zukunft könnten die Marktchancen des Einzelwagenverkehrs aufgrund der zunehmenden Flexibilität der industriellen Produktionsstandorte sinken. Diese ist unter anderem auch eine Folge der gesunkenen Transportkosten. Firmen suchen sich heute ihre Produktionsstandorte nach den günstigsten Ansiedlungsbedingungen im europäischen Binnenmarkt aus und wollen flexibel für Standortverlagerungen bleiben. Zurzeit ist beispielsweise eine graduelle Verlagerung von Produktionsstandorten im ostmitteleuropäischen Raum von Norden nach Süden zu beobachten. Unter diesen Umständen lohnt sich die Investition in einen teureren Gleisanschluss kaum. Als Option der Schiene könnte sich daher der **kombinierte Verkehr** mit dem Lkw anbieten, bei dem das Sammeln und Verteilen der Güter dem Lkw überlassen wird. Dies stößt jedoch rasch an ökonomische Grenzen, da Umladevorgänge relativ teuer sind. Der Lkw kann in der Regel die Vorteile des Bahntransportes nur auf lang laufenden Verbindungen sinnvoll ergänzen.

Als Ausweg für die Eisenbahn könnten sich branchenspezifische Systemangebote anbieten, die weiter gehende logistische Funktionen umfassen („Mehrwertdienste“). Zum Beispiel könnte für den Kunden das Einlegen einer Zwischenstation, das mit einer Umladung verbunden ist, ökonomisch Sinn ergeben, wenn es mit Lagerhaltungs- und anderen Dienstleistungsangeboten gekoppelt

ist. Die DB AG beschreitet im Moment den Weg zu moderneren Systemangeboten, zum Beispiel mit dem neuen Railport-Konzept und anderen Spezialangeboten wie der „PaperSolution“ oder dem „PIC (Parcel Intercity)“.

### *Wachstumspotenziale des Schienengüterverkehrs*

Tabelle 32 zeigt die aktuelle Verkehrsleistung und die Marktanteile des Verkehrsträgers Schiene, aufgeteilt nach Güterbereichen, sowie innerhalb der Güterbereiche diejenigen Produktgruppen, die für die Schiene besonders interessant sind. Der wichtigste Transportmarkt der Schiene ist der Güterbereich 9 „Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren“, zu dem insbesondere auch *alle* Container-Verkehre gezählt werden (unabhängig vom Inhalt). Nächst wichtig sind die Güterbereiche 7&8 „Chemische Erzeugnisse und Düngemittel“ und 5 „Eisen, Stahl und andere Metalle“. Für diese drei Industriegüterbereiche (in der Tabelle 32 eingefärbt) erbringt die Eisenbahn insgesamt 54,7 Mrd. Tonnenkilometer (tkm) Verkehrsleistung jährlich. Dies entspricht fast 62 % ihrer gesamten Güterverkehrsleistung.

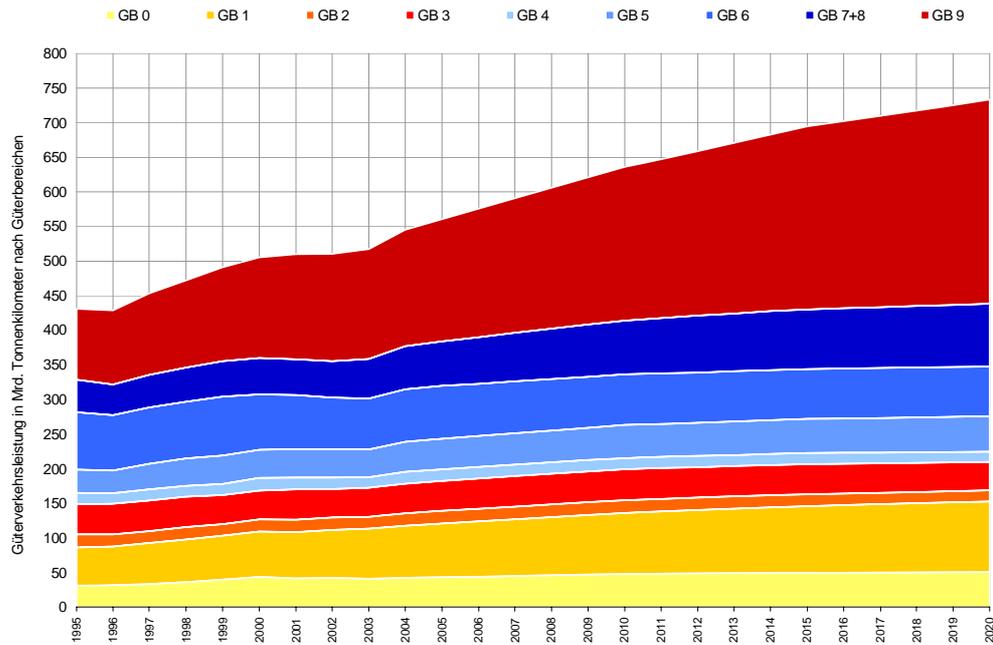
Güterbereich		Für die Schiene besonders geeignete Transportgüter	Verkehrsleistung der Schiene 2004 (Mrd. tkm)	Anteil an der gesamten Verkehrsleistung der Schiene 2004
0	Land- und Forstwirtschaft	Holz	2,60	2,9 %
1	Nahrungs- und Futtermittel	-	1,40	1,6 %
2	Feste mineralische Brennstoffe	Kohle und Koks	8,00	9,0 %
3	Erdöl und Mineralölerzeugnisse	Mineralölerzeugnisse	8,20	9,2 %
4	Erze und Metallabfälle	Erze und Schrott	6,90	7,8 %
5	Eisen, Stahl und andere Metalle	Weiterverarbeitete Bleche und Metalle	12,60	14,2 %
6	Steine und Erden	"andere Erden"	6,80	7,7 %
7 & 8	Chem. Erzeugnisse und Düngemittel	Papier, Zellstoff, Hackschnitzel, Chemie, Düngemittel	13,00	14,7 %
9	Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren	Automotive Bereiche, Container beliebigen Inhalts	29,10	32,8 %
<b>Gesamt</b>			<b>88,60</b>	<b>100 %</b>

**Tabelle 32: Marktanteile Schienengüterverkehr**

Quelle: PRIMON.

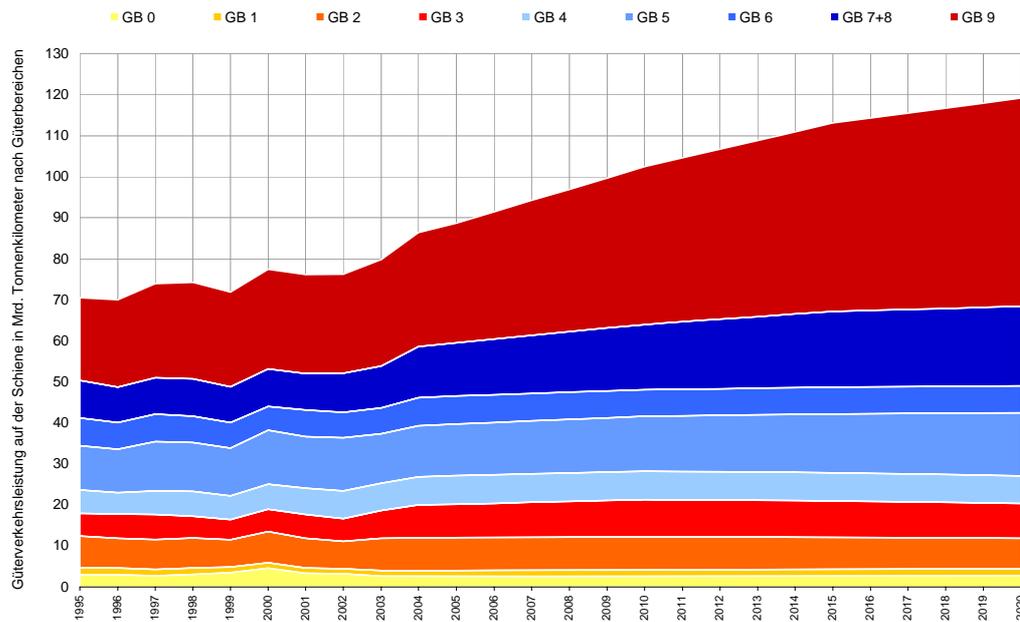
In den Güterbereichen 5, 7&8 und 9 liegt der größte Zuwachs des Güterverkehrs insgesamt (siehe Abbildung 37). Hier liegt auch das größte Wachstumspotenzial des Schienengüterverkehrs in der Zukunft, wie Abbildung 38 zeigt.

## KRITISCHE THEMEN



**Abbildung 37: Trendprognose Güterverkehrsleistung insgesamt nach Güterbereichen**

Quelle: PRIMON.



**Abbildung 38: Trendprognose Güterverkehrsleistung der Eisenbahn nach Güterbereichen**

Quelle: PRIMON.

Tabelle 33 zeigt die aktuellen Marktanteile der Schiene an den einzelnen Güterbereichen. Darüber hinaus gibt sie an, ob in den einzelnen Güterbereichen mit einer Verlagerung des Verkehrs zur Schiene zu rechnen ist, *wenn* sich die

Angebotskonditionen der Schiene (Preis und Qualität) verbessern sollte.<sup>264</sup> Dabei sollte man an eine „realistische“ (nicht übermäßige) Verbesserung des Angebots denken. Bei vielen traditionellen Massengütern sind die Verlagerungspotenziale gering. Zum Beispiel ist beim Transport von Kohle (Güterbereich 2) nicht viel von den anderen Verkehrsträgern zu gewinnen, und auch nicht viel an sie zu verlieren, wenn sich Preis und Qualität der Bahn in einem moderaten Bereich verändern sollten. Der Grund liegt in den starken Kostenunterschieden der Verkehrsträger Binnenschiff, Eisenbahn und Lkw beim Transport von Kohle. Sofern es geeignete Hafenanlüsse gibt, besitzt das Binnenschiff aufgrund seiner niedrigen Kosten deutliche Wettbewerbsvorteile gegenüber der Schiene. Wo es aber keine geeigneten Hafenanlüsse gibt und ausreichende Transportmengen anfallen, besitzt die Schiene deutliche Vorteile gegenüber der Straße. Moderate Preis- oder Qualitätsänderungen bei der Bahn haben daher nur einen geringen Einfluss im Güterbereich 2.

Güterbereich		Marktanteil der Schiene 2004	Verlagerungspotenzial zur Schiene bei realistischen Angebotsverbesserungen
0	Land- und Forstwirtschaft	6 %	gering
1	Nahrungs- und Futtermittel	2 %	gering
2	Feste mineralische Brennstoffe	44 %	gering
3	Erdöl und Mineralölzeugnisse	19 %	gering
4	Erze und Metallabfälle	41 %	gering
5	Eisen, Stahl und andere Metalle	29 %	hoch
6	Steine und Erden	9 %	gering
7 & 8	Chem. Erzeugnisse und Düngemittel	20 %	hoch
9	Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren	6 %	hoch

**Tabelle 33: Intermodale Anteile und Verlagerungspotenziale**

Die Tabelle 33 zeigt, dass wieder die Güterbereiche 5, 7&8 sowie 9 am interessantesten für den Schienentransport sind. Sie versprechen den größten Marktanteilszuwachs, wenn die Schiene ihre Angebotskonditionen moderat verbessern kann. Sollte sich hingegen das Angebot der Schiene auch nur leicht verschlechtern, wird die Schiene in diesen wichtigen Bereichen Marktanteile verlieren. Das Beispiel der Container-Verkehre verdeutlicht den Zusammenhang des

<sup>264</sup> Zur Analyse von Verlagerungspotenzialen vgl. Siegmann u.a. (2003).

Verlagerungspotenzials mit der Transportweite: Bei langen Transportweiten besitzt die Eisenbahn klare Systemstärken (sofern beim grenzüberschreitenden Verkehr die Probleme der Interoperabilität und des freien Netzzugangs gelöst sind). Bei kurzen Transporten dominiert die Straße klar. Dazwischen liegt ein Entfernungsbereich, in dem ein scharfer intermodaler Wettbewerb herrscht, dort können verbesserte Angebotskonzepte und Kostensenkungen die Bahn stärker ins Geschäft bringen.

#### *Marktchancen für Wettbewerber im Schienengüterverkehr*

In letzter Zeit ist eine Intensivierung des Wettbewerbs im Schienengüterverkehr festzustellen. Verglichen mit Railion sind die Wettbewerber noch klein im Umsatz und Marktanteil, hinter ihnen stehen jedoch in vielen Fällen große private oder öffentliche Unternehmen (Beispiele: Rail4Chem/BASF AG; BoxXpress/Reederei MAERSK SEA-LAND AB aus Dänemark; SBB Deutschland/Schweizerische Bundesbahnen AG). Wenn sich diesen Unternehmen Wachstumspotenziale bieten, sind sie in der Lage, diese auch wahrzunehmen.

Tabelle 34 zeigt eine aus Expertengesprächen und Marktteilnehmerinterviews generierte Einschätzung der aktuellen Marktanteile der Wettbewerber, aufgeteilt nach Güterbereichen. In der letzten Spalte wird die Attraktivität der Güterbereiche für zukünftiges Wachstum der Wettbewerber beurteilt. Ein stagnierender Markt wie z.B. Kohle (Güterbereich 2), bei dem der dominante Anbieter zudem eine lang etablierte Marktposition besitzt, hat geringe Attraktivität für die Wettbewerber. Dennoch ist auch hier zu beobachten, dass Wettbewerber einzelne Aufträge gewinnen und der DB AG einzelne Kunden streitig machen. Für Wettbewerber attraktiver sind Transporte von Mineralölerzeugnissen und chemischen Erzeugnissen (Güterbereiche 3 und 7&8). Hier können einige Wettbewerber von der Nähe zu ihren Eigentümern profitieren.

Wieder fällt auf, dass die Güterbereiche 5, 7&8 sowie 9 die attraktivsten Marktsegmente sind. Dies gilt insbesondere für die lang laufenden Container-Verkehre und ähnliche Korridorverkehre des Güterbereichs 9. Die hier möglichen Ganzzugverkehre sind nicht nur für das System Eisenbahn überhaupt prädestiniert, sondern auch für den intramodalen Wettbewerb auf der Schiene. Ganzzugverkehre sind relativ einfach konzipierte Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, die Preis- und Kostenkomponente steht im Vordergrund und die Verloader (Spediteure, Reedereien, Hafengesellschaften, andere Großkunden) bemühen sich explizit um Wettbewerb auf der Schiene, indem sie zum Beispiel Verkehre ausschreiben. Vielfach haben Verloader zudem Wettbewerber gegründet oder sind an ihnen beteiligt. Dies zeigt, welche Bedeutung die Verloader der Verfügbarkeit langfristiger Alternativen zur DB AG zumessen. Die aktive Rolle der Verloader wird in Zukunft durch die in § 14 AEG vorgesehene Möglichkeit, als „authorized applicant“ selbst Trassen zu erwerben, noch gefördert.

## KRITISCHE THEMEN

Allerdings ist bei diesen Verladerverkehren ernsthaft zu hinterfragen, inwiefern diese auf ein langfristiges Wachstum und den Aufbau bedeutsamer Wettbewerber angelegt sind. Aus Sicht der Verloader könnte auch schon die Schaffung einer strategischen Alternative zur DB AG (ein sogenanntes strategisches Asset) ausreichen, um im hochprofitablen Ganzzugssegment eine starke Verhandlungsposition zur Senkung der Frachtraten der DB AG zu erzielen.

Güterbereich		Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung der Schiene	Attraktivität für Wettbewerber
0	Land- und Forstwirtschaft	0-10 %	gering
1	Nahrungs- und Futtermittel	0-10 %	gering
2	Feste mineralische Brennstoffe	0-10 %	gering
3	Erdöl und Mineralölzeugnisse	10-20 %	mittel
4	Erze und Metallabfälle	0-10 %	gering
5	Eisen, Stahl und andere Metalle	0-10 %	mittel
6	Steine und Erden	0-10 %	gering
7 & 8	Chem. Erzeugnisse und Düngemittel	10-20 %	mittel
9	Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren	10-20 %	hoch, besonders im Wachstumssegment Container/Ganzzüge
<b>Gesamt</b>		<b>10 %</b>	

**Tabelle 34: Marktanteile Wettbewerber**

Quelle: PRIMON.

Der wirtschaftliche Vorteil von Wettbewerbern gegenüber der DB AG ist vor allem auf der Kostenseite zu sehen. Darüber hinaus positionieren sich einige Wettbewerber über hochwertige Spezialangebote (zum Beispiel Transport von flüssigem Eisen durch SBB Cargo). Dem gegenüber hat die DB AG Vorteile bei komplexeren Systemverkehren und beim (wenig attraktiven) Einzelwagenverkehr.

### *Ausblick für den Schienengüterverkehr*

Verknüpft man die beschriebenen Elemente, so werden für den Schienengüterverkehr positive Wachstumsaussichten erkennbar. Dies wird insbesondere von dem Teilsegment der Container-Ganzzugverkehre (Bestandteil des Güterbereichs 9) getrieben, für den mehrere positive Bedingungen zutreffen:

- Starkes Wachstum des gesamten Verkehrsaufkommens (europäische Integration, Globalisierung, EU-Eisenbahnpakete)
- Kostenvorteile der Schiene bei den sehr langen Transportweiten und – bei konsequenter Kostensenkung – ein hohes Wettbewerbspotenzial gegenüber der Straße bei mittleren Transportweiten
- Hohe Attraktivität für intramodalen Wettbewerb *auf* der Schiene (deren Stärke auch vom Strukturmodell abhängig ist)

Die Schiene insgesamt wird nach Einschätzung der Gutachter am Wachstum dieses Marktes teilhaben. Wenn die Bedingungen für intramodalen Wettbewerb gut sind, wird sich dieser wachsende Schienengütermarkt gleichzeitig zu einem Wettbewerbsmarkt *auf* der Schiene verwandeln. Der schon starke Preisdruck auf diesem Markt wird sich daher noch verstärken, zumal die Wettbewerber Kostenvorteile gegenüber dem dominierenden Anbieter haben, der zwar Marktanteile einbüßen mag, jedoch insgesamt auch von einer gestiegenen Verkehrsleistung profitieren dürfte. Der Druck des Gütermarktes zwingt alle Beteiligten zu Qualitätsverbesserungen und Preissenkungen, und intern zu Kostensenkungen und Produktivitätsverbesserungen. Diese Angebotsverbesserungen kommen den Kunden zugute und locken weitere Kunden an, so dass sich die Bedingungen der Schiene im intermodalen Wettbewerb gegenüber der Straße moderat verbessern. Ähnliche Entwicklungen kann es, in abgeschwächter Form, auch in einigen anderen Güterbereichen geben.

### 3.5 Synergien Netz/Transport und weitere Trennungseffekte

In der Beurteilung der Auswirkungen verschiedener Strukturmodelle für die Privatisierung der DB AG spielt das Thema Synergien eine zentrale Rolle. Synergien beschreiben nach einer heute gängigen Interpretation Kosten- und Erlösvorteile, die bei steigender Unternehmensgröße und Diversifizierung realisiert werden können. Es ist plausibel, dass die heutige, integrierte Struktur von Transportbetrieb und Infrastruktur unter dem Konzerndach der DB AG zu synergetischen Vorteilen führt, die in Modellen mit geringerem Integrationsgrad z.T. verringert würden. Diese sogenannten Synergieverluste könnten die genannten Vorteile im Extremfall des Getrennten Modells sogar vollständig aufzehren; die Synergien würden nicht mehr entstehen.

Das PRIMON-Team hat die vorliegenden, empirisch-ökonometrischen Analysen zu Synergievorteilen im Bahnbetrieb ausgewertet, um zu einer Validierung der vermuteten Synergien (bzw. Synergieverluste im Trennungsfall) zu kommen.<sup>265</sup>

---

<sup>265</sup> Zu nennen sind insbesondere P. Cantos Sanchez: Vertical Relationships for the European Railway Industry, in: Transport Policy, Vol. 8 (2001), S. 77-83. M. Ivaldi; G. J. McCullough: Density and Integration Effects on Class I U.S. Freight Railroads, in: Journal of Regulatory Economics; Vol. 19 (2001a), S. 161-182. M. Ivaldi; G. J. McCullough: Subadditivity Tests for Network Separation Using

Die Aussagefähigkeit dieser Studien erwies sich allerdings als gering: Einerseits heben die Analysen primär auf Produktionskostenunterschiede verschiedener Strukturmodelle ab; andererseits sind ihre Ergebnisse in aller Regel statistisch nicht signifikant. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die genannten Studien nicht geeignet sind, einen fundamentalen Kostennachteil der Trennung abzuleiten bzw. die Koordinationskosten unterschiedlicher Strukturmodelle zu bewerten.<sup>266</sup>

Die denkbaren Synergien einer vertikalen Integration sind daher auf Koordinations- und Bündelungsvorteile zurückzuführen, die im Prinzip alle Aspekte der betrieblichen Praxis von der Planung bis zur Durchführung betreffen können. Allerdings ist in all diesen Bereichen Koordination auch über Unternehmensgrenzen hinweg möglich, etwa auf Grundlage vertraglicher Regelungen (z.B. Joint Ventures für Forschung und Entwicklung). Vertragliche Koordination zwischen rechtlich unabhängigen Unternehmen ist zwar meist aufwändiger, aber auch mit klaren Regeln, Verantwortlichkeiten und Informationspflichten versehen.

Große Unternehmen leiden häufig unter Schwächen der Organisation, die auf Intransparenz oder das Fehlen klarer Verantwortlichkeiten und verlässlicher Schnittstellen zurückzuführen sind. Es kann daher innerhalb großer Konzerne zu erhöhten Kosten wegen Koordinationsmängeln bzw. überproportional anwachsender Komplexität kommen. So besteht beispielsweise ein wichtiger Kostenvorteil der kleinen Wettbewerber der DB AG in ihren geringen Gemein- und Verwaltungskosten. Folglich sind auch „negative Synergieverluste“ (bzw. neue Synergien) einer Trennung denkbar, sofern bestehende Nachteile einer Integration „geheilt“ werden. Von einem wissenschaftlichen Standpunkt aus ist folglich keine grundsätzliche Überlegenheit einer Koordinationsform zu begründen.

Zum betrieblichen Synergieeffekt der Strukturoptionen kommt bei der Eisenbahn der Aspekt der Staatsnähe eines Unternehmens. In der Regel ist davon auszugehen, dass Unternehmen mit starkem Staatseinfluss nicht die gleiche Effizienz erreichen wie Unternehmen, die dem vollen Druck des Marktes ausgesetzt sind. Im Fall einer Trennung ist damit zu rechnen, dass der Infrastrukturbereich unter größeren und der Transportbereich unter gleichen oder (im Falle der Privatisierung) geringeren Staatseinfluss gerät, als dies heute der Fall ist. Deshalb ist tendenziell mit trennungsbedingten Effizienzverlusten im Infrastrukturbereich, im Transportbereich hingegen eventuell mit Effizienzgewinnen zu rechnen.

---

a Generalized McFadden Cost Function, C.E.P.R. Discussion Papers, No. 4392, 2001b. **F. Mizutani / K. Shoji**: Rail Operation – Infrastructure Separation: The Case of Kobe Rapid Transit Railway, in: Transport Policy, Vol. 11 (2004), S. 251–263.

<sup>266</sup> "In general the evidence, such as it is, is mixed and inconclusive. ... Overall, it seems safe to conclude that existing cost studies do not show that vertical disintegration of infrastructure from operations imposes an important cost penalty. However, given that such separation has occurred very rarely to date, the value of such studies in predicting the future consequences of such separations would appear to be very limited." (Seabright, P. u.a.: The Economics of Passenger Rail Transport. A Survey. IDEI-Report # 1 on Passenger Rail Transport, Toulouse, 2003, S. 40).

Da eine fundierte Abschätzung der Synergieverlust- bzw. Trennungseffekte aus externer Sicht kaum möglich ist und die vorliegenden Studien wie erwähnt keine ausreichenden Anhaltspunkte bieten, hat sich das PRIMON-Team entschlossen, auf einer von der DB AG erarbeiteten Bewertung der Effekte aufzusetzen und die einzelnen Treiber kritisch zu prüfen (Details s. u.).

### 3.5.1 Ausgangsbasis – Berechnung der Trennungskosten durch die DB AG

In der Studie [REDACTED] hat die DB AG [REDACTED] eine erste Abschätzung der Trennungseffekte vorgenommen und dabei ein Bewertungsraster entwickelt, auf dessen Basis in der Folge eine Reihe von aktualisierten Rechnungen erstellt wurden. Die dabei betrachteten Haupttreiber lassen sich in vier Gruppen unterteilen:

- **Personal:** Ungünstige Entwicklung der Personalkosten, z.B. durch ein Aufbrechen der heutigen Tarifverträge, Wegfall/Einschränkung des internen Arbeitsmarktes („Job Services“) oder der notwendigen Aufbau von Doppelfunktionen
- **Verbund:** Wegfall von Bündelungs-/Verbundvorteilen und Skaleneffekten, z.B. im Einkauf, bei der Finanzierung sowie bei der gemeinsamen Nutzung von Service-Leistungen. Zum Teil führen die Hebel direkt auf zusätzliche Kosten, zum Teil ist eine Kapazitätsreduktion erforderlich, die mit Remanenzkosten verbunden sein kann.
- **Infrastrukturmanagement:** Fehlsteuerung der Infrastruktur nach einer Abspaltung durch verminderte eigenwirtschaftliche Motivation des Managements.
  - Fehlinvestitionen in die Infrastruktur durch größere Staatsnähe, da ausschließlich im Eigentum des Bundes (→ Fokus eher auf Güte des Verkehrsangebotes denn auf betriebswirtschaftliche Effizienz)
  - Abbau bestimmter Verkehre (primär im Schienengüterverkehr), die heute nur durch die Gesamtsicht Transport- und Infrastrukturentgelt als profitabel erkannt werden
  - Teilweises Scheitern von Restrukturierungsprojekten (→ „Qualify“) im Infrastrukturbereich durch verminderte Aufmerksamkeit des Managements bzw. schlechtere Kontrollmöglichkeiten des DB-Konzerns
- **Sonstige:** Einmalkosten der Trennung, v.a. durch eine vorgezogene Grundstücksentflechtung

Die in diesen Gruppen aufgeführten Treiber basieren nicht alle gleichermaßen auf Synergieverlusten. Es ist zu unterscheiden zwischen Nachteilen einerseits, die durch die Auflösung der im Konzernverbund effizienteren Zusammenarbeit zwischen den Akteuren entstehen, und Kosten andererseits, die infolge der Durchführung einer Trennung auftreten. Letztere sind Kosten, welche durch den Umstand der Reorganisation bedingt sind und absorbiert werden müssen; zu dieser Kategorie, die in der Folge als „Trennungs- bzw. Restrukturierungskosten“ bezeichnet wird, gehören Teile der ersten (Personal) und die letzte (Sons-tige) der oben aufgeführten Gruppen, sowie alle Remanenzkosten. Die verbleibenden Gruppen werden als „echte“ Synergiekosten eingestuft.

Zusätzlich werden von der DB AG vier weitere denkbare Effekte einer Trennung bzw. Entflechtung angeführt:

- **Förderung des Wettbewerbs** durch Einschränkung von (latenten wie realen) Diskriminierungspotenzialen durch die DB AG; dadurch indirekt möglicher Rückgang von Erlös und Ertrag bei der DB AG
- **Erschwerung der Qualitätssicherung im Transportbereich** durch getrennte Verantwortlichkeiten; hierdurch ist eine zumindest vorübergehende Beeinträchtigung der Service-Qualität und der Pünktlichkeit, durch eine erschwerte Koordination zwischen Transport- und Infrastrukturbereich, denkbar. Als Beispiel wird hier von der DB AG u.a. das integrierte Vorgehen bei der Bewältigung von Traktionsproblemen im Herbst angeführt
- **Erschwerung der Gewährleistung der betrieblichen Sicherheit** durch getrennte Verantwortlichkeiten; als Konsequenz ist ein Rückgang des Sicherheitsniveaus (inakzeptabel) oder aber ein potenzieller Mehraufwand zur Aufrechterhaltung des heutigen Sicherheitsniveaus denkbar; als Beispiel wird hier u.a. die Einigung auf Maßnahmen zur Behebung der lokalen Seitenwindgefährdung von Hochgeschwindigkeitszügen (ICE) angeführt
- **Behinderung von technologischen wie prozessualen Innovationen**, die heute durch eine enge Zusammenarbeit von Transportbetrieb und Infrastruktur gefördert wird; bei einer Trennung ist ein Rückgang der Innovationstätigkeit und damit ein Ausfall entsprechender Ertragspotenziale denkbar; die DB AG führt hier u.a. als Beispiel die Neuentwicklung aktiv geregelter Stromabnehmer für Hochgeschwindigkeitsstrecken an.

Die Gutachter haben festgestellt, dass diese Zusatzeffekte prinzipiell nicht in der gleichen Weise wie die zuvor beschriebenen Synergieverluste und Trennungskosten betrachtet werden können. Es handelt sich vielmehr um indirekte Effekte, die z.T. an anderer Stelle des Gutachtens abgedeckt werden. So wird die wettbewerbliche Wirkung einer Entherrschung/Trennung von Betrieb und Infrastruktur gesondert unter dem Haupthebel „Schienenverkehrsmarkt“ abge-

schätzt; die Rückwirkung auf den Marktanteil und damit die ökonomische Position der DB AG erfolgt im Finanzmodell implizit. Die beschriebenen negativen Einflüsse auf Qualität, Pünktlichkeit, Sicherheitskosten und Innovation sind grundsätzlich durch vertragliche Regelungen zwischen den Parteien und/oder führungsorganisatorische Maßnahmen („Governance“) heilbar.

Dies zeigt auch ein Blick in andere Märkte: So haben sich in UK und Schweden in den Jahren nach der Trennung weder Pünktlichkeit noch Sicherheit messbar verschlechtert, wobei die schwedische Netzgesellschaft (Banverket) Einfluss auf die Koordinationsschnittstellen übergreifender Investitionen nehmen kann. Dabei auftretende Effizienzverluste, z.B. durch nunmehr externalisierte Interessenskonflikte, werden von der DB AG aber separat bewertet und fließen in dieses Gutachten durch Parametervariation und Sensitivitätsanalysen im Finanzmodell ein.

Somit verbleiben die eingangs erwähnten vier Gruppen von Synergieverlusten und Trennungskosten. Aus Gründen der Transparenz und Nachvollziehbarkeit hat das PRIMON-Team die von der DB AG [REDACTED] weiterentwickelte Gliederung der Effekte in acht Haupttreiber übernommen und einer Validierung unterzogen.

1. **Einmalkosten der Trennung**, insbesondere durch Entflechtung von Verträgen sowie die vorgezogene Entflechtung von Grundstücken [*Trennungskosten*]
2. **Verbundvorteile Einkauf und Verwaltung / Koordinierungsaufwand**: Verlust von Skalen- bzw. Bündelungseffekten bei Gruppenfunktionen sowie im Einkauf, erhöhte Transaktionskosten an neuen Schnittstellen, notwendige Duplizierung von Funktionsbereichen und damit verbundene Remanenzkosten [*Synergieverluste und Trennungskosten*]
3. **Personalabbau / Öffnung Tarifverträge**: Es wird angenommen, dass eine Aufspaltung des heutigen DB-Konzerns bzw. die Abspaltung einer Infrastrukturgesellschaft zu einem Aufbrechen der Tarifverträge (Öffnungsklausel) sowie einer Verkleinerung oder gar Auflösung des internen Arbeitsmarktes der DB AG („Job Services“) führt, der heute eine finanziell effiziente Neuvermittlung von Arbeitskräften oder aber Auflösung von Verträgen ermöglicht [*Trennungskosten*]
4. **Effizienzprogramme**: Es wird angenommen, dass bereits eingeplante Effizienzsteigerungen aus Teilprojekten des Restrukturierungsprogramms „Qualify“ im Infrastrukturbereich durch eine Abtrennung nur teilweise realisiert werden können (z.B. „Working Capital-Kontrolle“ und Effizienzsteigerung bei Instandhaltungskosten) [*Synergieverluste*]
5. **Investive Fehlallokationen**: Hier wird unterstellt, dass eine stärkere Einflussnahme der öffentlichen Hand auf die abzutrennende Infrastrukturge-

sellschaft zu einer vermehrt angebotsorientierten Investitionspolitik führt, die eine gegenüber dem heutigen Zustand schlechtere Verzinsung erbringt [*Synergieverluste*]

6. **Verkehrsangebot Güterverkehr:** Primär im Einzelwagenverkehr werden heute nach Aussage der DB Transportleistungen angeboten, deren Rentabilität (z.T. nur in der Zukunft) sich erst aus der Gesamtsicht von Transport- und Trassenentgelt erschließt. Bei einer Trennung würde Railion diese Verkehre stilllegen, da sie für Railion allein nicht profitabel sind. Hierdurch würden für die DB Netz AG Trassenerlöse entfallen [*Synergieverluste*].
7. **Remanenzkosten Servicefunktionen:** Es wird unterstellt, dass von Service-Leistungen zwischen Konzerntöchtern (z.B. IT, Weiterbildung) und dem Infrastrukturbereich aus wettbewerblichen Gründen in Zukunft abgesehen wird; hierdurch entstehen Überkapazitäten bei den Service-Gesellschaften bzw. bis zur endgültigen Kapazitätsanpassung Remanenzkosten [*Trennungskosten*]
8. **Finanzierungskosten:** Durch eine mögliche Herunterstufung des Kredit-Ratings der Transportgesellschaften würde sich die Refinanzierung für die DB AG verteuern [*Synergieverluste*]
9. **Wettbewerbseffekt:** Rückgang des Ertragspotenzials der DB AG durch Belebung des Wettbewerbs (wird an anderer Stelle berücksichtigt)

Die DB AG hat diese Hebel (exkl. Wettbewerbseffekt) nach der letzten Aktualisierung

unter bestimmten Annahmen mit bewertet. Dabei handelt es sich um den kumulierten negativen Effekt im Zeitraum der Mittelfristplanung (2006 – 2009) auf das Betriebsergebnis (BE II). Anzumerken ist,

Da dieses Gutachten bei der Finanzmodellierung als zentrale Ertragsgröße den EBITDA (Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization) betrachtet, wird in der Folge nur noch der EBITDA-Effekt (umgerechnet kumuliert) betrachtet.

Über die Aufteilung dieser Summe auf die einzelnen Perioden sowie die langfristige Wirkung über den MiFri-Zeitraum hinaus liegen seitens der DB AG keine vollständigen Angaben vor. Manche Effekte sind per definitionem einmalig (Treiber 1); für Hebel 7 ist a priori eine schrittweise Rückführung der Remanenzen unterstellt. Die übrigen Effekte haben einen unterschiedlichen zeitlichen Verlauf. Die DB AG und das PRIMON-Team treffen die hypothetische Annahme, dass ein Übergang zu anderen als dem bestehenden Strukturmodell zum 01. Januar 2006, d.h. mit fast sofortiger Wirkung erfolgt. Da viele der Treiber

zeitabhängig sind, würde eine Umstrukturierung zu einem späteren Zeitpunkt zu anderen Ergebnissen kommen.

### 3.5.2 Beurteilung der Synergieverluste und Trennungskosten

Die Gutachter haben die beschriebenen Effekte eingehend überprüft und einer Validierung unterzogen. Das Ergebnis ist eine Abschätzung, die in Summe zu deutlich geringeren Synergieverlusten als in den Berechnungen der DB AG führt. In einem ersten Schritt werden (analog zur Betrachtungsweise der DB AG) nur die beiden Extremfälle, das integrierte und das Getrennte Modell betrachtet; die Übertragung auf die Zwischenmodelle erfolgt gesondert (Kapitel 3.5.4). Um den Unsicherheiten der Abschätzung sowie der erheblichen Bandbreite an möglichen Betrachtungsweisen Rechnung zu tragen, haben die Gutachter zwei Szenarien definiert:

- *Basisfall*: Kritische Prüfung der Annahmen und Methoden der DB-Rechnung; Abweichungen bei starker Evidenz; im Zweifelsfall (bei Fehlen einer plausiblen Gegenrechnung) Beibehaltung des DB-Wertes; Interpretation des Ergebnisses als oberer Grenzwert des Lösungsintervalls; Nutzung des Basiswertes als Referenzwert für die finanzwirtschaftliche Modellierung
- *Grenzfall* (→ *unterer Grenzwert*): Betrachtung weitergehender Annahmen (bzgl. Möglichkeit zur Vermeidung von Synergieverlusten/Trennungskosten); Interpretation des Ergebnisses als unterer Grenzwert des Lösungsintervalls; Nutzung des Grenzwertes für eine Variationsrechnung im finanzwirtschaftlichen Modell (→ Sensitivität der Ergebnisse)

Weiterhin muss für die Modellierung zwischen dem kurz- und mittelfristigen Effekt im Planungszeitraum der DB AG (2006-2009) einerseits und dem langfristigen-nachhaltigen Synergieverlusteffekt andererseits differenziert werden. Auch hier unterscheiden sich ggf. Basisfall und Grenzfall. Es werden zunächst ausschließlich Effekte beleuchtet, die einen Einfluss auf das Ergebnis der DB AG vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) besitzen; darüber hinaus treten auch Wirkungen auf investive Zahlungsströme (Cashflows) auf.

[REDACTED]

8. Die von der DB AG angesetzten Nachteile in der Finanzierung (durch eine Verschlechterung des Kredit-Ratings) werden im Finanzmodell implizit berücksichtigt, so dass an dieser Stelle kein separater Ausweis des Effekts erfolgt.
  
9. Nachteile für die DB AG aus einem verstärkten Wettbewerb heraus müssen an dieser Stelle ebenfalls nicht angesetzt werden, da sie bereits durch die Marktanteilsentwicklung sowie Mengen- und Preisannahmen im Finanzmodell in die Bewertung einfließen. Die DB AG selbst unterstellt keine Veränderung des Wettbewerbsumfeldes und damit auch keine negativen Effekte.

Die DB AG unterstellt weiterhin, dass sich die durch gemeinsame Anstrengungen von Transport- und Infrastrukturbereich verbesserte Pünktlichkeit im Falle einer Trennung wieder verschlechtert, und zwar [REDACTED] Pünktlichkeitspunkte ge-

mäß der internen Monitoring-Logik. Hieraus entstünde unter Annahme historischer Unpünktlichkeitskosten ein Mehraufwand in Höhe von bis zu [REDACTED] (kumuliert 2006-2009).

Dieser Hebel ist für die Gutachter aus externer Sicht kaum bewertbar. Eine Erschwerung der Koordination durch die Trennung erscheint plausibel; andererseits wäre ein nennenswerter Effekt ein Indiz für ein Diskriminierungspotenzial in diesem Bereich. Auch Beispiele aus anderen Ländern tragen kaum zur Klärung bei; in der Literatur wird von gegenläufigen Effekten nach der Netztrennung in England berichtet. Die Gutachter sind zu dem Entschluss gekommen, diesen Hebel nur nachrichtlich zu erwähnen, nicht aber in die Finanzmodellierung einzubeziehen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Synergieargumente im engeren Sinne (Koordinationsnachteile) in den Treibern 2 bis 5 eine Rolle spielen, u.U. aber nicht umfassend abgebildet werden; für eine tiefergehende Quantifizierung fehlt allerdings die Datengrundlage (auch in der einschlägigen Fachliteratur finden sich, wie eingangs erwähnt, keine nutzbaren Ergebnisse). Der Effekt der Nähe zum Staat spielt in den Treibern 3 bis 5 eine Rolle, wobei die positiven Effekte einer Trennung auf den Transportbereich nicht quantifiziert wurden. Kurzfristige Trennungskosten sind in den Treibern 1, 2, 6 und 7 enthalten. Insgesamt hat sich das PRIMON-Team bemüht, bei den berücksichtigten Treibern eine Überschätzung der Trennungskosten zu vermeiden. Dies wird auch durch die Angabe einer Streubreite bzw. eines unteren Wertes für einige der Hebel gewährleistet (und im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse in das Finanzmodell eingespeist; s.u.). Aus Mangel an konkreten Daten konnten positive Effekte einer Trennung nicht quantifiziert werden, so dass insgesamt ein Fehler zweiter Ordnung bei der Abschätzung der Trennungskosten nicht auszuschließen ist.

In Summe errechnet die DB AG für die in diesem Zusammenhang modellierten Treiber 1 bis 7 einen kumulierten EBITDA-Effekt (im MiFri Zeitraum 2006-2009) in Höhe von [REDACTED] (Treiber 8 und 9 werden an anderer Stelle des Modells bewertet), während die Gutachter in ihrer Top Down-Abschätzung auf ca. [REDACTED] % dieser Summe für den Basiswert kommen (**EUR 1.492 Mio.** Trennungskosten + **EUR 1.089 Mio.** Synergieverluste = **EUR 2.581 Mio.** für die Hebel 1 bis 7), wie aus der folgenden Abbildung 39 ersichtlich ist.

Trennungskosten		Dissynergien	
	<b>1.492</b>		
Remanenzkosten	364		
Personal	915		<b>1.089</b>
Verwaltung und Einkauf	128	Verkehrsangebot SGV	298
Einmalkosten	85	Investive Fehlallokationen	164
		Effizienzprogramme	195
		Verwaltung und Einkauf	432

**Abbildung 39: Trennungskosten und Synergieverluste**

Quelle: PRIMON.

Wie bereits erwähnt, hat der Gutachter versucht, Datendefiziten und alternativen Sichtweisen durch die Angabe eines Lösungsintervalls Rechnung zu tragen. In der Gesamtbetrachtung können Abweichungen von Basiswert somit auf einen unteren Grenzwert umgerechnet und einer Sensitivitätsanalyse unterzogen werden. Addiert man die Streubereiche der Einzelhebel in die Rechnungen auf, so erhält man eine maximale Gesamtabweichung vom Basiswert in Höhe von EUR -737 Mio. bzw. ein Ergebnisintervall zwischen **EUR 1.844 Mio.** und **EUR 2.581 Mio.** Der Wert EUR 1.899 Mio. wird somit neben dem Basiswert im Rahmen einer Sensitivitätsrechnung als alternatives Szenario in das Bewertungsmodell eingespeist.

### 3.5.3 Langfristige Wirkung der Effekte

Die DB AG hat die Trennungseffekte für die Mittelfristperiode (2006-2009) detailliert ausgeplant, jedoch keine Aussagen über den weiteren Verlauf nach 2009 getroffen. Da die Modellierung der meisten Finanzkennzahlen in diesem Gutachten bis 2015 durchgeführt wird (bzw. eine Extrapolation bis 2020), haben die Gutachter abgeschätzt, inwieweit Trennungskosten bzw. Synergieverluste über 2009 hinaus Bestand haben werden (siehe Abbildung 40). Dabei wurde in Einmalkosten bzw. Remanenzkosten auf der einen Seite, die bereits vor 2010 auslaufen, und stetige Kosten auf der anderen Seite (z.B. für neue und weiterzuführende Funktionen, oder Kosten durch eine bleibende Ineffizienz), unterteilt.

## KRITISCHE THEMEN

Die Tabelle fasst die im vorhergehenden Abschnitt bereits hergeleiteten Werte zusammen und enthält die Effekte im MiFri-Zeitraum ebenso wie den langfristig wirksamen Effekt ab 2010, der in die Berechnung der Barwerte der beiden Teilbereiche eingeht. Dieser Wert wird über den gesamten Rest der betrachteten Periode 2010 bis 2015/2020 fortgeschrieben, gilt aber per definitionem strenggenommen ad infinitum.

Transportbereich		Gesamt	2006	2007	2008	2009	2010
▶ Einmalkosten der Trennung		33	33	0	0	0	0
▶ Verbundvorteile		358	136	97	67	58	58
▶ Personalabbau, Tarifverträge		37	9	9	9	9	9
▶ Effizienzprogramme		0	0	0	0	0	0
▶ Investive Fehlallokationen		115	19	27	35	34	27
▶ Verkehrsangebot SGV		298	110	79	61	48	48
▶ Remanenzkosten Servicefunktionen		364	204	106	38	16	0
<b>Gesamt:</b>		<b>1205</b>	<b>511</b>	<b>318</b>	<b>210</b>	<b>165</b>	<b>142</b>

**Bis 2020 so fortgeschrieben** →

Infrastrukturbereich		Gesamt	2006	2007	2008	2009	2010
▶ Einmalkosten der Trennung		52	43	10	0	0	0
▶ Verbundvorteile		202	58	48	48	48	48
▶ Personalabbau, Tarifverträge		878	220	220	220	220	220
▶ Effizienzprogramme		195	25	46	59	64	64
▶ Investive Fehlallokationen		49	6	14	14	14	14
▶ Verkehrsangebot SGV		0	0	0	0	0	0
▶ Remanenzkosten Servicefunktionen		0	0	0	0	0	0
<b>Gesamt:</b>		<b>1376</b>	<b>352</b>	<b>338</b>	<b>341</b>	<b>346</b>	<b>346</b>

**Bis 2020 so fortgeschrieben** →

**Abbildung 40: Überblick Synergieverluste- und Trennungskosten**

Quelle: PRIMON.

Entscheidend ist in diesem Zusammenhang die Wahl des richtigen Bezugspunktes. Zwar ist davon auszugehen, dass der absolute Effekt der Synergieverluste durch Trennung mittelfristig ausgeglichen werden kann; allerdings sind hierfür Lerneffekte und Effizienzsteigerungen nötig, die auch im integrierten Fall zugänglich gewesen wären und somit die Vergleichsbasis anheben. Dieser Effekt kann anschaulich am Beispiel des Verlustes von Verbundvorteilen durch Trennung erklärt werden: sind Doppelfunktionen nötig, so bleibt der entsprechende Nachteil theoretisch dauerhaft bestehen, solange die Trennung Bestand hat (im umgekehrten Fall würde eine entsprechender Synergievorteil ebenfalls als nachhaltig angesehen – unabhängig von weiteren Effizienzsteigerungen).

Diese Argumentation gilt für alle „echten“ Synergieverluste analog, d.h. auch für Skalennachteile im Einkauf, die verringerte Erfolgsquote der Effizienzsteigerungsprogramme (sofern die angestrebten Erfolge nachhaltig sind) sowie die investive Fehlallokation. Insgesamt ergibt sich somit aus Sicht der Gutachter ein über den Planungszeitraum der MiFri hinaus fortlaufender Effekt von insgesamt

488 Mio EUR. Die Effekte fallen überwiegend, aber nicht ausschließlich im Infrastrukturbereich an (siehe Abbildung 40).

In der nachstehenden Abbildung 41 sind noch einmal alle Trennungseffekte ggü. dem Integrierten Modell im Überblick dargestellt, und zwar für die Transport- und Infrastrukturbereiche sowie in Summe. Es werden die kumulierten Werte für den MiFri-Zeitraum sowie die langfristig wirksamen Werte angegeben, und zwar jeweils für das Basis-Szenario und für den Grenzfall (→ unterer Grenzwert).

	Transportbereiche				Infrastrukturbereiche				Gesamt			
	Basiswert		Grenzwert		Basiswert		Grenzwert		Basiswert		Grenzwert	
	EBITDA kumuliert 2006-2009 (EUR Mio.)	EBITDA nachhaltig p.a. 2010-2015/2020 (EUR)	EBITDA kumuliert 2006-2009 (EUR Mio.)	EBITDA nachhaltig (EUR Mio.)	EBITDA kumuliert 2006-2009 (EUR Mio.)	EBITDA nachhaltig (EUR Mio.)	EBITDA kumuliert 2006-2009 (EUR Mio.)	EBITDA nachhaltig (EUR Mio.)	EBITDA kumuliert 2006-2009 (EUR Mio.)	EBITDA nachhaltig (EUR Mio.)	EBITDA kumuliert 2006-2009 (EUR Mio.)	EBITDA nachhaltig (EUR Mio.)
① Einmalkosten der Trennung	33	0	33	0	52	0	52	0	85	0	85	0
② Verbundvorteile Verwaltung/ Einkauf	358	58	358	58	202	48	202	48	560	106	560	106
③ Personalabbau/ Öffnung Tarifverträge	37	9	37	-9 <sup>1)2)</sup>	878	220	439	110	915	229	476	19
④ Effizienzprogramme	0	0	0	0	195	64	195	64	195	64	195	64
⑤ Investive Fehlallokation	115	27	115	27	49	14	49	14	164	41	164	41
⑥ Verkehrsangebot Güterverkehr	298	48	0	0	0	0	0	0	298	48	0	0
⑦ Remanenzkosten Servicefunktionen	364	0	364	0	0	0	0	0	364	0	364	0
⑪ Pünktlichkeit/ Koordinationsaufwand	0	0			-	-	-	-	0	0		
Summe	1.205	142	907 <sup>1)</sup>	-6 <sup>1)2)</sup>	1.376	346	937	236	2.581	488	1.844 <sup>1)</sup>	230 <sup>1)</sup>

Anmerkung: Zahlenwerte mit positivem Vorzeichen bedeuten negative Effekte (Abzüge) ggü. dem EBITDA im integrierten Modell  
<sup>1)</sup> Exkl. Hebel Pünktlichkeit <sup>2)</sup> Negative Zahlenwerte bedeuten Entlastung (Reduktion der Abzüge im EBITDA)

Abbildung 41: Überblick Synergieverluste- und Trennungskosten in den beiden Szenarien

Quelle: PRIMON.

### 3.5.4 Strukturalternativen

Die in den vorhergehenden Kapiteln bewerteten Effekte entstehen prinzipiell als Extremfall beim Vergleich zwischen dem Integrierten Modell und der vollständigen Trennung. Für die Strukturmodelle Eigentumsmodell, Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante sowie Finanzholding-Modell müssen die Überlegungen entsprechend angepasst werden. Um Scheingenauigkeiten zu vermeiden, wurde hier ein pragmatischer Top-down-Ansatz eingeführt, in dem die Trennungswirkung eines Treibers im Zwischenmodell als Prozentsatz vom maximalen Effekt (bei vollständiger Trennung) angegeben wird.

Das Integrierte Modell stellt das Basismodell dar, in welchem 0 % der Kosten anfallen würden. Das entgegengesetzte Extrem ist das Getrennte Modell, bei welchem definitionsgemäß 100 % der relevanten Kosten anfallen. Der Effekt

auf die übrigen Modelle wurde pro Haupttreiber durch einen Umrechnungsfaktor in Form eines geschätzten Prozentwertes modelliert.

Wird zum Beispiel ein bestimmter Treiber bei einem bestimmten Strukturmodell mit 60 % angegeben, so werden nur 60 % der Synergieverluste dieses Treibers für dieses Modell berücksichtigt. Die Prozentwerte liegen überwiegend zwischen den beiden Extremwerten (0 und 100 %), allerdings mit einer Ausnahme: Der Hebel „Einmalkosten der Trennung“ schlägt im Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante noch stärker zu Buche als beim Getrennten Modell, da hier neben der Abtrennung noch der Aufwand für den Neuaufbau der Infrastruktargesellschaft berücksichtigt wird; in diesem Fall beträgt der Umrechnungsfaktor 120 %.

Insgesamt ergibt sich dabei folgende Verteilung (siehe Abbildung 42):

Hauptergebnistreiber (gemäß DB-Rechnung)	Effekt lt. DB (2005-2009) <sup>1)</sup>	Schätzung PRIMON (2005-2009) <sup>1)</sup>	Integriertes modell	Eigentums- Modell	Eigentums- Modell- Gestaltungs- variante	Finanzholding- Modell	Getrenntes Modell
1 Einmalkosten der Trennung		85 EUR Mio.	0 %	80 %	120 %	100 %	100 %
2 Verbundvorteile Verwaltung und Einkauf/Koordinierungsaufwand		560	0 %	10 %	30 %	70 %	100 %
3 Personalabbau, Öffnung Tarifverträge		915	0 %	0 %	20 %	60 %	100 %
4 Effizienzprogramme		195	0 %	10 %	40 %	60 %	100 %
5 Investive Fehlallokationen		164	0 %	30 %	70 %	70 %	100 %
6 Verkehrsangebot Güterverkehr		298	0 %	0 %	100 %	70 %	100 %
7 Remanenzkosten Servicefunktionen		364	0 %	0 %	20 %	70 %	100 %

<sup>1)</sup> Dissynergien durch Trennung (Getrenntes Modell)

**Abbildung 42: Prozentueller Ansatz der Trennungskosten pro Modell**

Die genannte Einordnung der Modelle zwischen den Extremen spiegelt sich folgerichtig auch in den Gesamteffekten über alle Treiber wieder, die in Abbildung 43 zusammengefasst sind. Eine genauere Beschreibung der Zuordnung der Trennungseffekte je Modell findet sich in den Folgekapiteln.

Hauptergebnistreiber 1-7	Integriertes Modell	Eigentums-Modell	Eigentums-Modell-Gestaltungs-variante	Finanz-holding-Modell	Getrenntes Modell
<b>Berechnung DB</b>					
<b>Abschätzung der Gutachter (in EUR Mio.)</b>	0	193	1.017	1.721	2.581

*Abbildung 43: Synergieverluste und Trennungskosten pro Modell*

### 3.5.5 Investive Cashflows

Neben den vorstehend beschriebenen Einflüssen auf den EBITDA der DB AG können die betrachteten Hebel auch Auswirkungen auf den investiven Cashflow haben. Als Beispiel sei auf die investiven Fehlallokationen unter Hebel 6 hingewiesen; hier wird angenommen, dass eine stärker angebotsorientierte Infrastrukturgesellschaft den ökonomisch sinnvollen Rückbau von Netzteilen verzögert und somit in der Zwischenzeit unnötige Ersatzinvestitionen aufbringen muss. Diese Investitionen sind Cashflow-, aber nicht ergebniswirksam, zumindest nicht auf Ebene des EBITDA, da sie keinen direkten Einfluss auf Erlöse oder Kosten der Gesellschaften haben. Die anfallenden Abschreibungen hingegen sind im EBITDA nicht berücksichtigt. Die nachstehende Tabelle (Tabelle 35) stellt diese Effekte im Überblick dar. In die finanzwirtschaftliche Modellierung gehen natürlich sowohl EBITDA- als auch Cashflow-Effekte ein; Synergieverluste mindern so in beiden Fällen den Unternehmenswert des DB-Konzerns.

Die Annahmen für die Reduktion der Abschätzung des EBITDA-Effektes gegenüber der Rechnung der DB AG wurden bei denjenigen Hebeln auf die Cashflow-Effekte übertragen, wo dies aus Konsistenzgründen geboten schien. So wurden bei den Hebeln 2, 4 und 5 analoge Abschlagsfaktoren angesetzt (Basis-Szenario). Im Gegensatz zu den EBITDA-Effekten wurden bei den investiven Cashflows keine Anhaltspunkte für nennenswerte Streubereiche der Ergebnisse gefunden, sodass sich das Alternativ-Szenario „unterer Grenzwert“ lediglich aus Unterschieden im EBITDA speist.

Haupttreiber	DB-Annahmen			Annahmen PRIMON-Team		
	Infra- struktur	Trans- port	Gesamt	Infra- struktur	Trans- port	Gesamt
1 Einmalkosten				0	0	0
2 Verwaltung und Einkauf				33	52	85
3 Personal				0	0	0
4 Investive Fehlallokationen				8	0	8
5 Effizienzprogramme				590	54	644
6 Verkehrsangebot SGV				0	-671	-671
7 Remanenzkosten Services				0	0	0
<b>GESAMT</b>				<b>631</b>	<b>-565</b>	<b>66</b>

*Tabelle 35: Überblick über die Auswirkungen auf investive Cashflows*

### 3.6 Prämissen, Annahmen und Benchmarking für die kapitalmarktrelevanten Berechnungen und Einschätzungen

#### 3.6.1 Prämissen und Annahmen zur Finanzanalyse

Im folgenden Abschnitt werden die grundlegenden Prämissen und Datenquellen für die weitere Finanzanalyse näher erläutert. Die gewählten Annahmen und Informationsgrundlagen stellen eine **Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit bereits erfolgten Vorarbeiten** von Morgan Stanley mit Blick auf die Kapitalmarktfähigkeit der gegenwärtigen integrierten Konzernstruktur sicher.

- Das Integrierte Modell wurde hinsichtlich seiner **Kapitalmarktfähigkeit** im Rahmen der „Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG“ (April 2004) umfassend analysiert. Auf Basis dieser Stellungnahme wurden zentrale Meilensteine definiert, deren Erreichung für die Kapitalmarktfähigkeit der DB AG notwendig sind.
- Die kapitalmarktrelevanten Meilensteine werden im Rahmen des „Monitorings“ der Fortschritte der DB AG auf dem Weg zur Kapitalmarktfähigkeit (laufender Prozess seit August 2004) regelmäßig abgeprüft.

Aufgabe des PRIMON-Teams und hier insbesondere Morgan Stanleys ist es nunmehr, die alternativen Strukturmodelle für die DB AG auf ihre **Kapitalmarktfähigkeit** hin zu prüfen. Die Analyse erfolgt dabei aus dem **Blickwinkel von Kapitalmarktteilnehmern**, d.h. nationalen wie international agierenden Inves-

toren, Aktienanalysten und Kapitalmarktexperten, die für ihre Investitionsentscheidungen, -empfehlungen oder Emissionen im Kern Unternehmensumfeld, Strategie und Finanzkennzahlen hinterfragen.

Die Basis aller Analysen bildet das **strukturneutrale Morgan Stanley-Finanzmodell**, das die DB AG sowohl als Ganzes als auch in ihren einzelnen Unternehmensbereichen abbildet und so Berechnungen zu jedem denkbaren Strukturierungsszenario zulässt.

Als Datengrundlage für die Finanzanalyse wird die aktuelle **Mittelfristplanung** der DB AG (Stand Dezember 2004) nach **HGB-Rechnungslegung** für den Zeitraum 2005-2009 verwendet. Diese setzt auf den Zahlen der Vorschau für 2004 auf. Im Dienste der Datentreue und Vergleichbarkeit der Ergebnisse werden die der Mittelfristplanung zugrunde liegenden **Annahmen unverändert übernommen**. Dies betrifft z.B. die Entwicklung der Trassenpreise, die Regionalisierungsmittel sowie die der DB AG zur Verfügung gestellten Bundeshaushaltsmittel in Art und Höhe.

Für die Fortschreibung der Finanzzahlen über 2009 hinaus werden für die Bereiche Regio, Railion und Fernverkehr Wachstumsangaben der Experten des PRIMON-Teams herangezogen. Für die weiteren Parameter wird eine stabile Entwicklung der Finanzzahlen unterstellt.

Eine **Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung („LuFV“)** ist bis zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung nicht abschließend verhandelt und kann daher konsequenterweise auch nicht Bestandteil der Finanzmodellierung sein. Im Finanzmodell enthalten sind jedoch annahmegemäß Bestandsnetzinvestitionen, die im Wesentlichen unabhängig vom gewählten Strukturmodell vom Bund getragen werden. Eine berechenbare und stabile Entwicklung der **Baukostenzuschüsse des Bundes** für die Netzinstandhaltung ist als wesentliche Voraussetzung für die Kapitalmarktfähigkeit der DB AG aus Investorensicht zu nennen.

Für die Finanzanalysen wird als Konvention eine Trennung von Transport und Infrastruktur **zum 31. Dezember 2005 / 01. Januar 2006** unterstellt. Diese Annahme wird u.a. getroffen, um auf Basis des *vorhandenen* Datenmaterials eine auch in zeitlicher Hinsicht *vergleichbare* Analyse der Strukturmodelle zu ermöglichen; es gilt mit detaillierten Prognosen der Mittelfristplanung zu arbeiten. Zudem gilt es, mit *detaillierten* Zahlenprognosen zu arbeiten, die eine *relativ hohe Eintrittswahrscheinlichkeit* haben. Daher sind Prognosen für die nächsten Jahre heranzuziehen. Diese Annahme zum Trennungszeitpunkt kann folglich nicht den tatsächlichen Zeitrahmen für den Fall einer Trennung und Börseneinführung widerspiegeln. Dieser hängt aber auch u.a. von den relevanten Entscheidungen durch die Politik ab.

Die „**Infrastrukturgesellschaft**“ umfasst als Einheit in der Finanzmodellierung für das „Getrennte Modell“ und die „Finanzholding“ jeweils die Bereiche DB Station & Service AG, DB Energie GmbH, DB Telematik GmbH, DB Bahnbau GmbH und DB ProjektBau GmbH.

Im „Eigentumsmodell“ sowie in der „Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante“ umfasst die Gesellschaft „**EI-Eigentumsgesellschaft**“ das relevante Anlagevermögen und diesem zugeordnete Passivposten der Bereiche Fahrweg, Personenbahnhöfe und DB Energie GmbH. Allerdings unterscheiden sich die Eigentumsmodelle erheblich voneinander, da im Gegensatz zum ursprünglichen Eigentumsmodell (eher „integriert“) in der Gestaltungsvariante („eher getrennt“) der Betrieb von der EI-Eigentumsgesellschaft geführt wird. Sämtliche anderen Bereiche des DB-Konzerns werden in der „Transportgesellschaft“ abgebildet. Die jeweils zu privatisierende Gesellschaft wird im Gutachten, unabhängig von ihrer Infrastrukturlastigkeit, „Transportgesellschaft“ und die beim Bund verbleibende Unternehmung „Infrastrukturgesellschaft“ genannt.

Die **rechtliche Umsetzung der Strukturen** wird durch **Waldeck Rechtsanwälte** beschrieben (vgl. Abschnitte „Rechtliche Bewertung“ zu den einzelnen Strukturmodellen) und so unmittelbar von Morgan Stanley im Finanzmodell abgebildet. Im Falle einer tatsächlichen Umsetzung wären die rechtlichen Grenzen (z.B. Finanzierungsverträge der DB AG), die über allgemeine Rahmenbedingungen des Umwandlungsgesetzes hinausgehen, in einem separaten Projekt unter Einbindung der DB AG im Detail zu untersuchen.

Die Systematik einer **Dekonsolidierung** der Infrastruktur im Trennungsfall wurde in Arbeitssitzungen **mit der DB AG besprochen**.

Darüber hinaus ermittelt das PRIMON-Team als Folge der Strukturmodelle **Wettbewerbseffekte** für die relevanten Verkehrsmärkte und schätzt ihre finanzwirtschaftliche Wirkung ab. Dabei werden finanzwirtschaftliche Effekte auf das Geschäftsfeld Fernverkehr aufgrund ihrer vernachlässigbaren Größenordnung nicht in das Finanzmodell einbezogen. In die Finanzmodellierung der Infrastrukturgesellschaft werden Trassenerlössteigerungen als Folge einer erhöhten Trassennachfrage im Schienengüterverkehr in allen Modellen mit Ausnahme des Integrierten Modells einbezogen.

Basis der Berechnung der im Bereich **Regio** wirksamen Effekte sind die Prognosen des Umsatzverlusts des PRIMON-Teams aufgrund verlorener Ausschreibungen und fallender spezifischer Erlössätze in Folge steigender Wettbewerbsintensität. Dieser Umsatzverlust steigt im betrachteten Zeitraum stark an und beträgt für das Getrennte Modell bezogen auf den gesamten Außenumsatz, d.h. Bestellerentgelte und Fahrgelderlöse, kumuliert zwischen 2006 und 2009 ca. EUR 0,15 Mrd. und kumuliert von 2010 bis 2015 ca. EUR 2,9 Mrd. Bei dem angenommenen Rückgang des Umsatzes ist auch von einer korrespondie-

renden Reduzierung der Kostenbasis auszugehen. Für diese Anpassung der Kostenstruktur in Abhängigkeit vom verlorenen Umsatz wird die folgende Annahme getroffen: Der Anteil variabler Kosten am Gesamtkostenblock vor Zinsen und Steuern beträgt 70 %, der Anteil fixer Kosten somit 30 %. Jedes Jahr können annahmegemäß 25 % an Kostenremanenzen abgebaut werden, d.h. die zunächst fixen Kosten werden in einem Zeitraum von vier Jahren auf null abgebaut (Quelle der Annahme: DB AG). Abschreibungen werden als vollständig variabel angenommen, da unterstellt wird, dass das relevante Sachanlagevermögen zu Buchwerten bei Ausschreibungsverlusten abgegeben wird. Der EBITDA-Effekt berechnet sich schließlich als Saldo aus Umsatz- und Kosteneffekt. Er beträgt für das Getrennte Modell kumuliert zwischen 2006 und 2009 ca. EUR 70 Mio. und zwischen 2010 und 2015 ca. EUR 1,4 Mrd.

Zur Berechnung der Umsatz- und Ergebniseffekte auf **Railion** werden Annahmen des PRIMON-Teams verwendet. Es wird die Differenz aus den Transporterlösen im Integrierten Modell (angepasste Verkehrsleistung multipliziert mit dem angepassten spezifischen Erlössatz) und den Transporterlösen im Getrennten Modell (Verkehrsleistung multipliziert mit dem spezifischen Erlössatz) gebildet. Er beträgt kumuliert zwischen 2006 und 2009 ca. EUR 160 Mio. und kumuliert von 2010 bis 2015 ca. EUR 1,0 Mrd. Zur Anpassung der Kostenstruktur wird pauschal angenommen, dass sich der Gesamtkostenblock um 50 % des prozentualen Umsatzrückgangs pro Jahr vermindert. Der EBITDA-Effekt berechnet sich als Saldo aus Umsatz- und Kosteneffekt. Er beträgt für das Getrennte Modell kumuliert zwischen 2006 und 2009 ca. EUR 85 Mio. und zwischen 2010 und 2015 ca. EUR 320 Mio.

Für die finanzmathematischen Berechnungen im Zuge der Synergieverluste- und Verkehrsmarkteffekt-Analyse stellt das Getrennte Modell das „Basismodell“ dar. Für die „**Zwischenmodelle**“ (Finanzholding, Eigentumsmodell und Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante) werden jeweils prozentuale Schätzungen vorgenommen, in welcher Höhe die im Getrennten Modell unterstellten Effekte zum Tragen kommen.

Für die Eigentumsmodelle werden jeweils finanzwirtschaftliche **Auswirkungen des Pacht- bzw. Servicevertrages** zwischen Infrastruktur- und Transportgesellschaft berücksichtigt (vgl. Exkurs E. 5 Vertragsverhältnisse im Eigentumsmodell und in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante).

Es wird davon ausgegangen, dass der Bund eine Abspaltung der Infrastruktur steueroptimiert gestalten kann. Daher werden diesbezüglich grundsätzlich **keine steuerlichen Effekte** als Folge der Implementierung der einzelnen Strukturmodelle unterstellt. Der vorhandene **steuerliche Verlustvortrag des DB-Konzerns** wird gemäß dem Capital Employed der Transport- und Infrastrukturgesellschaft zugeordnet. Im Falle einer tatsächlichen Durchführung würde dies

auf Basis des gemeinen Wertes der Gesellschaften erfolgen. (vgl. auch Abschnitt 7.4.5 „Gesellschaftsrecht“). Zu grundsätzlichen Überlegungen aus steuerrechtlicher Sicht vgl. auch Abschnitte „Rechtliche Bewertung“ der einzelnen Strukturmodelle.

Aufgrund der Strukturveränderungen sind darüber hinaus **Überlegungen zu Kredit-Rating**, Kapitalstruktur und Finanzierungskosten anzustellen. Im Rahmen der Trennungsrechnung wird hierzu unterstellt, dass bei Abspaltung der Infrastruktur Passivposten der Holding (zinspflichtige Verbindlichkeiten und Rückstellungen) auf die Infrastrukturgesellschaft in dem Maße übergehen, dass die Transportgesellschaft das für eine Privatisierung günstige Ziel-Rating von „A“ erreichen kann (vgl. auch Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit).

Der DB-Konzern finanziert sich derzeit primär am Kapitalmarkt über seine Tochtergesellschaft DB Finance BV. Die aufgenommenen Mittel werden über die DB AG Konzernfinanzierung an die Geschäftsfelder weitergegeben, d.h. es bestehen z.B. konzerninterne Finanzverbindlichkeiten zwischen der DB Netz AG und der DB AG. Im Zuge der Trennungsrechnung muss die Verschuldung des Konzerns auf Transport- und Infrastrukturgesellschaft aufgeteilt werden. Zu diesem Zweck wird die Annahme getroffen, dass sämtliche konzerninternen Verbindlichkeiten der Infrastrukturgesellschaft gegenüber der verbleibenden Konzernfinanzierung der „DB AG ohne Infrastruktur“ (im Dokument als zu privatisierende „Transportgesellschaft“ bezeichnet) abgelöst und durch externe Finanzverbindlichkeiten ersetzt werden. Hierzu refinanziert sich die Infrastrukturgesellschaft und führt mit diesen Mitteln ihre bislang konzerninternen Finanzverbindlichkeiten zurück. Die Transportgesellschaft tilgt wiederum mit den ihr von der Infrastrukturgesellschaft zufließenden Tilgungszahlungen externe Kreditverbindlichkeiten und mit den dann noch verbleibenden Mitteln die Anleihen mit der längsten Laufzeit. De facto werden also die langfristigen Verbindlichkeiten der Infrastrukturgesellschaft zugeordnet. Die Auswahl der Verbindlichkeiten orientiert sich folglich am Profil der an die Infrastrukturgesellschaft übertragenen Anlagegüter. Der vor allem für die Analyse der Dividendenzahlungsfähigkeit der Transportgesellschaft resultierende und relevante Tilgungsplan mit den verbliebenen Fremdverbindlichkeiten stellt demnach eine Annahme dar. Eine Optimierung des Tilgungsplans vor dem Hintergrund der Minimierung von im Rahmen der Tilgung der Anleihen zu zahlenden Vorfälligkeitsentschädigungen und zur Erzielung der Dividendenzahlungsfähigkeit muss im Detail mit den Finanzierungsexperten der DB AG erfolgen.

Die DB AG unterstellt in der Mittelfristplanung einen kalkulatorischen Zinssatz von [REDACTED]. Dieser Wert errechnet sich anhand eines langfristigen risikolosen Durchschnittszinssatzes und langfristiger durchschnittlicher Risikoaufschläge für Anleihen der DB AG.

Das Finanzmodell liefert indikative Finanzzahlen für die einzelnen Strukturmodelle, ersetzt jedoch für eine abschließende Beurteilung nicht die Arbeit eines Wirtschaftsprüfers, die im Falle der tatsächlichen Implementierung eines bestimmten Strukturmodells notwendig würde.

Die Finanzkennzahlen werden für jedes Strukturmodell zur Beurteilung der Kapitalmarktfähigkeit qualitativen Kriterien sowie einem „**Benchmarking**“ vergleichbarer börsennotierter Unternehmen gegenübergestellt. Im Rahmen des Benchmarkings wird ein Vergleich finanzwirtschaftlicher Kennzahlen des Konglomerats „Transportgesellschaft“ mit Unternehmen des Schienenpersonenverkehrs sowie mit Schienengüterverkehrs- und Logistikunternehmen angestellt. Für Eigentumsmodell und Integriertes Modell werden zusätzlich noch Infrastrukturunternehmen in die Betrachtung einbezogen. Diese Vorgehensweise ermöglicht indikative Aussagen zur Positionierung der zu privatisierenden Einheit. Sollte tatsächlich eine Trennung durchgeführt werden, würden Investoren, analog zur Vorgehensweise von Morgan Stanley in der „Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der DB AG“ (April 2004), ihre Betrachtungen durch Analysen auf UB- bzw. Geschäftsfeldebene noch weiter detaillieren.

Insbesondere die Höhe der **Trassenentgelte** wird vor dem Hintergrund der derzeit von der DB AG noch nicht erreichten Zielrendite einen erheblichen Einfluss auf die „Attraktivität“ der Infrastruktur aus Investorensicht ausüben. Die Abbildung im Finanzmodell folgt der impliziten Annahme der Mittelfristplanung, in der die Trassenpreise konstant bleiben.

Eine etwaige **Neufassung des Regionalisierungsgesetzes** hätte aufgrund der Bedeutung des Regionalverkehrs für die Ergebnisentwicklung der DB AG und auch unabhängig von der Strukturdiskussion aufgrund weiterer Impulse für den Wettbewerb erhebliche Auswirkungen auf das Umfeld der DB AG und auf die Attraktivität der DB AG aus Investorensicht.

Ein grundsätzliches und zugleich bedeutendes qualitatives Kriterium der Kapitalmarktfähigkeit ist die Beurteilung der **Strategie** der zu privatisierenden Einheit. Der derzeitige Strategieprozess und die Konzernstrategie der DB AG basiert auf der integrierten Konzernstruktur. Eine Abspaltung der Infrastruktur - in welcher strukturellen Ausgestaltung auch immer - würde eine Überarbeitung und Revision der Konzernstrategie bzw. der Strategien der Transportgesellschaften u.a. hinsichtlich der Schnittstelle Infrastruktur / Transportgesellschaft aber auch vor dem Hintergrund der erwarteten Änderungen im Wettbewerbsumfeld nach sich ziehen. Auch der im Integrierten Modell derzeit professionel-

len Standards entsprechende Prozess der strategischen Planung wäre zu überarbeiten.

Problematisch aus Sicht von Investoren wäre, dass dem nicht integrierten Unternehmen zunächst der „**Track Record**“ fehlen würde, um die Qualität und Planungstreue der in den Getrennten Modellen eingeschlagenen Strategie zu untermauern. Dies gilt prinzipiell für alle Varianten, die nicht dem derzeitigen Strukturmodell folgen und wird somit nicht in den einzelnen Kapiteln zu den jeweiligen Strukturmodellen neu diskutiert. Auf der anderen Seite geht das PRIMON-Team davon aus, dass nach entsprechender politischer Entscheidung das DB-Management den Strategieprozess und die Konzernstrategie überarbeiten kann und bei entsprechendem Zeitkontingent bis zur Privatisierung dieser Punkt keine Imponderabilie für eine Privatisierung darstellen sollte.

Hinsichtlich der Beurteilung des **politischen Einflusses** gibt das PRIMON-Team die Sicht bzw. Wahrnehmung von Kapitalmarktteilnehmern wie Aktienanalysten und Investoren wider. Diese sehen zum Teil – vereinfachend und nicht notwendigerweise unter Berücksichtigung der tatsächlichen politischen Gegebenheiten – politische Einflussnahme als grundsätzlich negativ an. Prinzipiell ist festzuhalten, dass politischer Einfluss auf die Eisenbahninfrastruktur dann als negativ zu beurteilen ist, wenn dieser die DB AG zu unwirtschaftlichem Handeln zwingen bzw. die DB AG hierfür nicht entschädigt würde.

Im Rahmen der Analyse werden **Unternehmenswertberechnungen** zur Bestimmung eines Vorteilhaftigkeitsvergleichs (siehe Abschnitt 3.7 Bewertung der Haushalts- und Vermögenswirkungen) durchgeführt. Diese müssen jedoch aufgrund noch nicht abschließend geklärter Variablen, wie z.B. der LuFV, mit dem Hinweis „vorläufig und indikativ“ versehen werden. Desweiteren gilt es, ein sich u. U. änderndes Kapitalmarktumfeld, das Ergebnis von Diskussionen mit dem Management zu einer zum Privatisierungszeitpunkt dann vorliegenden 10-Jahres-Planung sowie die Ergebnisse einer Due Diligence der Konsortialbanken zu berücksichtigen, wenn in Zukunft Privatisierungserlöse berechnet werden.

Sollte ein Börsengang der DB AG bzw. der Transportgesellschaft in Form einer **Kapitalerhöhung** stattfinden, würden die Erlöse bei der DB AG verbleiben. Bei einem **Verkauf von Altaktien des Bundes** würde der Erlös dem Bund zu Gute kommen. Grundsätzlich sind auch Mischformen dieser Privatisierungsvarianten denkbar. Für die Berechnung der Haushaltswirkungen wird in der vorliegenden Studie davon ausgegangen, dass ausschließlich Anteile des Bundes verkauft werden und somit der Bund die Privatisierungserlöse vereinnahmt.

Die unterschiedlichen Strukturmodelle unterscheiden sich in der maximalen Höhe der Anteile, die an die Börse gebracht werden können („Privatisierungshöhe“). So können im Integrierten Modell 49 % der Anteile an der DB AG privatisiert werden. Im Eigentumsmodell ist eine Privatisierung der Transportgesellschaft ebenfalls zu 49 % möglich, während in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, im Finanzholding-Modell (sofern der Bund mindestens 51 % an der Infrastrukturgesellschaft hält) und im Getrennten Modell eine vollständige Privatisierung möglich ist. Die Höhe der möglichen Privatisierung hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Attraktivität der jeweiligen Struktur für Investoren. Der Bund hat sich grundsätzlich in teilprivatisierten Unternehmen kapitalmarktkonform verhalten (z.B. im Fall der Deutschen Telekom). Anreizsysteme bzw. Börsenkursentwicklung sowie der Einfluss von institutionellen Investoren stellen auch bei einer Mehrheitsbeteiligung des Bundes sicher, dass die DB AG sich weiter unternehmerisch ausrichtet. Ein gesetzlich vorgeschriebener 51 %iger Anteil des Bundes führt zudem zu keiner Instabilität, da kein „Overhang“-Problem existiert, d.h. die Aktie am Kapitalmarkt nicht deswegen unter Druck gerät, weil Investoren nicht ständig mit einem weiteren Abbau der Bestände des Bundes rechnen.

### 3.6.2 Benchmarking mit internationalen Vergleichsunternehmen

Investoren werden bei ihrer Investitionsentscheidung die finanzwirtschaftliche Leistungsfähigkeit des zu privatisierenden Unternehmens mit Alternativenanlagen, d.h. anderen Publikumsgesellschaften vergleichen („Benchmarking“). Das PRIMON-Team bildet dieses Vorgehen auch im Gutachten ab und überprüft somit die Erfüllung von finanzwirtschaftlichen Kapitalmarktkriterien auf zusätzliche Weise.

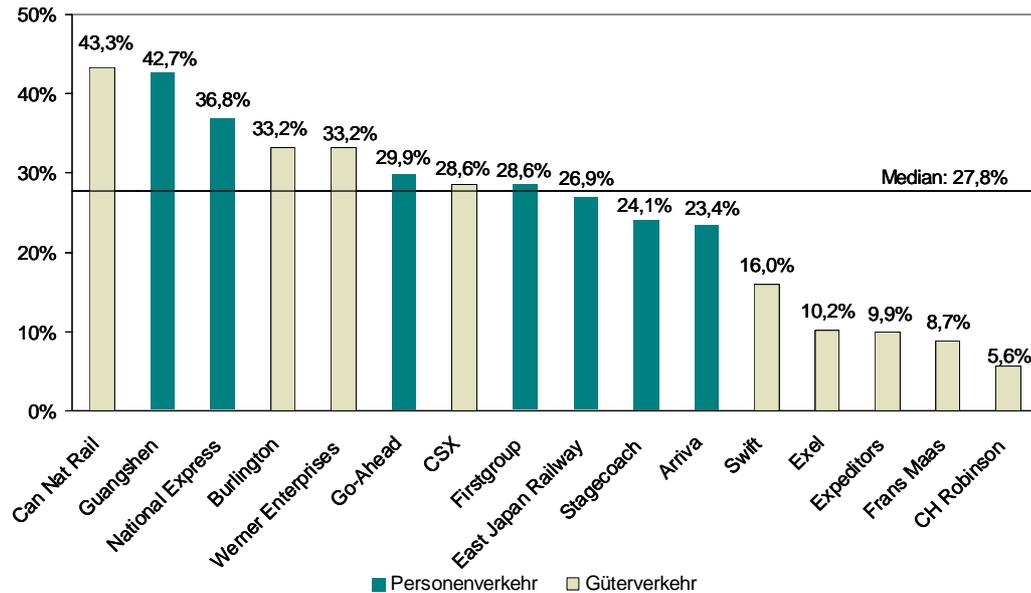
In den folgenden Abschnitten wird die Ausprägung der wesentlichen finanzwirtschaftlichen Kennzahlen für die Vergleichsunternehmen zum Personenverkehr und Güterverkehr als Benchmarks für die Transportgesellschaft sowie für die Infrastrukturgesellschaft dargestellt.

Eine detaillierte Analyse der **Eignung der aufgeführten Unternehmen als Vergleichsunternehmen** für die jeweiligen Bereiche der DB AG wurde bereits in der „Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG“ (April 2004) von Morgan Stanley vorgenommen, auf die hier verwiesen wird. Im Vergleich zum ersten Gutachten wird die Auswahl der Benchmarking-Unternehmen aus Verfeinerungsgründen um fünf (Expeditors, DSV, Macquarie Infrastructure, Snam Rete Gas, Red Electrica) ergänzt. Ein Unternehmen (US Freightways) wurde aufgrund einer laufenden Übernahme durch einen Wettbewerber (Yellow Roadway) aus der Benchmarking-Grundgesamtheit entfernt.

*Profitabilität*

Zur Beurteilung der Profitabilität werden die EBITDAR, EBITDA- und EBIT-Margen wesentlicher Transport- und Infrastrukturunternehmen in den folgenden Abbildungen (Abbildung 44 bis Abbildung 49) dargestellt.

**Durchschnitt 2002-2004 (%)<sup>(1)(2)</sup>**



**Anmerkungen**

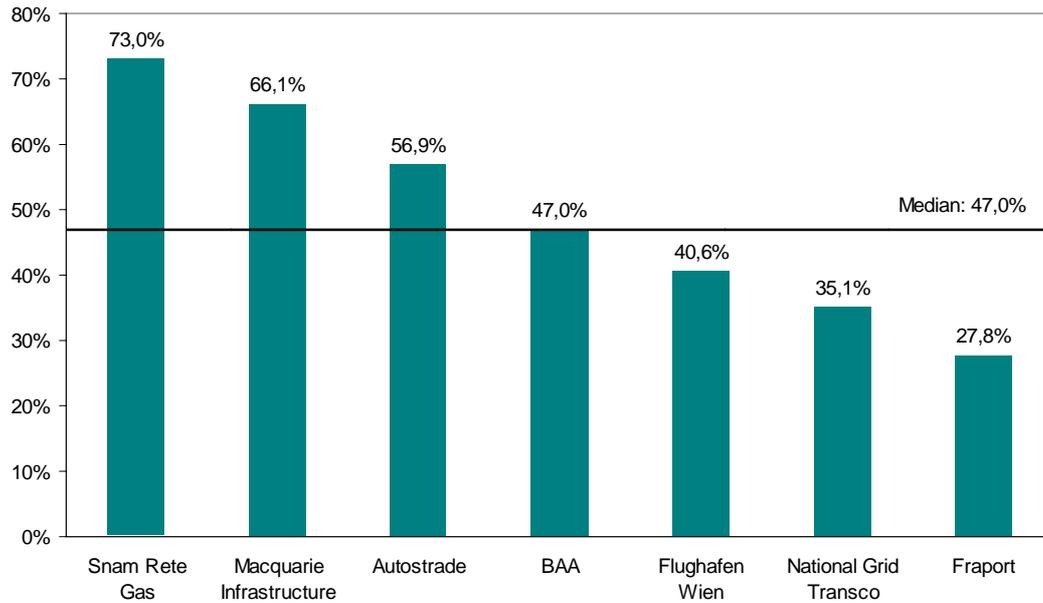
<sup>(1)</sup> Ohne MTR Corp, deren EBITDAR-Marge i.H.v. 110,6% aufgrund von Erträgen aus Immobilienverkäufen nicht vergleichbar ist

<sup>(2)</sup> Kühne & Nagel und DSV werden nicht einbezogen, da in Geschäftsberichten keine Informationen über Miet- und Leasingzahlungen veröffentlicht werden

**Abbildung 44: EBITDAR –Marge Transport**

Quelle: Geschäftsberichte.

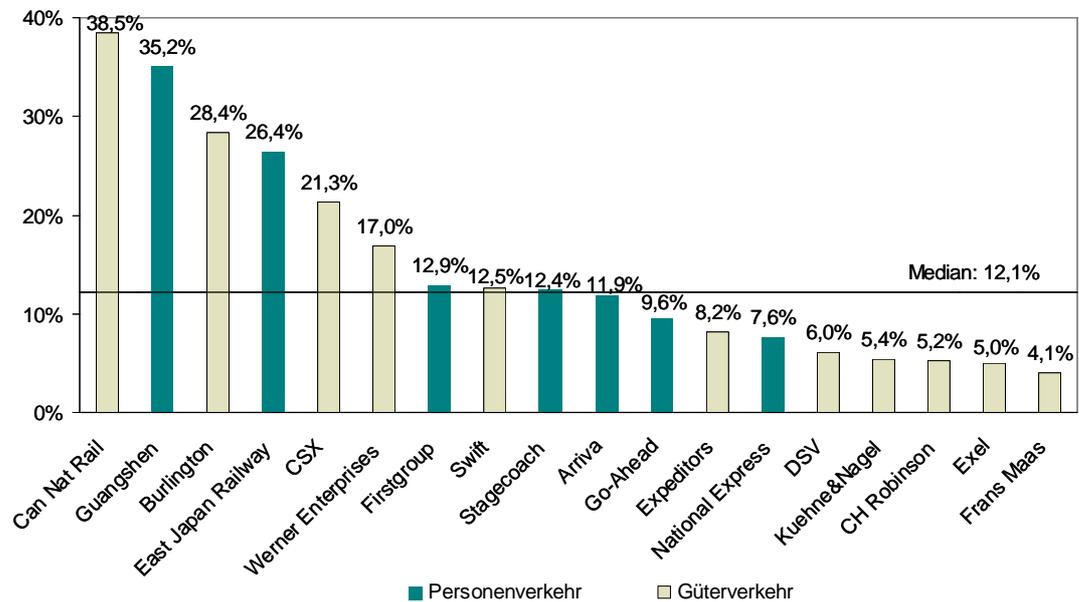
## KRITISCHE THEMEN



**Abbildung 45: EBITDAR – Marge Infrastruktur**

Quelle: Geschäftsberichte.

### Durchschnitt 2002-2004 (%)<sup>(1)</sup>



Anmerkung

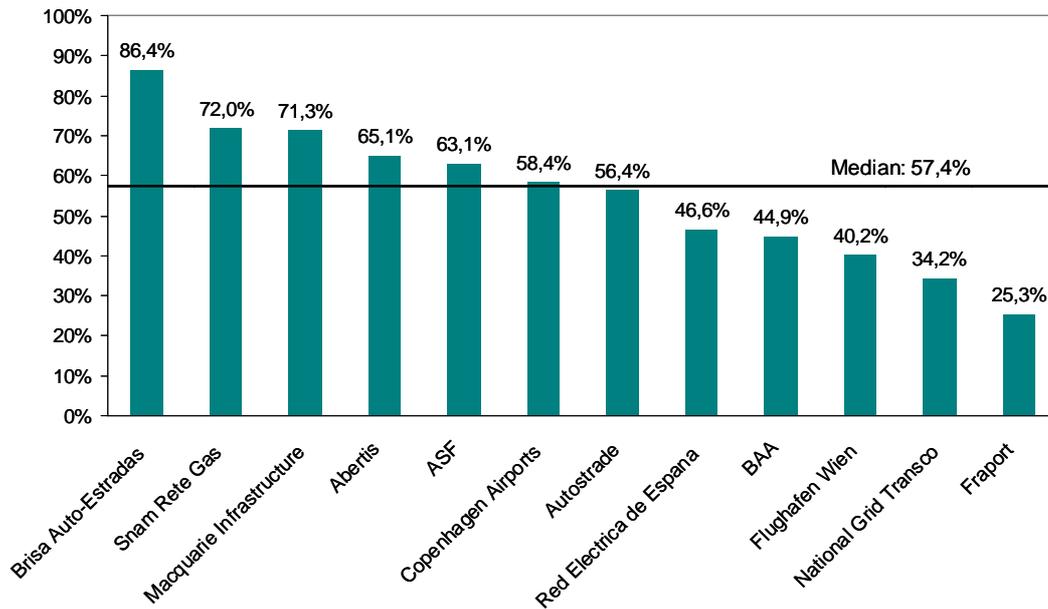
<sup>(1)</sup> Ohne MTR Corp, deren EBITDA-Marge i.H.v. 110,5% aufgrund von Erträgen aus Immobilienverkäufen nicht vergleichbar ist

**Abbildung 46: EBITDA – Marge Transport**

Quelle: Geschäftsberichte.

## KRITISCHE THEMEN

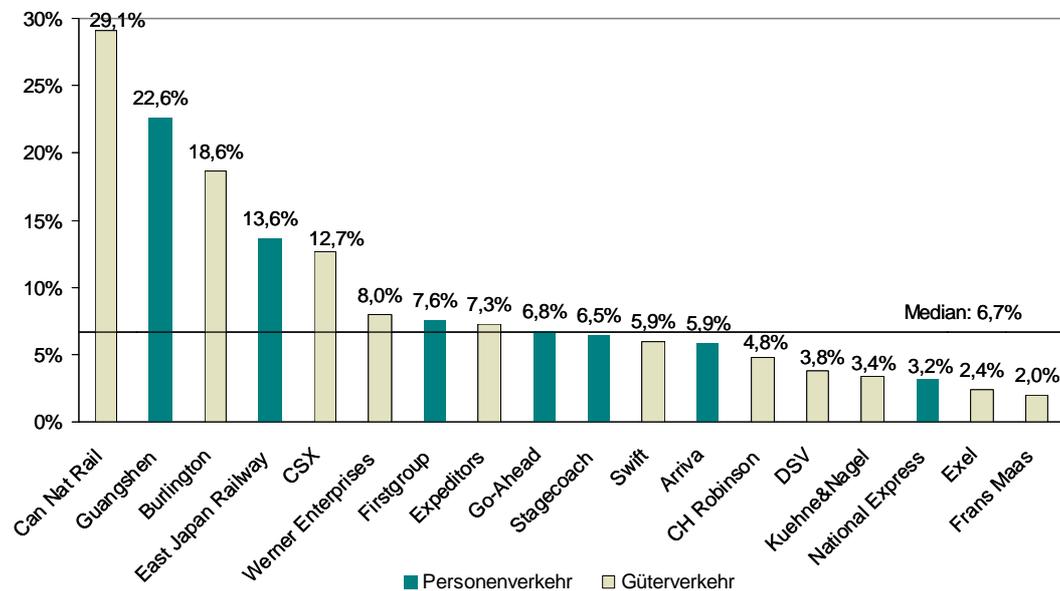
### Durchschnitt 2002-2004 (%)



**Abbildung 47: EBITDA – Marge Infrastruktur**

Quelle: Geschäftsberichte.

### Durchschnitt 2002-2004 (%)<sup>(1)</sup>



Anmerkung

<sup>(1)</sup> Ohne MTR Corp, deren EBIT-Marge i.H.v. 79,2% aufgrund von Erträgen aus Immobilienverkäufen nicht vergleichbar ist

**Abbildung 48: EBIT – Marge Transport**

Quelle: Geschäftsberichte.

## KRITISCHE THEMEN

Durchschnitt 2002-2004 (%)

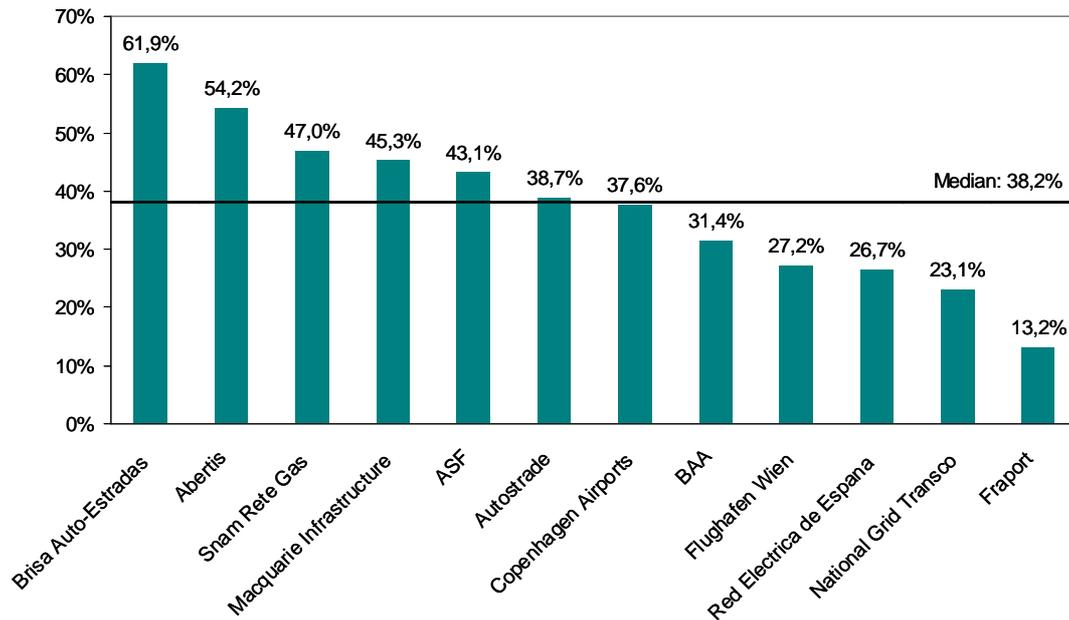


Abbildung 49: EBITDA – Marge Infrastruktur

Quelle: Geschäftsberichte.

### Sanierungserfolg

Obwohl eine Plausibilisierung der von der DB AG kommunizierten Größenordnung der mit Hilfe der Qualify-Projekte angestrebten Potenzialziele nicht Teil des Gutachtauftrags ist, zeigt sich doch bei einer vergleichenden Betrachtung mit von DAX-Unternehmen kommunizierten Restrukturierungsmaßnahmen, dass die von der DB AG angestrebten Werte plausibel sind. Dies wird mit Blick auf die folgende Tabelle 36 deutlich.

KRITISCHE THEMEN

Unternehmen / Finanzzahlen (EUR Mrd.)	Laufzeit	Volumen	Bezeichnung Programm / Beschreibung
Deutsche Telekom Umsatz 2004: 57,9 Operative Kosten 2004: 35,6	2005-2008	ca. EUR 1 Mrd. p.a. kumuliert ca. EUR 3 Mrd. <sup>1)</sup>	Excellence -Drei Kernelemente: 3 Wachstumsprogramme in einzelnen Geschäftsbereichen ("Re-invent" bei T-Com, "Save for Growth" bei T-Mobil, "Focus on Growth" bei T-Systems), konzernübergreifende Offensiven, nachhaltige Veränderung der Konzernstruktur  Agenda 2004 -Effizienzprogramme v.a. beim Einkauf
DaimlerChrysler Umsatz 2004: 142,1 Operative Kosten 2004: 126,0	2005-2007	ca. EUR 600 Mio. in 2007 kumuliert k.A.	Restrukturierungsprogramm für Smart. Ziele: Breakeven in 2007, Senkung der Fixkosten um 30 %
BASF Umsatz 2004: 37,5 Operative Kosten 2004: 30,2	2004-2006	ca. EUR 780 Mio. in 2006 kumuliert k.A.	Diverse -Kosteneinsparung am Standort Ludwigshafen (EUR 480 Mio. in 2006), NAFTA Restrukturierung (ca. EUR 210 Mio. in 2006), Europe II (EUR 90 Mio. in 2006)
Deutsche Post Umsatz 2004: 44,5 Operative Kosten 2004: 39,7	2003-2005	- EUR 350 Mio. in 2003 geplant (erreicht: EUR 423 Mio.); EUR 350 Mio. in 2004 geplant (erreicht: EUR 439 Mio.); EUR 700 Mio. in 2005 geplant - kumuliert ca. EUR 1,4 Mrd. (geplant)	STAR -Querschnittsfunktionen wie Konzerneinkauf, IT oder der konzernweiten Vertriebssteuerung sowie in den Unternehmensbereiche "Brief" und "Finanz Dienstleistungen". -Projekte zur Integration von DHL, Danzas und Deutsche Post Euro Express
Siemens Umsatz 2004: 75,2 Operative Kosten 2004: 67,9	2005-2008	- EUR 900-1.000 Mio. in 2005 - kumuliert k.A.	-Restrukturierung von Siemens AG Communications, Reduzierung der F&E-Kosten um 15 % in den nächsten 3 Jahren, Einsparungen von EUR 400 MM in 2005, zusätzlich zu den geplanten EUR 500 MM bis EUR 600 MM aus der Restrukturierung der Mobiltelefon-Sparte (Top+-Programm)
E.ON Umsatz 2004: 49,1 Operative Kosten 2004: 38,6	1993-2006	- ca. EUR 250 Mio. p.a. - kumuliert ca. EUR 3,5 Mrd.	ON.TOP -Effizienzprogramme im Bereich Energie, Erhöhung von EBIT und Cashflows, Reduzierung der Finanzverbindlichkeiten
TUI Umsatz 2004: 18,0 Operative Kosten 2004: 16,7	„Mittelfristig“	- K.A. für p.a. - kumuliert EUR 500 Mio. seit 2001, weitere EUR 150 Mio. geplant	„Medium-term earnings growth programme“ -Kosteneinsparungen und effizientere Produktion. Fokus ist nicht der Abbau von Arbeitsplätzen
Fraport Umsatz 2004: 2,0 Operative Kosten 2004: 1,5	2003-2006	- ca. EUR 45 Mio. in 2004 - kumuliert ca. EUR 150 Mio.	WM 2005 -Maßnahmen zur Kostenbegrenzung und Effizienzsteigerung insbesondere bei Abfertigung am Boden  "Wir machen Fraport fit" -Breit angelegte Kostensenkungs-Kampagne, Änderungen bei Arbeitszeiten, Tarifstrukturen und betrieblichen Sozialleistungen

<sup>1)</sup> Bezieht sich nur auf Teilprogramm „Save for Growth“

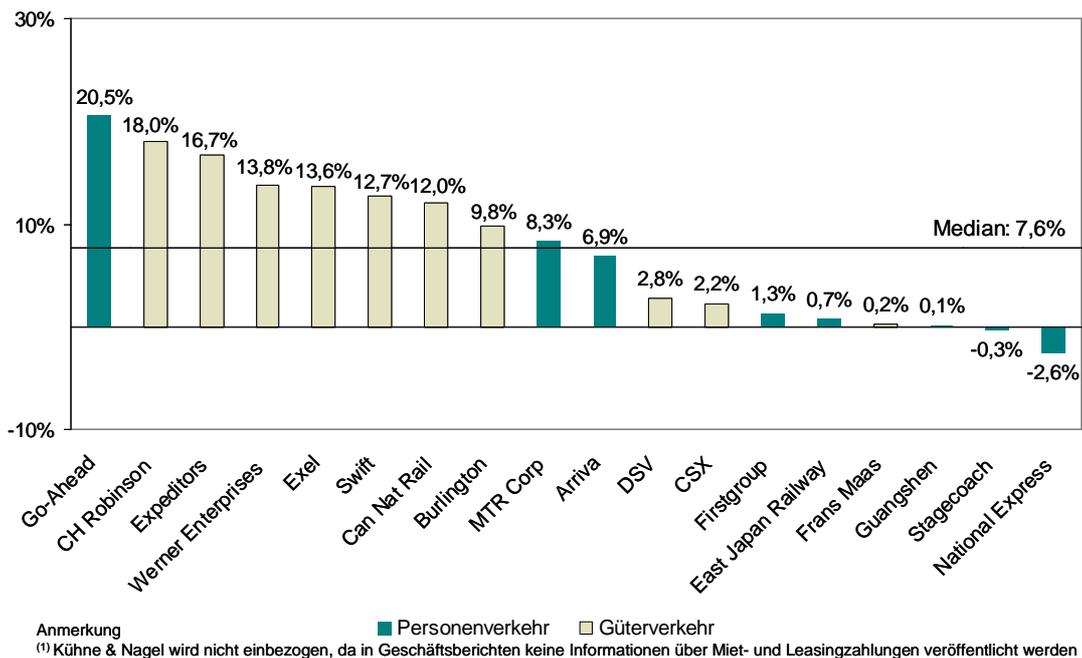
**Tabelle 36: Ausgewählte Restrukturierungsprogramme von DAX 100-Unternehmen**

Quelle: Presseartikel, Geschäftsberichte.

Wachstum

Abbildung 50 bis Abbildung 53 zeigen die durchschnittlichen EBITDAR und EBITDA-Wachstumsraten der Jahre 2002 bis 2004 für wesentliche Transport- und Infrastrukturunternehmen. Ergänzend sind dabei selektive Vergleiche mit ausgewählten einzelnen Unternehmen anzustellen, da die EBITDA-Wachstumsraten auch innerhalb des Sektors mitunter erhebliche Schwankungsbreiten aufweisen.

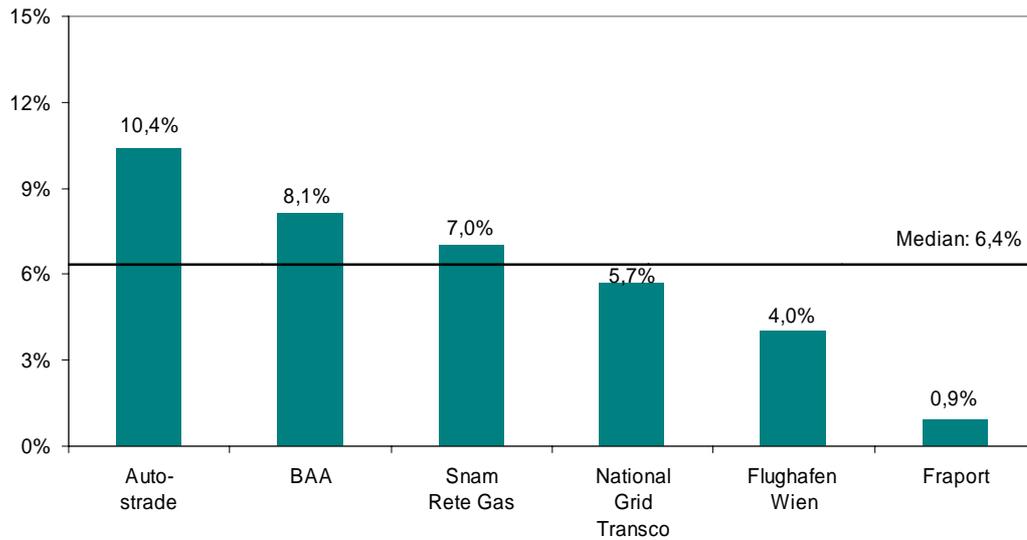
**CAGR 2002-2004 (%) <sup>(1)</sup>**



**Abbildung 50: EBITDAR-Wachstum Transport**

Quelle: Geschäftsberichte.

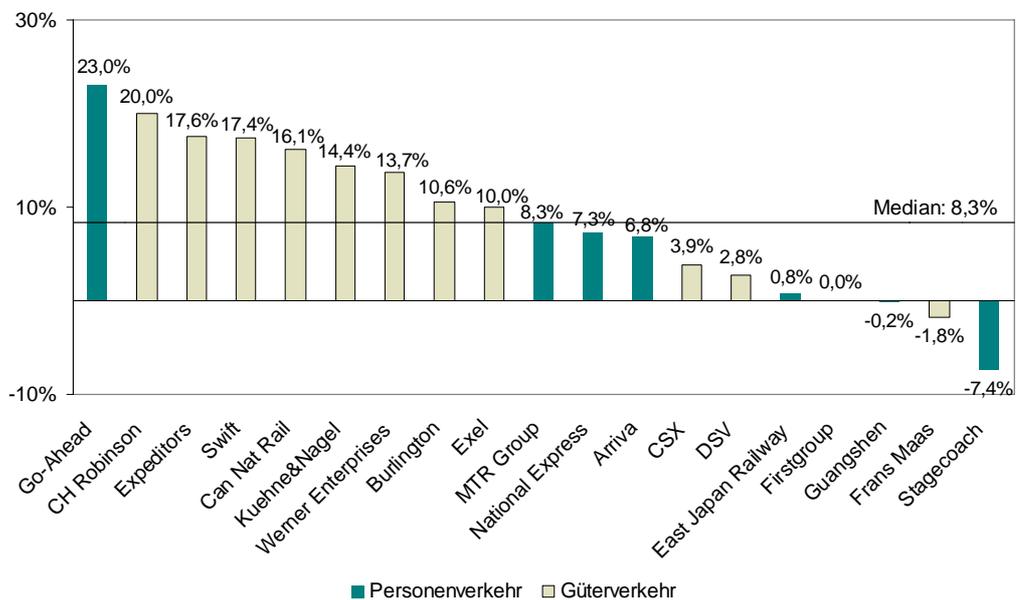
## KRITISCHE THEMEN



**Abbildung 51: EBITDAR-Wachstum Infrastruktur**

Quelle: Geschäftsberichte.

## CAGR 2002-2004 (%)

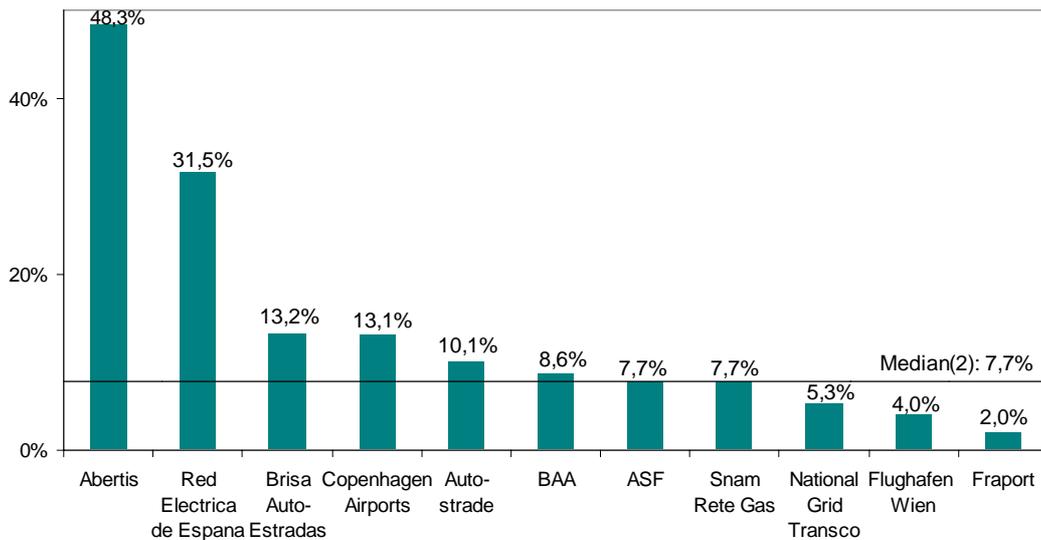


**Abbildung 52: EBITDA-Wachstum Transport**

Quelle: Geschäftsberichte.

## KRITISCHE THEMEN

CAGR 2002-2004 (%)<sup>(1)</sup>



**Abbildung 53: EBITDA-Wachstum Infrastruktur**

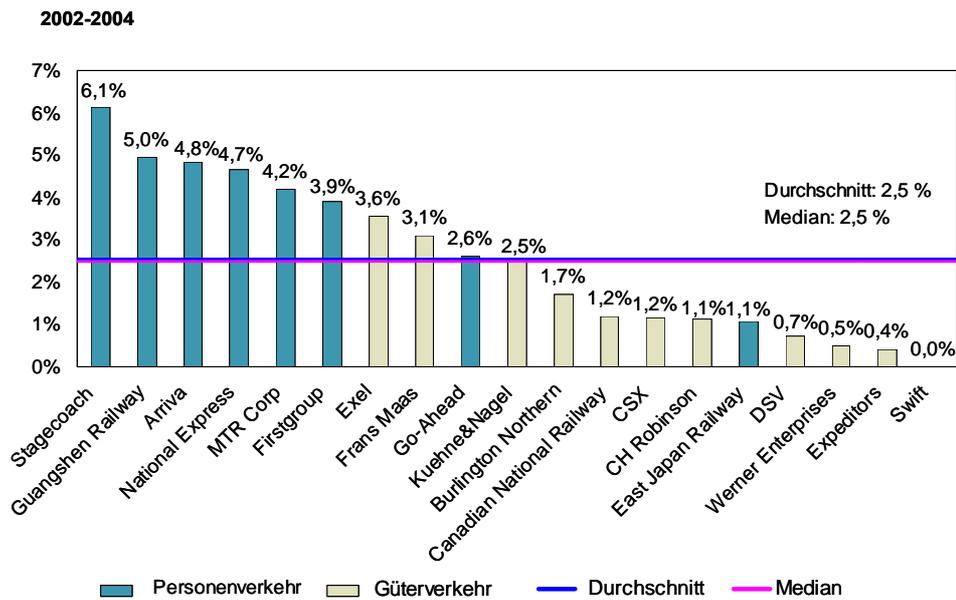
Quelle: Geschäftsberichte.

### Dividendenrendite

Die Abbildung 54 und Abbildung 55 zeigen die Dividendenrenditen relevanter Transportunternehmen sowie Transport- und Infrastrukturunternehmen. Diese Unternehmen stellen Richtgrößen dafür dar, welche Dividendenrendite<sup>268</sup> Investoren von einer privatisierten DB AG erwarten werden. Derzeit beträgt die Dividendenrendite ausgewählter Transportunternehmen im Median der Dreijahresdurchschnitte 2,5 %. Bezieht man relevante Infrastrukturunternehmen in die Berechnung des Medians ein, die für sich genommen eine Dividendenrendite (Median der Dreijahresdurchschnitte) von 3,7 % aufweisen, ergibt sich eine Dividendenrendite von 2,9 % im Median.

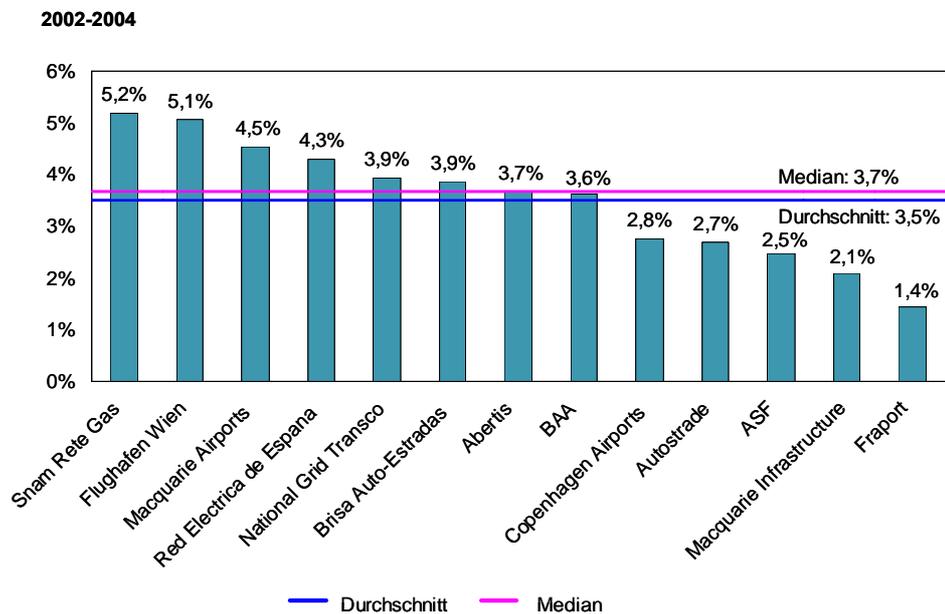
<sup>268</sup> Definiert als Dividendenausschüttung dividiert durch Marktkapitalisierung.

## KRITISCHE THEMEN



**Abbildung 54: Dividendenrenditen im Dreijahresdurchschnitt Transport**

Quelle: Factset.



**Abbildung 55: Dividendenrenditen im Dreijahresdurchschnitt Infrastruktur**

Quelle: Factset.

Neben den im Sektor üblichen Dividendenrenditen werden Investoren (insbesondere Investoren aus dem Inland) auch im weiteren Sinne vergleichbare deutsche Unternehmen in Betracht ziehen. Hier wären beispielsweise die Ver-

sorger RWE und E.ON zu nennen, die Dividendenrenditen im Dreijahresdurchschnitt von 3,9 % bzw. 4,0 % aufweisen.

Für ein Unternehmen, das bislang noch keine Dividendenhistorie gegenüber privaten Investoren aufgebaut hat, sind diese Durchschnittswerte der Transport- und Infrastrukturunternehmen nur als untere Grenze für eigene Dividendenüberlegungen zu betrachten. Für die weiteren Überlegungen wird daher von einer Zieldividendenrendite der DB AG in Höhe von 4 % ausgegangen.

### 3.7 Bewertung der Haushalts- und Vermögenswirkungen

Im Folgenden wird die Bewertung der Wirkung der unterschiedlichen Strukturmodelle auf den Haushalt im *modelltheoretischen Ansatz* beschrieben. Die Bewertung der Haushalts- und Vermögenswirkungen wird mit Hilfe der Discounted Cashflow-Methode (DCF, Kapitalwertmethode) durchgeführt.

In einem *ersten Schritt* wird mit einem **modelltheoretischen Ansatz** hinsichtlich der **quantifizierbaren Effekte** das struktureneutrale Finanzmodell von Morgan Stanley herangezogen. Dieser Modellansatz stellt die Betrachtung auf eine *breit geteilte* und *detaillierte Datenbasis* (Mittelfristplanung) und ist somit strukturell konsistent mit dem Vor-Gutachten von Morgan Stanley und dem laufenden Monitoring der DB AG durch Morgan Stanley.

Die rechnerische **Analyse aller Modelle erfolgt gemäß Konvention zum 01. Januar 2006**. Sie bildet damit **nicht den tatsächlich möglichen Realisierungszeitpunkt** der einzelnen Strukturmodelle und die damit verbundene Verzögerung von Ein- und Auszahlungen sowie nicht alle Chancen und Risiken ab. Die konkreten Privatisierungserlöse zwischen 2007 und 2012 bzw. die tatsächlichen Dividendenzahlungen können zum jetzigen Zeitpunkt nicht prognostiziert werden, da die dann gültige Mittelfristplanung und das herrschende Kapitalmarktumfeld die bestimmenden Parameter sind. Allenfalls können heute erste Näherungswerte im Rahmen einer Abschätzung (wie im Modell berechnet) ermittelt werden. In einem *zweiten Schritt* werden daher die zu erwartenden Haushaltswirkungen, insbesondere auch in zeitlicher Hinsicht, primär qualitativ beschrieben. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse erfolgt in Kapitel 11.

Der **Unternehmenswert** des jeweils maximal privatisierbaren Anteils der zu privatisierenden Gesellschaft wird errechnet. Dieser Wert kann je Strukturmodell nur als *grober* Näherungswert für potenzielle Erlöse aus einer Privatisierung zwischen 2007 und 2012 betrachtet werden. Die tatsächlichen Erlöse werden vielmehr mit Hilfe einer zum Privatisierungszeitpunkt vorliegenden neuen Mittelfristplanung und dem dann herrschenden Kapitalmarktumfeld bewertet werden müssen (siehe oben).

Die für das jeweilige Modell unterstellten **Trennungseffekte** (Synergieverluste *und* Trennungskosten) sowie **Wettbewerbseffekte** werden als Anpassung an die Mittelfristplanung in der jeweiligen DCF-Bewertung unmittelbar berücksichtigt.

Bei der Ermittlung der Unternehmenswerte müssen Abschläge eingerechnet werden, wie sie typischerweise bei einem zu *privatisierenden* Unternehmen bei einer *DCF-Rechnung* auch in praxi vorgenommen werden. Zum einen ist hier ein von Kapitalmarktteilnehmern vorgenommener „**Abschlag**“ von dem mit der DCF-Methode ermittelten Gesamtunternehmenswert (inkl. Barwert der steuerlichen Verlustvorträge) um ca. 20 % zu berücksichtigen.<sup>269</sup> Dieser Abschlag wird von Kapitalmarktteilnehmern unterschiedlich begründet. Die breitest getragene Begründung führt an, dass vorgenommene Abschläge beispielsweise zu einer Harmonisierung unterschiedlicher Bewertungsrechnungen führen, d.h. erst nach Anwendung eines Abschlags liegen die impliziten Handelsmultiplikatoren eines DCF-Wertes im Bereich der Vergleichsunternehmen. Wesentliche Ursache hierfür ist, dass die DCF-Methode eine vollständige Kontrolle über das Unternehmen bzw. über den entsprechenden Finanzplan unterstellt (implizite Kontroll-Prämie).

Der sich so und nach Abzug der Nettofinanzschulden ergebende Eigenkapitalwert wird nochmals um einen sog. „**IPO-Discount**“ reduziert. Der IPO-Discount kompensiert Investoren für das höhere Risiko, das mit einem Investment in ein vorher noch nicht am Kapitalmarkt notiertes und damit bisher eingeschränkt transparentes Unternehmen verbunden ist. Dieser Abschlag belief sich in der Vergangenheit auf 5 % bis 15 % vom Eigenkapitalwert. Bei großen Privatisierungen mit einem geringen Risikoprofil ergibt sich regelmäßig ein Abschlag i.H.v. etwa 5 % bis 10 %. Für die Analyse werden daher 10 % angesetzt. Dies ist auch damit begründet, dass der Bewertungsanalyse die DB Mittelfristplanung (Dezember 2004) zugrunde gelegt wird, ohne dass Planungsannahmen herabgesetzt werden. Solche Anpassungen einer Planung werden bei Marktbewertungen dann vorgenommen, wenn Unternehmen mit ambitionierter Finanzplanung bewertet werden.

Darüber hinaus ist der Barwert der zukünftigen theoretischen **Dividendenzahlungen** auf die vom Bund gehaltenen Anteile in den Fällen zu berechnen, in denen aus rechtlichen Gründen nicht 100 % der Anteile privatisiert werden können. Ein solcher Dividendenzahlungsstrom wird selbstverständlich erst mit der tatsächlichen Privatisierung „real“. Der ermittelte Eigenkapitalwert (vor Abschlägen) aus der DCF entspricht den diskontierten Dividendenzahlungen. Somit kann der Wert der Dividenden aus der DCF abgeleitet werden. Die Dividenden-

---

<sup>269</sup> In aktuellen Berichten von Aktienanalysten zu am Eigenkapitalmarkt *etablierten* Transport- und Infrastrukturunternehmen finden sich bereits Abschläge von 10 % und z.T. mehr auf den DCF-Wert in der Bewertungsanalyse.

zahlungen könnten je nach Risikoeinschätzung mit einem „DCF-Abschlag“ und einen IPO-Discount gemindert werden. Da der Bund sowohl im integrierten Modell als auch im Eigentumsmodell noch Mehrheitsaktionär ist, wird eine Kontrollprämie („DCF-Abschlag“) nicht abgezogen. Da der Bund bei Dividenden keinen IPO-Discount realisiert, wird in der jeweiligen Tabelle in den einzelnen Kapiteln auch dieser Abschlag nicht eingerechnet. Der Bund könnte in Abwägung seiner Kontrollmöglichkeit (Corporate Governance) und Risikoeinschätzung der Planung auch Abschläge vom Dividendenstrom vornehmen. In Ergänzung wird daher der Unterschiedsbetrag „mit und ohne Abschläge“ transparent ausgewiesen.

Der **steuerliche Verlustvortrag** wird definitionsgemäß in den Trennungsmodellen auf die Transport- und Infrastrukturgesellschaft aufgeteilt. In der Bewertung der potenziell veräußerbaren Anteile und der zukünftigen Dividendenzahlungen ist der Wert des steuerlichen Verlustvortrags in der zu privatisierenden Einheit enthalten (bezüglich Höhe des steuerlichen Verlustvortrags vgl. Geschäftsbericht DB AG 2004; die Vorgehensweise ist im Abschnitt zum steuerlichen Verlustvortrag in Kapitel 3.6 beschrieben). Diese Betrachtung erfolgt aus der Perspektive eines Investors. Der Verlustvortrag führt zu höheren potenziellen Privatisierungserlösen. Aufgrund des Verlustvortrags ist ferner die Gesellschaft in der Lage höhere Dividenden auszuschütten. Bei der Bewertung der **Infrastrukturgesellschaft** hat der erhebliche steuerliche Verlustvortrag aus der Sicht eines *Eigentümers* fast keinen Wert, da die Infrastruktur kaum Gewinne erwirtschaftet. Die Bund-Perspektive ist hier anders gelagert. Da der Verlustvortrag nur beim integrierten Modell voll bei der privatisierten Einheit anfällt, zahlt in allen anderen Modellen die zu privatisierende Gesellschaft bei einem reduzierten Verlustvortrag *früher Steuern*, was für den Bund vorteilhaft ist. Dieser Effekt kann jedoch nicht adäquat quantifiziert werden und wurde folglich im Modell *nicht* berücksichtigt. Einer der Gründe hierfür ist, dass sich dieser Vorteil erst weit in der Zukunft materialisiert und damit aus Bundessicht sehr unsicher ist. Des Weiteren würde die Transportgesellschaft versuchen die ceteris paribus höhere Steuerlast über alternative Steueroptimierungen zu minimieren, wodurch die tatsächlichen Steuermehreinnahmen nicht sinnvoll abgeschätzt werden können. Die ggf. anfallenden zusätzlichen Steuerzahlungen (Gewerbe- und Körperschaftsteuer) stehen nicht ausschließlich dem Bund, sondern auch anderen Vertretern der öffentlichen Hand zu. Der zukünftige Verteilungsschlüssel kann heute nur mit großer Unsicherheit abgesehen werden, weshalb die Abschätzung der Vorteilhaftigkeit für den Bund weiter erschwert wird.

Der **Eigenkapitalwert** und die dazu gehörigen **Nettofinanzschulden** („Schuldenträgerschaft“) der beim Bund verbleibenden **Infrastrukturgesellschaft** (für die eine Privatisierung nicht absehbar ist) werden berechnet.

Die **Trassenpreise** werden im Planungszeitraum gemäß Mittelfristplanung als konstant unterstellt. Allerdings ergeben sich aufgrund der **Wettbewerbs- und Verkehrsmarkteffekte** in den Trennungsmodellen Effekte auf die nachgefragten Trassenkilometer. Die daraus resultierende Erhöhung der Trassenerlöse fließt über die Abbildung im Finanzmodell in die Unternehmensbewertung der Infrastrukturgesellschaft ein.

Darüber hinaus können in den einzelnen Strukturmodellen Überlegungen zur Netzbewirtschaftung angestellt werden. Weiteres Verbesserungspotenzial ist allerdings vor dem Hintergrund der erwarteten Ergebnisverbesserungen und der Personalanpassungen (interner Arbeitsmarkt) im Mittelfristplanungszeitraum zunächst begrenzt. Langfristig könnten jedoch die DB AG oder die Infrastrukturgesellschaft in den unterschiedlichen Strukturmodellen Outsourcing-Potenziale nutzen und die Netzbewirtschaftung stärker Marktmechanismen aussetzen. Die Gutachter haben von einer Quantifizierung abgesehen.

Zudem wird der Barwert der im Vergleich zum integrierten Modell aufgrund der unterstellten Wettbewerbseffekte eingesparten **Regionalisierungsmittel** (im integrierten Modell als Basisfall definitionsgemäß gleich null) ermittelt. Einsparungen können in der Realität erst nach Implementierung des jeweiligen Strukturmodells realisiert werden.

Die folgenden Überlegungen gehen davon aus, dass Regionalisierungsmittel auch nach dem Auslaufen der derzeitigen Regelung weiterhin in gegenüber der Mittelfristplanung der DB AG **unveränderter Höhe** gezahlt werden. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass zwischen Bund und Ländern **Einigkeit über die Verwendung** erzielt wird.

Zur Quantifizierung der finanzwirtschaftlichen Effekte als Folge zunehmenden Wettbewerbs bei alternativen Strukturmodellen Trennung und entsprechenden Einsparungen von Regionalisierungsmitteln werden Cashflows abgeschätzt, diskontiert und bewertet. Bei der Diskontierung wird sowohl eine rein kapitalmarktorientierte Sichtweise und – alternativ dazu und getrennt davon – eine kameralistische Sichtweise bezüglich Dividenden und Regionalisierungsmittel eingesetzt und transparent nebeneinander gestellt. Die ermittelten Barwerte können nicht unmittelbar verglichen werden, sondern müssen im Kontext der unterstellten Annahmen gewürdigt werden.

Die **kapitalmarktorientierten Sichtweise** stellt auf die privatwirtschaftlichen Investoren ab. Die geschätzten Regionalisierungsmiteleinparungen sind mit Unsicherheiten behaftet, denn sie hängen unter anderem von Wettbewerbseffekten und von Preiseffekten ab. Die Höhe der jährlichen Einsparungen nimmt annahmegemäß im Zeitablauf erheblich zu; während sie im getrennten Modell in 2006 nur EUR 7 Mio. ausmachen, steigern sie sich bis 2020 auf ca. EUR 620 Mio. pro Jahr. Bei einer Bewertung mit der Kapitalwertmethode („DCF“)

wird der „Zeitwert“ („time value of money“) und das mit dem Zahlungsstrom (hier Einsparungen) verbundene Risiko in den Kapitalkosten berücksichtigt. Das Risiko dieses konkreten Zahlungsstroms wird mit Blick auf den Kapitalmarkt bzw. einen Investor quantifiziert. Ein Investor wird sich folglich approximativ an den Opportunitätskosten bzw. Eigenkapitalkosten der Transportgesellschaft orientieren, die die Regionalisierungsmittel empfängt. Diese Eigenkapitalkosten betragen 9,6 % vor Steuern<sup>270</sup>. Bei der reinen Kapitalmarktsicht werden somit Cash Flows, wie sie insbesondere aus den Transportbereichen, der Infrastruktur und Regionalisierungsmittelsparungen erwartet werden, mit ihren spezifischen geschätzten risikoangepassten Kapitalkosten diskontiert. Die Ergebnisse dieser Bewertungen werden zum Vergleich der verschiedenen Strukturmodelle im Sinne einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung herangezogen.

Die **kameralistische Methode** betont die Sichtweise eines öffentlichen Haushaltes und zwar konkret den Umstand, dass ein Staat grundsätzlich zu sehr günstigen Bedingungen Vorhaben (z.B. Projekte) finanzieren kann. Dabei geht es ihm meist nicht um die Erzielung einer aus Risikogesichtspunkten angemessenen Rendite, sondern beispielsweise um nicht-monetäre Ziele wie Daseinsvorsorge, Bildung oder Sicherheit. **Implizit trägt der Steuerzahler die finanziellen Risiken.** Der Staat muss bei dieser kameralistischen Betrachtung keine Wirtschaftlichkeitsberechnung im Sinne des Kapitalmarktes durchführen, sondern stellt in den Haushalt erforderliche Beträge ein, die er entsprechend günstig finanziert.

Im Rahmen dieses Gutachtens werden Diskontraten verwendet, die auch bei sonstigen Vorteilhaftigkeitsberechnungen im öffentlichen Raum Anwendung finden. Diese liegen in Deutschland und in anderen Ländern wie Großbritannien und USA zurzeit bei real 3 % bis 3,5 %. Besonders aufschlussreich bei der Bestimmung sind die Erläuterungen des gesamtwirtschaftlichen Bewertungsverfahrens für den aktuellen Bundesverkehrswegeplan 2003 (BVWP 2003).<sup>271</sup> Dieser nennt zwei alternative Aktualisierungsraten, einerseits einen Wert von real 3 %, der sich am Durchschnitt des langfristig erwarteten realen Produktivitätsfortschritts orientiert, andererseits einen Wert von real etwa 4 %, der sich am inflationsbereinigten Marktzins risikoarmer langfristiger Staatsanleihen orientiert (im Durchschnitt der letzten zwanzig Jahre). Allerdings wird hierbei schon als problematisch angesehen, dass auch dieser (langfristige) Marktzins eine Risikoprämie enthält, da im langfristigen Zinssatz Unsicherheiten über die zukünftige Geldentwertung und das eigene Erleben der Rückzahlung berücksichtigt werden. Etwaige individuelle Lebensrisiken dürften jedoch für Entscheidungen der Gesamtgesellschaft über langlebige Infrastrukturprojekte keine Rolle spie-

---

<sup>270</sup> Bewertungsprämisse Transportgesellschaft: EK nach Steuern: 6,5%; durch Berücksichtigung des Steuersatzes ergibt sich der EK-Satz vor Steuern mit 9,6 %.

<sup>271</sup> Siehe Bundesverkehrswegeplan 2003: Die gesamtwirtschaftliche Bewertungsmethodik, Teil I: Grundlagen der Methodik, veröffentlicht unter: [http://www.bmvbw.de/Anlage/original\\_913028/Anwenderhandbuch-Grundlagen.pdf](http://www.bmvbw.de/Anlage/original_913028/Anwenderhandbuch-Grundlagen.pdf).

len. Entsprechend müsste die adäquate gesamtwirtschaftliche Diskontierungsrate unter dem genannten realen Marktzins liegen.<sup>272</sup>

Vor diesem Hintergrund wird bei der kameralistischen Sichtweise der Regionalisierungsmittelersparnisse ein Nominalzins von 4,5 % verwendet. Dieser Wert wird auch bei Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen anderer Bundesbehörden verwendet (Auskunft des BMF vom August 2005).

Bei der Berechnung von Regionalisierungsmittelersparnissen bleibt unberücksichtigt, dass nach Ausschreibungen häufig signifikante Fahrgastzuwächse zu verzeichnen sind. Diese können über eine Erhöhung der Fahrgeldeinnahmen ebenso eine Senkung der Bestellerentgelte und damit Ersparnisse bei den Regionalisierungsmitteln bewirken.

Auch die Dividendenzahlungen sind – als Zahlungsströme die dem Bund zufließen – in der *alternativen* Betrachtungsweise des öffentlichen Sektors in analoger Weise wie die Regionalisierungsmittelersparnisse mit dem Diskontierungszinssatz von 4,5% abzuzinsen.<sup>273</sup>

**Die Haushalts- und Vermögenseffekte (beide alternativen Sichtweisen) werden im Gutachten tabellarisch nebeneinander gestellt**, sodass dem Leser unmittelbar transparent wird, welche Ergebnisse sich im Falle der reinen Kapitalmarktsicht versus der reinen Sicht des öffentlichen Sektors ergeben.

Der Barwert der im Vergleich zum integrierten Modell aufgrund der unterstellten Trennungseffekte **erhöhten Ersatzinvestitionen in das Bestandsnetz** (im integrierten Modell gleich null) wird in der Berechnung des Unternehmenswertes der Infrastrukturgesellschaft reflektiert.<sup>274</sup> Dieser negative Effekt tritt faktisch erst mit der Umsetzung des jeweiligen Strukturmodells auf. Die implizite Annahme bzgl. der vom Bund im Zusammenhang mit der LuFV zu zahlenden **BKZ** wird im Finanzmodell somit nicht verändert. Alternativ zu diesem Vorgehen könnte auch von einer Erhöhung der LuFV-Mittel um den bei der Infrastrukturgesellschaft höheren Ersatzinvestitionsbetrag ausgegangen werden. Dies hätte zur Folge, dass möglicherweise eintretende Ineffizienzen bei der Infrastrukturgesellschaft vom Bund kompensiert werden und daher kein negativer Wertef-

---

<sup>272</sup> Auch die wirtschaftswissenschaftliche Literatur empfiehlt für die Bewertung zukünftiger öffentlicher Einnahmen zumeist die Verwendung eines risikolosen Zinssatzes. So argumentieren in einer Arbeit („Arrow-Lind-Theorem“) J.K. Arrow und R. Lind („Uncertainty and the Evaluation of Public Investment Decisions“, American Economic Review, 1970), dass sich der Staat letztlich über Steuern finanziert, die von der ganzen Gesellschaft erhoben werden. Dadurch wird jedes einzelne Individuum nur minimal belastet. Projektbezogene Ertragsrisiken werden deshalb über die ganze Gesellschaft verteilt, so dass der Staat bei der Bewertung von zukünftigen Einkünften keine Risikoprämie mehr ansetzen sollte. M. Spackman kommt in einer kürzlichen, umfassenden Überlicksarbeit („Time Discounting and the Cost of Capital in Government“, Fiscal Studies, 2004) zu einem ähnlichen Resultat.

<sup>273</sup> Dabei wurde ein impliziter und theoretischer Dividendenstrom (Annuität) aus den Eigenkapitalwerten mit der vereinfachten Formel des *Dividend Discount Models* „rückgerechnet“, wobei die bei der Berechnung der Eigenkapitalwerte herangezogenen Diskontierungssätze zum Einsatz kommen (Integrierter Konzern und Eigentumsmodell jeweils 7,3%, für die Transportgesellschaft in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, dem Finanzholdingmodell und dem getrennten Modell 6,5%) und ein Dividendenwachstum von null angenommen wird. Sodann werden die sich ergebenden Dividendenzahlungen mit dem Diskontsatz von 4,5% abgezinst, um den Barwert aus kameralistischer Sicht zu berechnen. Zur Herleitung der Kostensätze vgl. bitte Exkurs E. 6 Kapitalkosten und Unternehmensbewertung.

<sup>274</sup> Der erhöhte Investitionsbedarf führt zu einem geringeren Cashflow, was einen negativen Werteffekt zur Folge hat.

fekt resultiert. In diesem Szenario müssten dann allerdings aus Bundessicht die im Vergleich zum integrierten Modell höhere **langfristig betrags- und zeitmäßig festgeschrieben** LuFV-Mittel – ein aus Sicht des Bundes zusätzlicher jährlicher Mittelabfluss – bewertet werden. Er beträgt für das getrennte Modell EUR 125 Mio. p.a. Da der Effekt als „sicher“ qualifiziert und in seiner Höhe konstant eingeschätzt werden kann, wäre als Diskontierungszinssatz für die BKZ Veränderungen der derzeitige zehnjährigen Refinanzierungszinssatz des Bundes von 3,3 % (entspricht dem risikolose Zinssatz) zu verwenden. Das beschriebene alternative Szenario hätte im getrennten Modell einen um ca. EUR 1,5 Mrd. bis EUR 2,2 Mrd. erhöhten Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft zur Folge. Der negative Effekt beim Bund würde aufgrund des Diskontierungssatzunterschieds ca. EUR 3,9 Mrd. betragen. Die Wertdifferenz des Effekts für Infrastrukturgesellschaft und Bund begründet sich im verwendeten Diskontierungssatz und der im Bewertungsmodell der Infrastrukturgesellschaft unterstellten Steuerabzugsfähigkeit der Abschreibungen, was den negativen Netto-Effekt auf den Cashflow reduziert.<sup>275</sup> Im Saldo würde die Alternativrechnung für den Bund demnach aus modelltheoretischer Sicht zu einer weiteren Erhöhung der relativen Vorteilhaftigkeit des integrierten Modells im Vergleich zum getrennten Modell führen. Diese generelle Aussage trifft für alle Trennungsmodelle zu. Die Größenordnung ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Höhen der unterstellten Ineffizienzen beim getrennten Modell am höchsten.

### 3.8 Strukturmodelle und Europa

Die EU hat sich insbesondere seit Anfang der 90er Jahre die Entwicklung des europäischen Schienenverkehrs zu einem zentralen Anliegen gemacht. Vor dem Hintergrund des anhaltenden Modalsplit-Verlustes der Schiene zielt seither die Politik der EU auf die Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen und die Liberalisierung der Schienenverkehrsmärkte zur nachhaltigen Stärkung des Schienenverkehrs. Damit ist die EU in den letzten Jahren zu einer der wichtigsten treibenden Kräfte der künftigen Entwicklung des europäischen Schienenverkehrs geworden.

Bei der Bewertung der Vorteilhaftigkeit des jeweiligen Modells ist somit auch die Wechselwirkung zwischen den jeweiligen Strukturmodellen und der europäischen Entwicklung zu beleuchten. Zum einen sind hier die rechtliche Konformität der Strukturmodelle mit der europäischen Liberalisierungsagenda, zum anderen die Auswirkungen der zunehmenden Öffnung der grenzüberschreitenden

---

<sup>275</sup> Die Endwertberechnung des Effekts bei der Infrastrukturgesellschaft erfolgt für die Zeitperiode nach 2015 mit Hilfe einer ewigen Rente des Netto-Cashflow-Effekts im eingeschwungenen Zustand, d.h. die zusätzlichen Investitionen entsprechen den zusätzlichen daraus resultierenden Abschreibungen. Zahlenbeispiel für das getrennte Modell: Der zu bewertende Cashflow ergibt sich als zusätzliche Investitionen (EUR - 25 Mio.) vermindert um theoretische Steuerersparnis durch Abschreibungen (40 % Steuersatz auf EUR 125 Mio., entspricht EUR 50 Mio.) und beläuft sich somit auf EUR -75 Mio.

und nationalen Märkte und der damit einhergehenden Zunahme der Wettbewerbsintensität zu bewerten. Diese Untersuchungen sind ein zentraler Teil des Gutachtens und werden an anderer Stelle eingehend untersucht und dargestellt. Darüber hinaus ergeben sich vor dem Hintergrund der europäischen Entwicklung aus heutiger Sicht drei weitere zentrale Themenfelder, die derzeit nur qualitativ bewertet werden können:

1. **Auswirkungen der jeweiligen Strukturmodelle auf die Wettbewerbsposition der deutschen Eisenbahnindustrie** – auch vor dem Hintergrund der in anderen Mitgliedsstaaten gewählten Strukturmodelle. Hierbei sind die Auswirkungen sowohl auf die deutschen Eisenbahnverkehrsunternehmen wie auch auf die inländische Zuliefer- und Ausrüsterindustrie zu erörtern. Insbesondere im Hinblick auf die Eisenbahnverkehrsunternehmen und damit auf die DB AG als größtem Spieler stellt sich die Frage ihrer Entwicklung als „Nationaler Champion“.
2. **Auswirkungen der jeweiligen Strukturmodelle auf die Entwicklung der Interoperabilität der Infrastruktur und des Rollmaterials.** Ein rascher Auf- und Ausbau einer interoperablen Infrastruktur wird insbesondere in Deutschland aufgrund seiner geographisch zentralen Lage in Europa einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt oder Wachstum des Modalsplitanteils des Schienenverkehrs leisten. Wesentliche Frage hierbei ist, ob in einzelnen Strukturmodellen eine besondere Bereitschaft der EIU besteht, zügig eine interoperable Infrastruktur auszubauen.
3. **Auswirkungen der jeweiligen Strukturmodelle auf die Entwicklung von transeuropäischen Trassenangeboten.** Insbesondere zur Schaffung attraktiver SGV-Angeboten wird die Verfügbarkeit von Trassenangeboten, die zum Teil mehr als zwei Mitgliedsstaaten umfassen, von besonderer Bedeutung sein. Zu erörtern ist, ob und wie stark die jeweiligen Strukturmodelle zur Realisierung solcher Angebote beitragen können.

*ad 1) Strukturmodelle und Wettbewerbsposition der deutschen Eisenbahnindustrie im internationalen Vergleich*

Die europäische Liberalisierung der Schienenverkehrsmärkte wird voraussichtlich zu einer neuen Qualität der Industriedynamik führen, wie dies auch schon im Rahmen der Liberalisierung in anderen Märkten, z.B. Telekommunikation oder Straßentransport, zu beobachten war. Schon jetzt lassen sich erste Anzeichen dieser neuen Dynamik beobachten, wie z.B. die Akquisition von VTG durch SNCF oder das sich abzeichnende „Bietergefecht“ für die Cargobahn der slowakischen Staatsbahn, die nur im Hinblick auf eine zunehmende Internationalisierung des Schienengüterverkehrs sinnvoll erscheinen. Berücksichtigt man eine der Systemstärken der Eisenbahn, also die Bündelung von Verkehren auf

langen Strecken, so wird deutlich, dass insbesondere im Schienengüter- und mit Abstrichen im Schienenpersonenfernverkehr durch die Schaffung integrierter internationaler Angebote substantielle Synergien realisiert werden können. Im kapitalintensiven Eisenbahngeschäft werden, ähnlich wie in Energie-, Telekommunikations- und Logistikbranche, solche hochwertigen Angebote langfristig voraussichtlich nur von starken internationalen Marktteilnehmern darstellbar sein. Die Anzahl von Komplettanbietern wird langfristig zudem begrenzt sein. Daneben wird es eine Anzahl von kleineren nationalen und regionalen Spielern geben, die durch spezifische Angebote vornehmlich in Nischenmärkten die Industriestruktur abrunden. Grundsätzlich begünstigen somit die Geschäftsstrukturen und die Liberalisierung eine umfassend neue Industriedynamik mit substantiell höherer Wettbewerbsintensität.

Aufgrund der besonderen geographischen Lage in Europa wird auch künftig durch Deutschland ein erheblicher Anteil insbesondere der internationalen Schienengüterverkehre sowohl in Nord-Süd- wie auch voraussichtlich stark wachsend in Ost-West-Richtung hindurch geführt werden. Die umfassende Partizipation in der Wertschöpfung an diesen internationalen Verkehren liegt daher im nationalen Interesse, sowohl im Hinblick auf die hierdurch erzielbaren Beschäftigungseffekte als auch unter dem technologischen und finanzierungsrelevanten Betrachtungswinkel. Die weitreichendste Form der Partizipation an der Wertschöpfung wird einerseits durch in Deutschland beheimatete Unternehmen mit einem starken internationalen Geschäftsanteil und andererseits durch konsequent multinational aufgestellte Unternehmen sichergestellt werden. Hier stellt sich nun die Frage nach dem Konzept der „Nationalen Champions“, die aufgrund einer starken nationalen oder regionalen Basis eine solche Geschäftsstrategie realisieren könnten. Derzeit sind hierbei nur die DB AG als in Deutschland beheimatetes Unternehmen und – mit Einschränkungen – Connex und Arriva als „Multinationals“ erkennbar, die eine solche Geschäftsstrategie verfolgen könnten. Die Mehrzahl der weiteren im Schienenverkehr tätigen Unternehmen sind heute deutlich mittelständisch geprägt und daher voraussichtlich nur bedingt in der Lage, über organisches Wachstum hinaus eine starke internationale Basis zu erreichen.

Die DB AG hat auf die anstehenden Herausforderungen der Liberalisierung der europäischen Schienenverkehrsmärkte insbesondere im Schienengüterverkehr schon frühzeitig reagiert und mit den Akquisitionen der niederländischen und dänischen Cargobahnen einen ersten Schritt zur Schaffung eines europäischen Schienengüterverkehrsunternehmens – Railion – unternommen. Weitere Akquisitionen in Italien und in der Schweiz in jüngster Zeit sowie die Teilnahme am Bieterverfahren für die slowakische Cargobahn runden diese Aktivitäten ab. Weiterhin hat die DB AG auch im Personenverkehr erste Schritte zur Internationalisierung, wie z.B. die Teilnahme an der Regionalverkehrsausschreibung in Jütland oder an der Fernverkehrsausschreibung in UK für die East Coast Inter-

cityline in 2004, unternommen<sup>276</sup>. Damit ist die DB AG derzeit der einzige ernsthafte Marktteilnehmer in Deutschland, der die Rolle eines „Nationalen Champions“ wahrnehmen könnte. Ein mit Mannesmann D2 vergleichbarer Marktneuling (Markteintritt Mobilfunkindustrie in den 1990er Jahren), der auf dem strategischen Markteintritt eines kapitalstarken Konzerns auf der Suche nach neuen Wachstums- und Diversifizierungspotenzialen beruht, ist aktuell nicht absehbar.

Wie beeinflussen nun die möglichen Strukturmodelle die Wettbewerbsposition des „Nationalen Champions“ in einem liberalisierten europäischen Schienenverkehrsmarkt? Grundsätzlich sind hier zwei unterschiedliche Bewertungsbebenen zu unterscheiden. Einerseits stellt sich die Frage, in wie fern die DB AG mit oder ohne Infrastruktur in der Lage sein wird, eine bevorzugte Wettbewerbsposition einzunehmen, d.h. eine konsequente Internationalisierung voranzutreiben. Andererseits ist zu beantworten, in welchen Fällen die unternehmerische Kontrolle über die Infrastruktur ein Positionierungsvorteil oder – im Falle von „unfair play“ in anderen Mitgliedsstaaten – ein strategisches Asset darstellt.

### *Konsequente Internationalisierung*

Im Integrierten Modell werden alle Investitionsentscheidungen in Transportgesellschaften und Infrastruktur auf Konzernebene getroffen. Damit einhergehend wird der integrierte Konzern laufend Investitionspriorisierungen in komplexen Abstimmungen vornehmen müssen. Aufgrund des strikten Quersubventionierungsverbotes aus der Infrastruktur heraus in die Transportgesellschaften und bei vorausgesetzt wirkungsvoller Regulierungskontrolle werden solche Priorisierungen im besten Falle neutral, teilweise aber auch zu Ungunsten der Transportgesellschaften stattfinden. Es besteht daher im integrierten Strukturmodell das Risiko, dass Ergebnisbeiträge der Transportgesellschaften umgewidmet werden, um mögliche Defizite der Geschäftstätigkeit der Infrastruktur zu kompensieren. Demgegenüber kann eine umgekehrte Mittelumlenkung vor dem Hintergrund einer wirkungsvollen Regulierungskontrolle nahezu ausgeschlossen werden. Im Integrierten Modell verbleibt ein Risiko, dass die Internationalisierung der Transportgesellschaften nicht mit der notwendigen Konsequenz vorangetrieben wird. Dem ist allerdings gegenüber zu stellen, dass deutlich günstigere Finanzierungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen, die wiederum auch weiterreichende Investitionen in die Internationalisierung erlauben würden. In Summe sind die Gutachter der Überzeugung, dass die erforderlichen Managementkapazitäten für das Infrastrukturmanagement und Investitionspriorisierungen im Konzern die konsequente Internationalisierung der Transportgesellschaften leicht benachteiligen könnten.

---

<sup>276</sup> Diese Schritte haben allerdings noch nicht den gewünschten Erfolg für die DB AG erbracht.

### *Strategisches Asset Infrastruktur*

Auch im Falle eines effektiven Regulierungsmanagements der europäischen Infrastruktur wird es aufgrund der Komplexität des Trassenmanagements im Schienenverkehr weiterhin reale Spielräume zur effizienten Bewirtschaftung und damit Diskriminierungspotenziale geben. Wie erläutert, werden solche realen Spielräume auch anderen europäischen Infrastrukturmanagern zur Verfügung stehen. Dies kann dazu führen, dass attraktive nationale und internationale Angebote eines starken internationalen Marktteilnehmers nicht zustande kommen, um das jeweilige nationale EVU weiter zu schützen, während hingegen dieses EVU sein Recht in anderen europäischen Märkten einklagt (Frage des Reziprozitätsansatzes). Zur Beantwortung dieser Frage ist es notwendig, die Anreizsituationen vertikal integrierter und eigenständiger Infrastrukturbetreiber einander gegenüberzustellen. Während es für einen unabhängigen Netzbetreiber unerheblich ist, wer auf seinem Netz fährt, und dieser daher ausschließlich an einer möglichst hohen Auslastung seiner Infrastrukturkapazitäten und damit einhergehend auch an einer internationalen Trassenvermarktung zur Generierung maximaler Deckungsbeiträge interessiert ist, könnte ein vertikal integrierter Netzbetreiber auf einer unbedingten Reziprozität in allen Elementen der Trassenvergabe bestehen. Im Falle einer solch wahrgenommenen Diskriminierung könnte die Infrastruktur zumindest im Rahmen der rechtlichen Situation als strategisches Asset positioniert werden. Der integrierte Konzern hätte also ein „Pfand“, nämlich die Möglichkeit der Androhung einer reziproken Diskriminierung im Hinblick auf die eigenen Internationalisierungsbestrebungen. Im Getrennten Modell kann ein solches abgestimmtes Verhalten beider Gesellschaften, Transportgesellschaft und Infrastrukturmanager, weitgehend ausgeschlossen werden. In Summe sind die Gutachter der Überzeugung, dass der integrierte Konzern im Falle eines „unfair play“ in kritischen Fällen etwas besser positioniert wäre.

Die gesamthafte Beurteilung lässt zum jetzigen Zeitpunkt allerdings keine abschließende Bewertung der jeweiligen Strukturmodelle im Hinblick auf die Wettbewerbsposition der nationalen Marktteilnehmer zu. Allerdings spricht einiges dafür, dass insbesondere im Falle der ausbleibenden effektiven Liberalisierungskohärenz in den wichtigen europäischen Schienenverkehrsmärkten das Integrierte Modell eine bevorzugtere Positionierung erlauben würde.

### *Zuliefer- und Ausrüsterindustrie*

Die europäische Zuliefer- und Ausrüsterindustrie ist nach einer massiven Akquisitionsphase in den 1990er Jahren inzwischen deutlich konsolidiert und wird durch die drei großen Spieler ALSTOM, Bombardier und Siemens dominiert. Daneben sind einige wenige große internationale Spieler in Nischenposi-

tionen, wie z.B. General Electric, und eine Anzahl kleinerer, recht erfolgreicher Anbieter, wie z.B. Vossloh, tätig. Wenn auch weiterhin ALSTOM in Frankreich und Siemens in Deutschland ihre Heimatmärkte besetzt halten, so ist die Zeit der „klassischen Hauslieferanten“ inzwischen vorbei. Die zunehmende Wettbewerbsintensität im Schienenverkehr sowie die europäischen Vergaberichtlinien haben zu einer deutlich stärkeren Wettbewerbsorientierung und mithin zu einer Auflösung der historischen Beschaffungsstrukturen geführt. Gleichzeitig hat die Zulieferindustrie ihre Kundenbasis erheblich internationalisiert. Dennoch werden auch weiterhin zentrale technologische Entwicklungen, so z.B. die ICE 3-Technologie oder das europäische interoperable Zugsteuerungs- und Zugsicherungssystem ETCS – auch aufgrund der Kapitalintensität – gemeinsam mit den bisherigen „Lead“-Kunden zur Weltmarktreife entwickelt.

Grundsätzlich ist im Rahmen der Liberalisierung und Interoperabilität des europäischen Schienenverkehrs davon auszugehen, dass sich die Kundenbasis der Zulieferindustrie, insbesondere im Bereich der Schienenfahrzeuge, weiter verbreitern wird. Die Zulieferindustrie wird, aufgrund voraussichtlich sinkender Marktanteile der klassischen nationalen Eisenbahnen, weitgehend eigenständig Entwicklungen vorantreiben müssen, wie dies etwa in der Airline-Industrie schon seit Jahrzehnten der Fall ist.

Die Beschaffungsstrukturen sowohl der europäischen Eisenbahnverkehrsunternehmen wie auch der europäischen Infrastrukturmanager werden darüber hinaus insbesondere aufgrund der Sektorenauftraggebersituation allerdings schon lange durch die europäischen Vergaberichtlinien reguliert. Damit ist durch eine Veränderung des Strukturmodells eine Veränderung der Wettbewerbsposition der deutschen Eisenbahn-Zulieferindustrie nicht zu erwarten. Einzig die Stärke der wirtschaftlichen Orientierung der Beschaffungsaufträge könnte im jeweiligen Strukturmodell unterschiedlich sein. Allerdings kann aus Sicht der Gutachter hier kein unabdingbarer Vorzug für eines der Strukturmodelle abgeleitet werden. Im Falle eines integrierten, deutlich privatwirtschaftlich organisierten Konzerns könnte möglicherweise eine sehr starke Kosten- und Effizienzorientierung unterstellt werden. Dem stünde allerdings im Falle des getrennten, im Infrastrukturbereich eher politiknahen Strukturmodells eine potenziell größere Offenheit gegenüber technologisch innovativeren und riskanteren, wirtschaftlich nicht immer klar positionierbaren Entwicklungen gegenüber. Aus Sicht der Gutachter sind derzeit jedenfalls keine strukturmodellabhängigen substantiellen Chancen oder Gefährdungen der Wettbewerbspositionen der deutschen Eisenbahn-Zulieferer ersichtlich. Dies bestätigen auch aktuelle Untersuchungen, so betreffen die vor kurzem artikulierten Erwartungen der Bahnindustrie<sup>277</sup> gegenüber der Politik eher die generelle Verstärkung der öffentlichen In-

---

<sup>277</sup> Quelle: SCl Verkehr, Repräsentative Umfrage unter 200 Managern der Branche, in: Handelsblatt vom 25.8.2005.

vestitionen, mehr Forschungs- und Technologieförderung und die Verstärkung der Mittelflüsse. Erst an vierter Stelle einer Befragung folgen Erwartungen zur Struktur: Nur die Hälfte der befragten Manager erachten Trennung von Netz und Betrieb bzw. die Förderung des Wettbewerbs der Verkehrsunternehmen als „sehr wichtig“; kaum mehr als 10 % halten eine Unterstützung des Börsengangs der Deutschen Bahn für „sehr wichtig“.

#### *ad 2) Strukturmodelle und Entwicklung der Interoperabilität der Infrastruktur*

Gerade bei den grenzüberschreitenden Verkehren bestehen derzeit noch erhebliche Defizite im Schienenverkehr, welche konkurrierende Verkehrsträger nicht aufweisen. Insbesondere die nationalstaatliche Zersplitterung der Eisenbahnsysteme<sup>278</sup> infolge technischer Barrieren stellt ein reales Hemmnis für internationale Verkehre dar. Vor allem die auf infrastruktureller Ebene bestehenden technischen Inkompatibilitäten (national divergierende Spurweiten, Lichtraumprofile, Elektrifizierungs- und Signalisierungssysteme) erschweren die europäische Integration im Eisenbahnsektor.

Um die technischen Hürden zu überwinden, wurden im Rahmen der Richtlinie 96/48/EG Standards für das transeuropäische Hochgeschwindigkeitsnetz erarbeitet, die 2002 in Kraft traten (sog. Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI)).<sup>279</sup> Für das übrige Netz sah die Richtlinie 2001/16/EG die Erarbeitung solcher Normen bis 2004 vor.<sup>280</sup> Auch das jüngste Eisenbahnpaket der EU widmet sich diesem Problemfeld.

Der zügige Auf- und Ausbau einer interoperablen Infrastruktur wird voraussichtlich aufgrund der erforderlichen substanziellen Investitionen im Wesentlichen von den europapolitischen Vorgaben der EU-Kommission und der Finanzierungsbereitschaft der Mitgliedstaaten abhängen. Dies wird unter enger Beteiligung der jeweiligen Infrastrukturmanager geschehen, die ihre eigene Interessenlage mit einbringen werden. In weiterer Folge werden die Infrastrukturmanager im Rahmen der Vorgaben und Finanzierungszusagen die operative Umsetzung der Investitionen im Gesamtkontext ihrer Investitionspriorisierung umsetzen. Damit wird den Infrastrukturmanagern voraussichtlich ein signifikanter Handlungsspielraum hinsichtlich einer zügigen Umsetzung einer interoperablen Infrastruktur verbleiben. Vor diesem Hintergrund ist daher die Anreizsituation der europäischen Infrastrukturmanager im jeweils gewählten Strukturmodell zu erörtern. Grundsätzlich lassen sich hierbei zwei Maximalpositionen unterscheiden. Im Falle des unabhängigen Infrastrukturmanagers (Getrenntes Modell) ist

---

<sup>278</sup> Eine ausführliche Darstellung findet sich bei Heimerl, E. / Weiger, U. / Zipf, P. (1997), S. 33 – 71.

<sup>279</sup> Vgl. RL 96/48/EG Artikel 1 und Artikel 6.

<sup>280</sup> Vgl. RL 2001/16/EG Artikel 1 und Artikel 23.

die Umsatzmaximierung aus Trassenvermarktung die dominierende Größe unabhängig vom jeweiligen Kunden durch den dieser Umsatz erzielt werden konnte. Kann der Infrastrukturmanager durch die Schaffung einer interoperablen Infrastruktur zusätzliche Trassenerlöse generieren, so wird er einen zügigen Auf- und Ausbau anstreben und realisieren. Demgegenüber steht im Falle des Integrierten Modells die Optimierung des Konzernergebnisses als dominierendes Ziel im Vordergrund. Der Infrastrukturmanager wird also neben der eigenen Erlösmaximierung möglicherweise auch die strategischen Implikationen auf die Transportschwesteresellschaften mit berücksichtigen. Da während der nach heutiger Planung sehr langwierigen Aufbauphase der interoperablen Infrastruktur die Fahrzeuge der Transportgesellschaften doppelt ausgerüstet sein werden, könnte ein strategisches Verhalten eines Infrastrukturmanagers im Integrierten Modell darin bestehen, den Aufbau der interoperablen Infrastruktur im Rahmen seiner doch signifikanten Gestaltungsfreiräume zu verzögern und somit den Transportschwesteresellschaften möglicherweise einen Wettbewerbsvorteil im grenzüberschreitenden Verkehr zu ermöglichen.

In der gesamthaften Beurteilung erscheint ein strategisches Verhalten im Hinblick auf die Verzögerung des Aufbaus der interoperablen Infrastruktur der Infrastrukturmanager im Integrierten Modell daher eher wahrscheinlich, da diejenigen Transportgesellschaften, in deren Heimatmarkt relativ zu den anderen europäischen Märkten die interoperable Infrastruktur am langsamsten aufgebaut wird, voraussichtlich einen operativen Wettbewerbsvorteil erzielen können. Allerdings stellt sich vor dem Hintergrund des substanziellen Investitions- und Finanzierungsbedarfes, der allein in Deutschland auf den TEN-V-Korridoren voraussichtlich deutlich mehr als eine Milliarde EUR betragen wird, die Frage, ob der zügige Auf- und Ausbau der interoperablen Infrastruktur nicht vielmehr schon vorab durch Investitions- und Finanzierungsengpässe dominiert wird.

### *ad 3) Strukturmodelle und Entwicklung transeuropäischer Trassenangebote*

Die Notwendigkeit, internationale Trassen einzeln bei den jeweiligen nationalen Infrastrukturmanagern einkaufen zu müssen, beeinträchtigt die Angebotsqualität des internationalen Schienenverkehrs in erheblichem Umfang.<sup>281</sup> Daher befasste sich die EU-Kommission mit der Problematik der grenzüberschreitenden Korridore und Trassen eingehend. So stellte die EU-Kommission das Konzept der transeuropäischen Schienennetze (TERFN) bereits im Jahr 1996 vor.<sup>282</sup> Kernstück hierbei ist die Einrichtung von sog. One Stop Shops (OSS) als internationale Kooperation der europäischen Infrastrukturmanager. Als netzübergrei-

---

<sup>281</sup> Vgl. Hanreich, G. / Meyer, Á. (1999), S.13 – 15.

<sup>282</sup> Vgl. Europäische Kommission (1996), Artikel (37) bis Artikel (40).

fende Trassenmanager sollen die One Stop Shops die organisatorische Koordination und die gemeinsame Vermarktung grenzüberschreitender Trassen übernehmen. Die europaweite Kooperation der Trassenmanager (OSS) wurde Ende des Jahres 2002 mit der Gründung von RailNetEurope durch 25 europäische Infrastrukturmanager umgesetzt. Ziel von RailNetEurope ist die Stärkung des internationalen Schienenverkehrs und die Vereinfachung des Angebots grenzüberschreitender Eisenbahnverkehrsdienste durch kompetente Beratung der Kunden und ein internationales Vertriebsnetz. Entsprechend den Vorgaben der EU-Richtlinien will RailNetEurope allen Eisenbahnverkehrsunternehmen in Fragen des Netzzugangs und der Trassenvergabe wie ein einheitliches europäisches Eisenbahnnetz zur Verfügung stehen.

Wie wirkt sich nun die Wahl des jeweiligen Strukturmodells auf die Schaffung attraktiver transeuropäischer Trassenangebote aus – insbesondere auch vor dem Hintergrund national unterschiedlicher Bereitschaften zur Öffnung der Schienennetze für den Wettbewerb? Zur Beantwortung dieser Frage ist es notwendig, wiederum die Anreizsituationen integrierter und getrennter Infrastrukturmanager einander gegenüberzustellen. Aufgrund der spezifischen Systemstärken des Schienenverkehrs müsste grundsätzlich jedes Eisenbahnverkehrsunternehmen ein signifikantes Interesse am Angebot attraktiver transeuropäischer Trassen haben, um langfristig im intermodalen Wettbewerb erfolgreich bestehen zu können. Allerdings bedeutet die Öffnung der nationalen Schienenverkehrsmärkte für den internationalen Verkehr zugleich eine Erhöhung der Wettbewerbsintensität des jeweiligen nationalen Eisenbahnverkehrsunternehmens im (zum Teil noch weitgehend geschützten) heimischen Markt. Für einen unabhängigen Infrastrukturmanager ist es wie zuvor unerheblich, wer auf seinem Netz fährt und daher ist dieser ausschließlich an einer möglichst hohen Auslastung seiner Infrastrukturkapazitäten und einhergehend auch an einer internationalen Trassenvermarktung zur Generierung maximaler Deckungsbeiträge interessiert. Demgegenüber wird der Infrastrukturmanager im Integrierten Modell neben der eigenen Erlösmaximierung möglicherweise auch die strategischen Implikationen auf die Transportschwestergesellschaften in seiner Zielfunktion mit berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund kann für das Integrierte Modell ein Anreiz zu einer möglicherweise selektiven Diskriminierung der europäischen Wettbewerber entstehen. Dies gilt im Rahmen der Gestaltungsmöglichkeiten sowohl gegenüber den inländischen Wettbewerbern, wie anderweitig ausführlich erläutert, als auch gegenüber solchen ausländischen Bahnen, die selbst nicht das Infrastrukturmanagement betreiben. Aufgrund des fehlenden Zugriffs auf die Infrastruktur ist eine mögliche Diskriminierung getrennter ausländischer Bahnen strategisch für einen integrierten nationalen Konzern ebenso unbedenklich wie die der inländischen Wettbewerber. Darüber hinaus ist sogar der Zugang zum Heimatnetz jener ausländischen Bahnen aufgrund der Unabhängigkeit des dortigen Netzbetreibers weiterhin problemlos möglich.

Im Falle des Aufeinandertreffens zweier integrierter Konzerne gestalten sich die Anreize deutlich verschieden, da die ausländischen Bahnen, ebenso wie der inländische dominierende Anbieter, im Rahmen der Gestaltungsmöglichkeiten Einfluss auf den Zugang zu ihrem Schienennetz nehmen können. Aufgrund der vergleichbaren Einflussmöglichkeiten auf die Infrastruktur werden die beiden Konzerne daher vielmehr eine Kooperationsstrategie verfolgen.

Eine gesamthafte Bewertung zeigt, dass die Schaffung attraktiver transeuropäischer Trassenangebote voraussichtlich im Rahmen der Zusammenarbeit von neutralen und unabhängigen Infrastrukturmanagern aufgrund der eindeutigen Orientierung an der Steigerung des Trassenumsatzes am besten gelingen sollte. Diesem folgt allerdings dann die Zusammenarbeit integrierter Konzerne aufgrund der erforderlichen starken Kooperationsorientierung im Falle einer wirkungsvollen Liberalisierung der Schienenverkehrsmärkte. Aufgrund der vielfältigen strategischen Ansatzpunkte, Diskriminierungspotenziale zu realisieren, erscheint die Zusammenarbeit integrierter und getrennter Infrastrukturmanager hinsichtlich der Schaffung attraktiver transeuropäischer Trassenangebote zwar nicht substantiell weniger erfolgreich, allerdings ist zu erwarten, dass die getrennte Transportgesellschaft, insbesondere im Falle von „unfair play“ deutliche Benachteiligungen zu erwarten hätte.

## 4 Bewertungskriterien

### 4.1 Vorgehensweise / Funktion der Leveltableaux

Die in diesem Gutachten analysierten Strukturmodelle haben unterschiedliche Auswirkungen in volkswirtschaftlicher, betriebswirtschaftlicher und politischer Hinsicht. Ziel ist es, diese Auswirkungen einer Bewertung zu unterziehen, so dass eine vergleichende Einschätzung nach mehreren Bereichen ermöglicht wird. Die Bewertung erfolgt in vier Bereichen:

- Wettbewerb und Kundeninteressen
- Unternehmenseffizienz und Kapitalmarktfähigkeit
- Haushaltsauswirkungen
- Institutionelle Rahmenbedingungen

Für jeden dieser Bereiche sind mehrere Kriterien (insgesamt 27) entwickelt und abgestimmt worden; dabei wird zwischen vier Kriterientypen unterschieden:

**(1) KO-Kriterien** sind Kriterien, die bestimmte „Killer-Argumente“ abdecken, die ggf. eine weitere Verfolgung eines bestimmten Modells a priori ausschließen würden. Alle Modelle (einschließlich der Varianten) wurden allerdings bereits so ausgestaltet, dass kein KO-Kriterium (wie z.B. Konformität mit Verfassung und EU-Vorgaben) verletzt wird.

**(2) Qualitative Kriterien** wurden dort eingesetzt, wo eine Bewertung auf Basis von Beschreibungen eines bestimmten Zustands möglich ist. Wir haben jeweils fünf Beschreibungen („Levels“) definiert, wobei „Level 1“ die schlechteste / unvorteilhafteste Bewertung und „Level 5“ die beste / vorteilhafteste Bewertung darstellt. Für alle Kriterien wurden sogenannte Leveltableaux erstellt, die im Anhang A1 Leveltableaux zusammen gefasst sind. Abbildung 56 enthält ein Beispiel für ein Leveltableau eines qualitativen Kriteriums.

Kriterium	Level	
<b>Umsetzung EU-Vorgaben (insbesondere 1. Eisenbahnpaket)</b>	5	Strukturmodell erfüllt „Idealvorstellungen“, die den Eisenbahnpaketen zugrunde liegen. Es ist damit zu rechnen, dass es auch zukünftigen Rechtssetzungsakten der EU entsprechen wird.
	4	Ziel der Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit ist durch Struktur des Modells sichergestellt. Anpassungsbedarf in der Zukunft ist wegen Staatsnähe des Infrastrukturbetreibers nicht ausgeschlossen.
	3	Ziel der Trennung Verkehr / Infrastruktur in wesentlichen Teilen erfüllt. Mit erfolgreichem Nachweis gegenüber der EU der Erreichung der Ziele des 1. Eisenbahnpaketes ist zu rechnen.
	2	Es werden nur die Mindestanforderungen erfüllt. Vorbehalt des Nachweises gegenüber der EU der Erreichung der Ziele des 1. Eisenbahnpaketes von besonderer Relevanz.
	1	Es werden nur die Mindestanforderungen erfüllt. Zweifel, ob Nachweis gegenüber EU der tatsächlichen Erreichung der Ziele des 1. Eisenbahnpaketes gelingt.

Abbildung 56: Beispiel Leveltableau für qualitatives Kriterium

(3) **Quantitative Kriterien** zur Modellbewertung wurden dort benutzt, wo eine mengenmäßige Beschreibung zum Beispiel durch Marktanteile, absoluten Kosten etc. möglich ist. Auch hier können jeweils fünf Levels festgelegt und in diesem Fall quantitativ beschrieben werden (vgl. Abbildung 57).

Kriterium	Level	
<b>Intramodaler Wettbewerb</b>	5	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteile der Wettbewerber im SPNV über 50%, im SPFV über 7%, im SGV über 18-26%. Die Wettbewerbsintensität ist hoch.
	4	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteil der Wettbewerber im SPNV 40-50%, im SPFV 5-7%, SGV im 18-26%. Die Wettbewerbsintensität ist hoch.
	3	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteile der Wettbewerber im SPNV 40-50%, im SPFV 3-5%, SGV im 18-26%. Die Wettbewerbsintensität ist auf mittlerem Niveau.
	2	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteile der Wettbewerber im SPNV 40-50%, im SPFV 1-3%, im SGV 18-26%. Die Wettbewerbsintensität ist niedrig.
	1	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteile der Wettbewerber im SPNV unter 40%, im SPFV unter 1%, im SGV unter 18%. Die Wettbewerbsintensität ist niedrig.

Abbildung 57: Beispiel Leveltableau für quantitatives Kriterium

(4) **Binäre Kriterien** sind dort angezeigt wo eine reine „Ja / Nein“- bzw. „Erfüllt / Nicht erfüllt“-Bewertung durchgeführt werden muss, also keine Zwischenstufen denkbar oder sinnvoll sind. Die positive Bewertung (z.B. „erfüllt“, „großer Nutzen“) wird dabei dem höchsten „Level 5“ und die negative Bewertung dem tiefsten „Level 1“ zugeordnet.

## BEWERTUNGSKRITERIEN

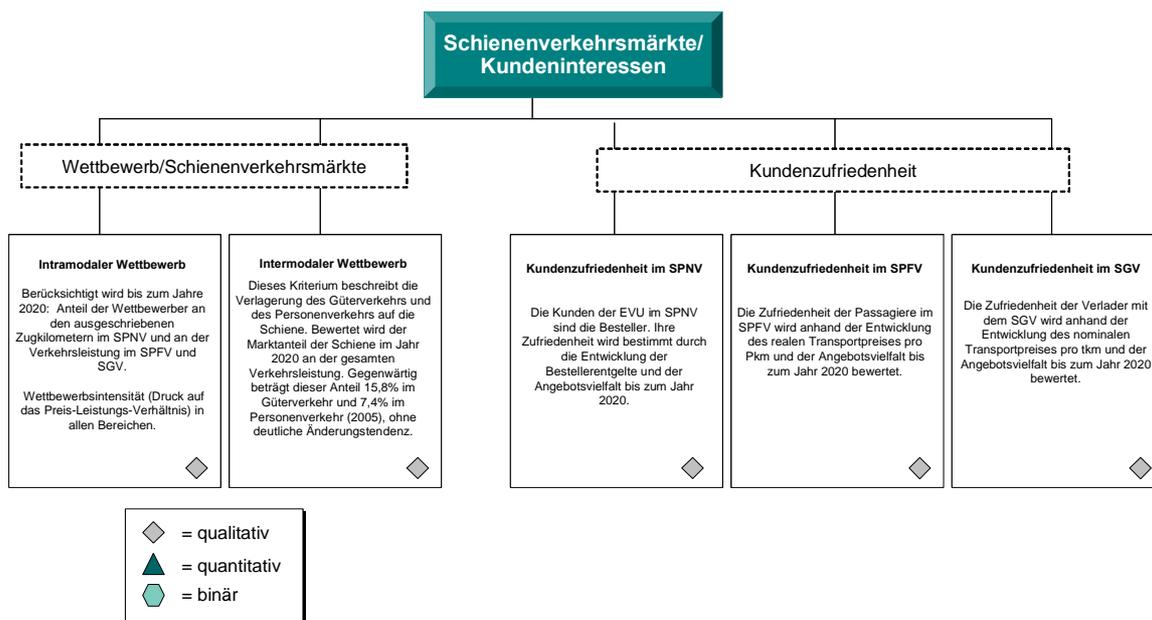
Die Einzelkriterien werden nicht unterschiedlich gewichtet. Für die Kapitalmarktfähigkeit wird lediglich eine gesamthafte Bewertung vorgenommen, die einzelnen Kriterien werden vorerst nicht in Leveltableaux gegossen.

Von einer Gesamtverdichtung der Modelle wird bewusst Abstand genommen, die abschließende Reihung der Modelle bleibt der politischen Diskussion vorbehalten.

### 4.2 Kriterien

#### 4.2.1 Schienenverkehrsmärkte / Kundeninteressen

Für die Bewertung dieses Bereichs werden insgesamt 5 Kriterien eingesetzt. Der Bereich Schienenverkehrsmärkte und Kundeninteressen setzt sich ausschließlich aus qualitativen Kriterien zusammen (siehe Abbildung 58).



**Abbildung 58: Kriterien Schienenverkehrsmärkte / Kundeninteressen**

Das Gesamtkriterium „Wettbewerb/Schieneverkehr“ teilt sich in die Bewertung des intramodalen und des intermodalen Wettbewerbs auf. Im Bezug auf das Kriterium „Intramodaler Wettbewerb“ steht die Entwicklung des Anteils der Wettbewerber der DB AG an den ausgeschriebenen Zugkilometern im SPNV und an der Verkehrsleistung im SPFV und im SGV bis zum Jahr 2020 im Vordergrund. Auch die Wettbewerbsintensität (insbesondere Druck auf das Preis-Leistungsverhältnis) wird qualitativ eingeschätzt. Das zweite Kriterium „Intermo-

daler Wettbewerb“ fokussiert auf die Entwicklung des Anteils von SPV und SGV an der gesamten Verkehrsleistung bis zum Jahr 2020. Hier wird eine evtl. voneinander abweichende Entwicklung der Wettbewerbsanteile in den beiden Märkten (SPV und SGV) mit berücksichtigt.

Das Gesamtkriterium „Kundenzufriedenheit“ gliedert sich in die drei Teilbereiche SPNV, SPFV und SGV. Das Unterkriterium „Kundenzufriedenheit im SGV“ differenziert die Levels auf Basis der Unterschiede hinsichtlich Transportpreis und Angebotsvielfalt und deren Auswirkung auf den Grad der Kundenzufriedenheit. Nach gleichem Muster wird auch die Kundenzufriedenheit im SPFV ermittelt, wobei hier aus der Sicht der Fahrgäste argumentiert wird. Für den SPNV wird die Perspektive der Aufgabenträger auf Basis der beiden Faktoren Bestellerentgelte und Angebotsvielfalt bewertet.

### 4.2.2 Beurteilungskriterien der Kapitalmarktfähigkeit

Die Prüfung der unterschiedlichen Strukturmodelle auf ihre Kapitalmarktfähigkeit erfolgt im Gutachten ergebnisoffen. **Der Kapitalmarkt lehnt keine Modellvariante a priori ab, sondern wird jedes Modell jeweils anhand seiner spezifischen Ausprägungen untersuchen und bewerten.** Dies kann anhand der folgenden internationalen Beispiele sowohl integrierter als auch nicht-integrierter börsennotierter Unternehmen plausibilisiert werden. Die Empirie zeigt dabei, dass sowohl integrierte als auch nicht-integrierte Unternehmen in der Vergangenheit Wert für ihre Aktionäre geschaffen haben (vgl. Tabelle 37).

## BEWERTUNGSKRITERIEN

Unternehmen / Land	Integriert/ Nicht integriert	Anteil Eisenbahngeschäft am Umsatz 2004	Marktkapitalisierung <sup>1)</sup> (EUR Mrd.)	Aktienkursentwicklung			ROCE
				Letzte 5 Jahre	Letzte 3 Jahre	Letzte 12 Monate	Ø 2002-2004
Firstgroup 	Nicht integriert	38 %	1,9	22,8 %	38,3 %	18,8 %	17,6 %
Stagecoach 	Nicht integriert	32 %	1,8	52,7 %	121,3 %	27,3 %	20,4 %
National Express 	Nicht integriert	67 %	1,8	10,1 %	56,3 %	31,0 %	14,7 %
Arriva 	Nicht integriert	29 %	1,5	155,2 %	68,7 %	33,4 %	13,9 %
Go-Ahead 	Nicht integriert	51 %	0,9	139,4 %	96,8 %	10,8 %	50,0 %
MTR Corp 	Integriert	Airport Line 6 % Rail MTR Lines 65 %	8,6	NA	49,5 %	30,0 %	7,0 %
Guangshen Railway 	Integriert	95 %	1,3	242,9 %	99,4 %	27,8 %	7,5 %
East Japan Railway 	Integriert	72 %	16,2	-9,6 %	-1,8 %	-9,9 %	6,4 %
Central Japan Railway 	Integriert	81 %	14,1	38,9 %	19,1 %	-3,8 %	18,8 %
West Japan Railway 	Integriert	69 %	5,6	-18,5 %	-20,1 %	-13,7 %	11,9 %
Burlington Northern 	Integriert	98 %	15,2	80,6 %	75,9 %	38,7 %	11,3 %
CSX 	Integriert	83 %	8,0	87,9 %	38,2 %	43,3 %	7,3 %
Canadian National Railway 	Integriert	100 %	14,0	139,8 %	50,7 %	30,3 %	12,4 %
<sup>1)</sup> Marktdaten vom 15. Juli 2005							

Tabelle 37: Auswahl börsennotierter Eisenbahnunternehmen

Quelle: Geschäftsberichte, FactSet.

In den jeweiligen Kapiteln zu den einzelnen Strukturmodellen werden die Kapitalmarktfähigkeitskriterien aus heutiger Sicht sowohl einzeln als auch in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit analysiert und erläutert. Die Bewertung der Kapitalmarktfähigkeit der DB AG erfolgt auch aus dem Blickwinkel der „Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG“ (April 2004) sowie des laufenden „Monitorings“ und analysiert die einzelnen Strukturmodelle schlussendlich auf Basis nachfolgend aufgeführter **Kriterien**:

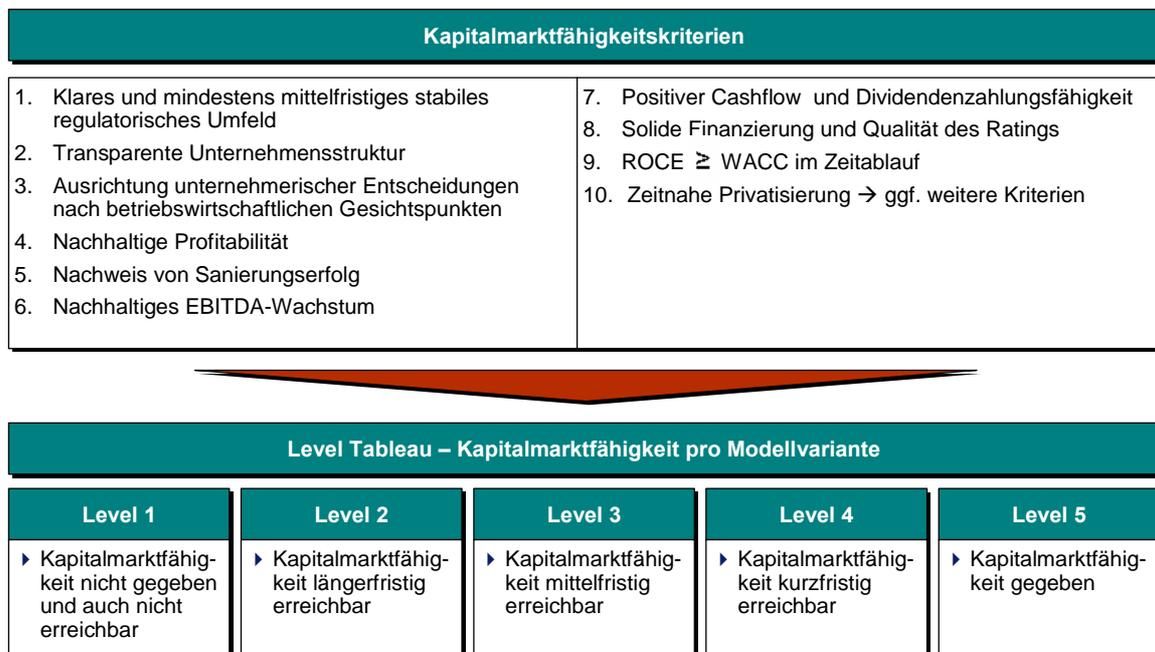
1. **Klares und mindestens mittelfristig stabiles regulatorisches Umfeld** hinsichtlich der gewählten Struktur
2. **Transparente Unternehmensstruktur**, die eine Verfolgung und Umsetzung betriebswirtschaftlicher Ziele nachvollziehbar unterstützt
3. Ausrichtung **unternehmerischer Entscheidungen**, z.B. Investitionsplanung, **ausschließlich nach betriebswirtschaftlichen und nicht nach politischen Gesichtspunkten** zur Sicherstellung einer effizienten Ressourcenallokation. Dies umfasst im Einzelnen:
  - Gesicherte Netzinstandhaltung (auf Basis Netzzustandsbericht)
  - Ausrichtung auf wertschöpfende Neu-Investitionen (jedes Investitionsprojekt in Transport und Infrastruktur muss Mindestrenditeanforderungen entsprechen)
  - Anpassungs- und Reaktionsfähigkeit der Organisation(en) bzw. zeitnahe Entscheidung
4. **Nachhaltige Profitabilität**: Erzielung positiver Ergebnisse vor dem Börsengang mit einer grundsätzlich positiven und nachhaltigen operativen Entwicklung in ähnlicher Größenordnung wie wesentliche Vergleichsunternehmen
5. **Nachweis von Sanierungserfolg**: „Track Record“ und weitergehende plangemäße Sanierung, d.h. Realisierung der im Rahmen von Qualify / Qualify Plus definierten Ergebnispotenziale und Personalentwicklung
6. **Nachhaltiges EBITDA-Wachstum**: Absolut und in der gleichen Größenordnung wie wesentliche Vergleichsunternehmen
7. **Positiver Cashflow und Dividendenzahlungsfähigkeit**
  - Grundlage für die Investitionsfinanzierung
  - Dividendenzahlungsfähigkeit in angemessener Höhe für die Zeit nach einem Börsengang
8. **Solide Finanzierung und Qualität des Ratings**
  - An betriebswirtschaftlichen Zielen ausgerichtete Finanzpolitik (z.B. Optimierung der Kapitalstruktur, Minimierung Kapitalkosten, Erhalt ausreichender Liquidität etc.)
  - Nach einer Privatisierung „Single A“-Rating (Annahme) und Rückführung von Finanzschulden

## BEWERTUNGSKRITERIEN

- Nur begrenzte Auswirkungen von alternativen Entscheidungen des Bundes hinsichtlich Investitionsfinanzierung auf Gewinn- und Verlustrechnung der DB AG
9. **ROCE  $\geq$  WACC im Zeitablauf:** Konzern und Unternehmensbereiche müssen ihre Kapitalkosten verdienen oder zumindest glaubwürdig aufzeigen können, dass dies innerhalb eines überschaubaren Zeitraums zu leisten ist
  10. **Zeitnahe Privatisierung und Inanspruchnahme bzw. Ablenkung des Managements:** Möglichst zügiges Erreichen der Kapitalmarktfähigkeit

Aufgrund ihrer weitgehenden **Interdependenz** sind die **einzelnen Kriterien** jeweils isoliert betrachtet nur bedingt zur Beurteilung der Kapitalmarktfähigkeit eines Strukturmodells tauglich. Vielmehr stellen sie quasi Mosaiksteine dar, aus denen sich in der Gesamtschau aus der Sicht von Investoren das Bild der „Kapitalmarktfähigkeit“ ergibt. Um eine vergleichende Gesamtschau vornehmen zu können, werden die Ergebnisse der Prüfung der einzelnen Kriterien je Strukturmodell jeweils anhand eines **Leveltableau** dargestellt. Das Leveltableau gibt – nach fünf Ausprägungen gestaffelt – an, ob überhaupt, und wenn ja, in welchem Zeithorizont, für das jeweilige Modell ein Erreichen der Kapitalmarktfähigkeit realisierbar ist.

Dieses methodische Vorgehen ist in der folgenden Grafik (Abbildung 59) schematisch dargestellt.

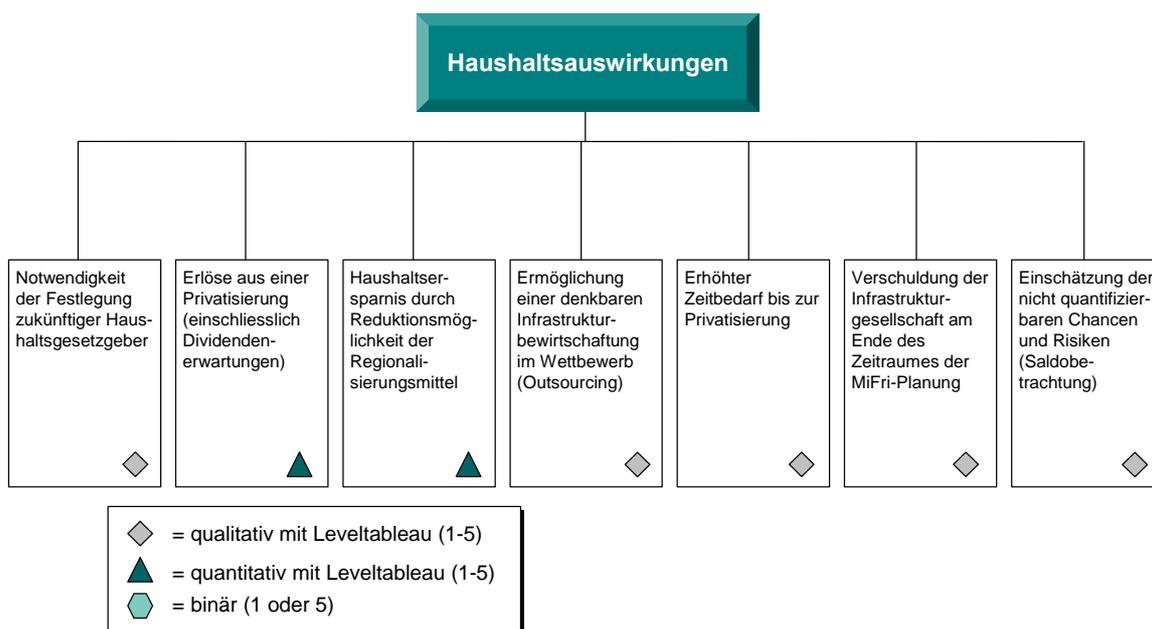


**Abbildung 59: Kapitalmarktfähigkeitskriterien**

### 4.2.3 Haushaltsauswirkungen

Für die Bewertung der Auswirkungen auf den Bundeshaushalt (Länderhaushalte) werden ebenfalls qualitative und quantitative Kriterien verwendet. Zunächst wird im Kriterium „Notwendigkeit der Festlegung zukünftiger Haushaltsgesetzgeber“ beschrieben, inwiefern dies in den verschiedenen Strukturmodellen für die Privatisierung der DB AG erforderlich bzw. unterschiedlich ist.

Die Erlöse aus einer Privatisierung (einschließlich Dividendenerwartungen) sowie Haushaltersparnis durch Reduktionsmöglichkeit der Regionalisierungsmittel werden berechnet und ebenfalls mit Hilfe von Leveltableaux eingeordnet.



**Abbildung 60: Kriterien Haushaltsauswirkungen**

Die „Ermöglichung einer denkbaren Infrastrukturbewirtschaftung im Wettbewerb“ bewertet die grundsätzliche Realisierbarkeit einer solchen Konstellation sowie deren konkrete Umsetzung.

Mit den Kriterien „Erhöhter Zeitbedarf bis zur Privatisierung“ wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die Privatisierung in den Strukturmodellen zu unterschiedlichen Zeitpunkten frühestens möglich ist und damit sich Konsequenzen auf die Haushaltssituation ergeben. Auch können sich durch die unterschiedlichen Strukturmodelle Haushaltsauswirkungen aus der Verschuldung der Infrastrukturgesellschaft ergeben (Kriterium „Verschuldung der Infrastrukturgesellschaft am Ende des Zeitraumes der MiFri-Planung“). Neben den quantitativ abschätzbaren Effekten gibt es auch eine Reihe von nicht quantifizierbaren Chancen und Risiken die gesamthaft in einer Art „Saldobetrachtung“ in die Bewertung einfließen.

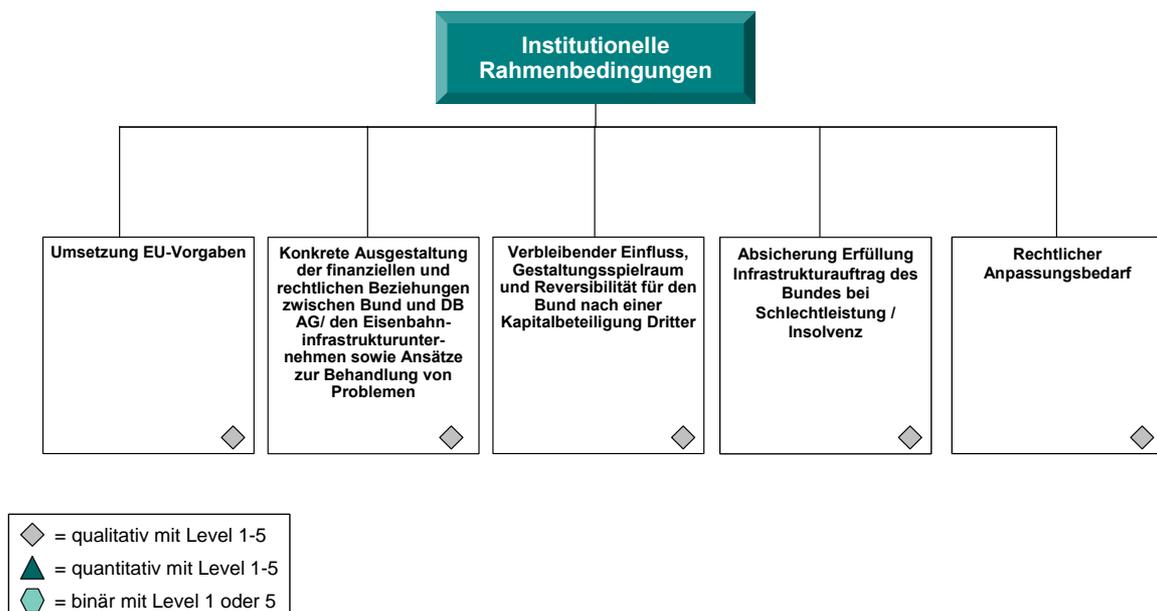
## BEWERTUNGSKRITERIEN

Zwei weitere haushalterisch bedeutsame Effekte werden betrachtet, jedoch nicht explizit über Kriterien erfasst:

1. Prospekthaftungsansprüche künftiger Investoren gegen den Bund; hier wird davon ausgegangen, dass in jedem Strukturmodell durch sachgerechten, vollständigen und objektiven Börsenprospekt Haftungsrisiken für den Bund ausgeschlossen werden können.
2. Ermöglichung von privaten Investitionen bei der Infrastrukturfinanzierung (PPP): Dies scheint in allen Strukturmodellen gegeben, ist jedoch primär in jenen Modellen sinnvoll, bei denen nicht bereits in Bezug auf die Infrastruktur eine Verbindung zwischen der öffentlichen Hand und Teilnehmern des Kapitalmarktes besteht (vgl. hierzu auch Exkurs E. 4 PPP-Finanzierungsmöglichkeiten und Strukturmodelldiskussion).

### 4.2.4 Institutionelle Rahmenbedingungen

Im Bereich institutioneller Rahmenbedingungen wird primär die Umsetzbarkeit (und der Schwierigkeitsgrad einer Umsetzung) rechtlicher Vorgaben gemessen (siehe Abbildung 61).



**Abbildung 61: Kriterien institutioneller Rahmenbedingung**

Das Kriterium „Umsetzung EU-Vorgaben“ bewertet, inwieweit das jeweilige Strukturmodell die Ziele des 1. Eisenbahnpaketes, wie z.B. Trennung Verkehr / Infrastruktur, Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit etc. erfüllt.

Die „Konkrete Ausgestaltung der finanziellen und rechtlichen Beziehungen zwischen Bund und DB AG / den Eisenbahninfrastrukturunternehmen sowie Kontrollaufwand / Notwendigkeit der Einwirkung zur Sicherung EU-rechtlicher Konformität“ bewertet nötige Vorgaben und Aufwendigkeit der Prüfung öffentlicher

## BEWERTUNGSKRITERIEN

Investitionsmaßnahmen zur Verhinderung beihilferechtlich relevanter Subvention der Infrastruktur.

Die Bewertung des „Verbleibenden Einflusses, Gestaltungsspielraum und Reversibilität für den Bund nach einer Kapitalbeteiligung Dritter“ beurteilt, ob und in welchem Ausmaß der Bund nach einer Kapitalbeteiligung Dritter Einfluss bzgl. Zuordnung Trassenvergabe, Trassenentgelte, Erstellung Netzplan etc. ausüben kann.

In Bezug auf das Kriterium „Absicherung Erfüllung Infrastrukturauftrag des Bundes bei Schlechtleistung / Insolvenz“ gilt als ausschlaggebend, inwieweit infrastrukturelle Verpflichtungen gegenüber dem Bund im Falle einer negativen Geschäftsentwicklung gewahrt werden können.

Beim „Rechtlichen Anpassungsbedarf“ wird der potenzielle Umfang von rechtlichen Anpassungen bis hin zur Verfassungsänderung bewertet. Der Transaktionsaufwand und die Schaffung von neuen rechtlichen Strukturen gehen in dieses Kriterium mit ein.

## 5 Strukturalternativen für eine mögliche Privatisierung der Deutschen Bahn – Überblick

Würde man heute die Bahn neu konzipieren (im Sinne einer „greenfield operation“), müsste man eine Reihe von Fragen hinsichtlich Produktportfolio, Organisation, Führungsmodell, Eigentumsverhältnisse, Finanzierung, Rolle des Staates etc. stellen. Auch wenn im Rahmen dieses Gutachtens kein Unternehmen vollständig neu gestaltet werden soll, so müssen doch eine Reihe von zentralen Fragen bei der Betrachtung von möglichen zukünftigen Strukturmodellen beantwortet werden. In diesem Kapitel geben wir eine kurze Übersicht der zu betrachtenden Strukturmodelle, welche sodann in den folgenden Kapiteln ausführlicher beschrieben und einer detaillierten Bewertung unterzogen werden.

Die Grundmodelle wurden bereits im Gutachtenauftrag skizziert; daraus wurden in drei Fällen Varianten abgeleitet, die aus der Abbildung 62 ersichtlich sind.

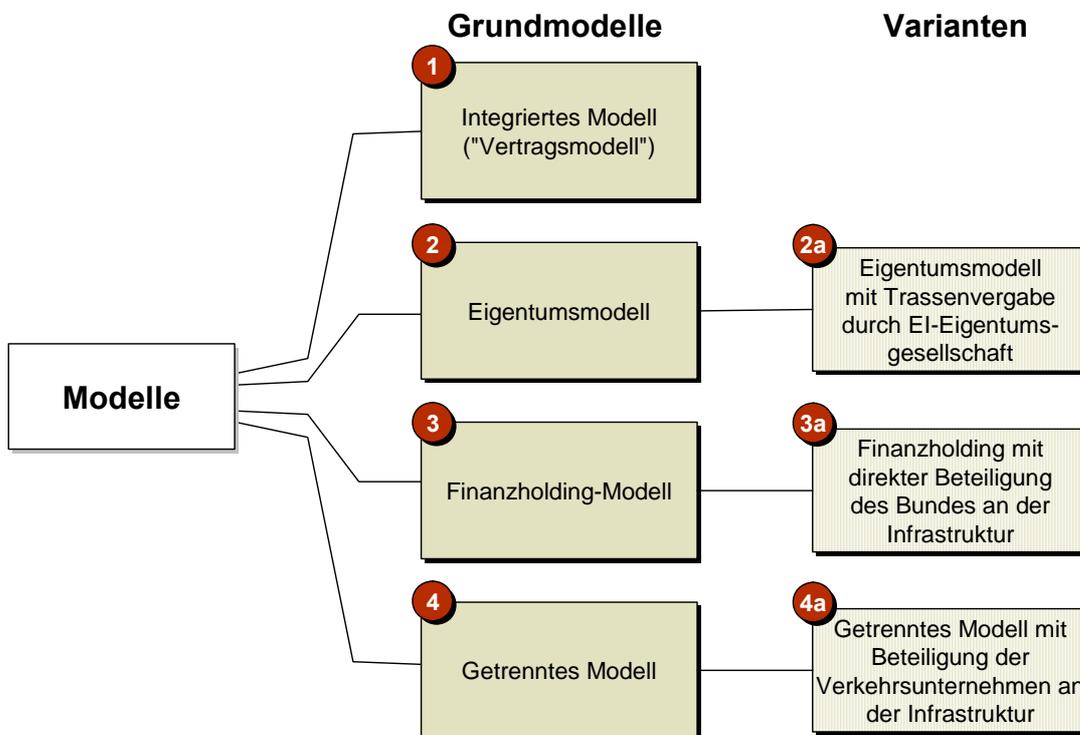


Abbildung 62: Übersicht der Strukturmodelle

Die erste zentrale Frage, die sich bei der Ausgestaltung in den Vordergrund stellt, ist jene bezüglich des Infrastruktureigentums. Hier kommen grundsätzlich die Infrastrukturunternehmen des DB-Konzern (so wie heute) oder der Bund direkt in Frage. Gehen wir zunächst davon aus, dass der DB-Konzern (weiterhin) Eigentümer bleibt, stellt sich nun die Frage des Führungsmodells. Bleibt man weiterhin bei einer Management Holding, so ergibt sich das erste zu untersuchende Modell, das sogenannte „**Integrierte Modell**“ (**Modell 1**), welches dem heutigen Status quo der DB AG am nächsten ist. Zu berücksichtigen sind bei

der Ausgestaltung aber die Entwicklungen, die durch die Umsetzung des EU-Eisenbahnpaketes ausgelöst wurden (insbesondere Entherrschung der Bereiche Trassenvergabe, Trassenentgelt und Netzplan).

Alternativ zum Ansatz einer Managementholding könnte man gedanklich den Einfluss der Holding stark reduzieren, indem man ein Führungsmodell nach dem Vorbild einer Finanzholding etabliert („Entherrschung“ der Infrastruktur- als auch der Verkehrsgesellschaften“). Der Bund könnte dann seiner im Grundgesetz festgeschriebenen Infrastrukturverpflichtung entweder indirekt über Anteile an der Holding „**Finanzholding-Modell**“ (**Modell 3**) oder über eine direkte Beteiligung an der Infrastruktur nachkommen („**Variante des Finanzholding-Modells**“ – **Modell 3a**). Letzteres Modell (die Variante) kommt einem Getrennten Modell bereits recht nahe.

Im Rahmen von Interviews ist speziell dieses Modell insbesondere bei Bahnunternehmen auf große Skepsis gestoßen; das aus der betriebswirtschaftlichen Literatur und Praxis bekannte Prinzip einer Finanzholding (Fokus auf „vermögensverwaltende Tätigkeiten“) – so die Argumentation – eigne sich nur bedingt für die Gestaltung eines Unternehmens, das stark auf eine erhebliche operative Verflechtung zwischen den einzelnen Geschäftsbereichen angewiesen ist. Aus diesem Grund haben wir in Abstimmung mit dem Auftraggeber auch entschieden, die Modellierung auf das Modell 3a zu beschränken, da die „reinrassige“ Konzeption (Modell 3) aus heutiger Sicht nicht praktikabel erscheint. Internationale Beispiele für ein Finanzholdingsmodell sind uns – anders als das beim integrierten bzw. Getrennten Modell der Fall ist – nicht bekannt.

Gänzlich anders gestaltete Modelle ergeben sich, wenn man die Grundfrage bzgl. des Eigentums der Infrastruktur anders beantwortet und dem Bund direkt das Eigentum an der Infrastruktur überantwortet.

Sollen Infrastruktur- und Transportbereich operativ nicht vollständig getrennt werden, ist zu klären, wie der Betrieb der Infrastruktur konkret gestaltet wird. Die eine Möglichkeit wäre, dass das Eigentum an den wesentlichen Anlagegütern im Bereich der Netz-Infrastruktur, insbesondere (i) Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten auf fremden Grundstücken und (ii) Gleisanlagen, Streckenausrüstung und Sicherungsanlagen, an den Bund bzw. in eine ausschließlich vom Bund gehaltene Eigentumsgesellschaft überführt wird, das DB-Infrastrukturunternehmen jedoch weiterhin die Infrastruktur betreibt.

Würde die Trassenvergabe auch weiterhin bei der DB AG verbleiben, so wären wir bei **Modell 2**, dem „**Eigentumsmodell**“. In diesem Fall würde der Bund – in einer sehr schlanken Weise – nur grundsätzliche Aufgaben des Eigentumsmanagements (etwa über ein personell ausreichend ausgestattetes Referat beim Ministerium) übernehmen. Die DB AG wäre als Infrastrukturbetriebsgesellschaft zu betrachten und erhält als „Betreiber“ oder „Konzessionär“ die Infrastruktur

zur Nutzung und trägt damit Chancen und Risiken der Auslastung und der Einhaltung der vereinbarten Qualitätskennzahlen.

Motiv für die Konzeption des Eigentumsmodells ist die Befürchtung des Bundes, dass nach einer Privatisierung im Integrierten Modell, bei groben Versäumnissen im Bereich der Infrastruktur nur mehr bedingt Einfluss seitens des Bundes ausgeübt werden kann. Im Eigentumsmodell, so die Argumentation, könne die Heimfallregelung leichter ausgestaltet und zudem Teile der Leistungserstellung auch ausgeschrieben und so zu mehr Effizienz gebracht werden. Diese Befürchtungen sind vor dem Hintergrund eines fundamentalen Systemübergangs zu einer umfassenden Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung zu verstehen. Das Eigentumsmodell dient somit der Absicherung des Bundes, im Krisenfall der DB AG jederzeit über das wesentliche Eigentum zur Erfüllung des Infrastrukturauftrages verfügen zu können. In zweiter Linie sind der höhere Druck gegenüber DB AG (Drohpotenzial eines teilweisen Betreiberwechsels) sowie die Möglichkeit von Teilprivatisierungen zur Wettbewerbsöffnung im Infrastrukturbereich relevant.

Eine **Variante dieses Eigentumsmodells (Modell 2a)** ergibt sich dann, wenn man die Trassenvergabe und bestimmte übergeordnete (steuernde) Aufgaben des Infrastrukturmanagements (insbesondere Planung) auf den Eigentümer der Infrastruktur überträgt. In diesem Falle würden durchaus einige Tausend Personalkräfte der Infrastruktureigentumsgesellschaft zugeordnet werden müssen. Die Infrastrukturbetriebsgesellschaft ist als „ausführender Dienstleister“ über konkrete Aufträge für die Umsetzung der Vorgaben und für die Betriebsführung mit Servicelevels verantwortlich. Das Risiko der Infrastrukturbetriebsgesellschaft ist auf die Erreichung der Vorgaben beschränkt, während das Auslastungsrisiko die Infrastruktureigentumsgesellschaft trägt.

Die weitest gehende Ausgestaltungsmöglichkeit wäre eine komplette Trennung von Netzinfrastruktur und Transport, wie sie im so genannten „**Getrennten Modell**“ (**Modell 4**) vorgenommen wird. Die Transportbereiche können hier sogar vollständig privatisiert werden, die Notwendigkeit für eine Reihe von Maßnahmen zur Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit, wie z.B. „Chinese Walls“, können entfallen. Private Investoren können sich, allerdings ohne die Mehrheit zu erlangen, auch an der Infrastruktureigentumsgesellschaft beteiligen. Die Abgrenzung zum Modell 2a liegt darin, dass auch bei der Variante des Eigentumsmodell die „ausführenden Hände“ bei der DB AG verbleiben, nur die grundlegenden Steuerungs- und Planungsarbeiten („Köpfe“) gehen auf die Eigentumsgesellschaft über.

Eine weitere „**Variante des Getrennten Modells**“ (**Modell 4a**) würde sich ergeben, wenn man zusätzlich auch noch eine Beteiligung der Verkehrsunternehmen (inklusive Dritter) an der Infrastrukturgesellschaft zulassen würde. Die-

ses Modell haben wir in diesem Gutachten nicht weiter detailliert modelliert und bewertet.

Primäres Motiv für die Betrachtung von Getrennten Modellen ist die Hoffnung, den Wettbewerb zu beleben und damit eine bessere Auslastung der teuren Infrastruktur zu erzielen. Für Getrennte Modelle gibt es bereits eine Reihe von internationalen Beispielen; die Auswirkungen und somit der Erfolg dieser Trennung ist dabei unterschiedlich ausgefallen.

## 6 Integriertes Modell ("Vertragsmodell")

Im Integrierten Modell sind die Infrastruktur- und die Verkehrsgesellschaften in einem Konzern verbunden.

### 6.1 Struktur

*Beteiligung an den Infrastruktur- und Verkehrsgesellschaften:* Die Deutsche Bahn AG hält als Managementholding sowohl die Anteile an den Eisenbahninfrastrukturunternehmen (**EIU**, d.h. DB Netz AG, DB Station & Service AG, DB Energie GmbH, DB Telematik GmbH, DB ProjektBau GmbH, DB Bahnbau GmbH) als auch an den Eisenbahnverkehrsunternehmen (**EVU**, DB Regio AG, DB Fernverkehr AG, Railion Deutschland AG). Zwischen der Deutsche Bahn AG und den Gesellschaften bestehen Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge. In den Beherrschungsverträgen ausgenommen sind die mit Entscheidungen über die Zuweisung von Zugtrassen und über Wegeentgelte befassten Bereiche der DB Netz AG (Teilentherrschaft).

*Beteiligung Bund:* Die Bundesrepublik Deutschland (Bund) ist aus verfassungsrechtlichen Gründen mit mindestens 50,1 % der Kapitalanteile an der Deutsche Bahn AG beteiligt.

*Beteiligung Kapitalmarkt:* Der Kapitalmarkt kann sich somit mit maximal 49,9 % an der Deutsche Bahn AG beteiligen.

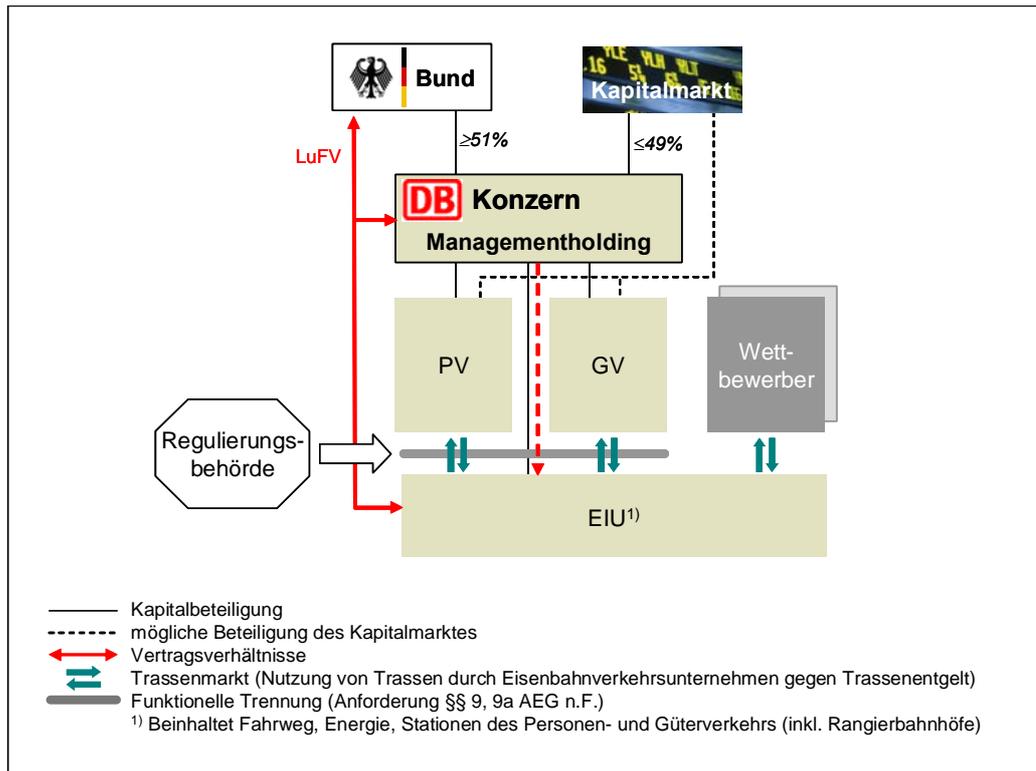


Abbildung 63 : Struktur-Schema des Integrierten Modells

## 6.2 Eisenbahninfrastruktur

### Eigentumszuordnung und Funktionen

Die öffentliche Eisenbahninfrastruktur ist im Eigentum von EIU des DB-Konzerns und wird von diesen Gesellschaften betrieben.

Öffentlicher Betreiber der Schienenwege ist die DB Netz AG, das heißt, sie ist verantwortlich für Entscheidungen über

- Neu- und Ausbauinvestitionen in Zusammenarbeit mit dem Bund,
- Bestandsnetzinvestitionen,
- Instandhaltung,
- Betriebsführung
- den Netzfahrplan,
- die sonstige Trassenzuweisung,
- die Wegeentgelte.

Soweit die drei letztgenannten Funktionen betroffen sind, besteht kein Beherrschungsverhältnis zwischen Deutsche Bahn AG als Holding und DB Netz AG als Betreiber der Schienenwege. Durch Chinese Walls wird der Bereich auch in Bezug auf interne Abstimmung und Informationsfluss von dem übrigen Konzern

abgegrenzt. Die Abstimmung erfolgt wie bei konzernfremden Unternehmen („arms length“).

Der Regulierungsbehörde obliegt die Überwachung der EIU des DB-Konzerns, insbesondere überwacht sie den diskriminierungsfreien Zugang zur Eisenbahninfrastruktur.

## **Finanzierung**

Im Bereich der *Ausbau- und Neuinvestitionen* bleibt es bei dem bestehenden Finanzierungssystem über konkrete Finanzierungsvereinbarungen (siehe hierzu Kapitel 3.2.1).

Die Finanzierung des Bundes für *Ersatzinvestitionen* wird über eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) geregelt, die der Bund unmittelbar mit den EIU des DB-Konzerns abschließt. Die Deutsche Bahn AG ist zur Absicherung als Holding ebenfalls Vertragspartei. In der LuFV sollten Verfahren enthalten sein, die strategische Verhaltenspotenziale bei der Finanzmittelverwendung und einen möglichen Verstoß gegen Anforderungen des Beihilferechts unterbinden.

*Trassenentgelte* fließen den EIU der DB AG zu. Sie dienen der Finanzierung der Instandhaltung und des Betriebs der Infrastruktur. Darüber hinaus kann die DB AG Eigenmittel einsetzen.

## **Investitionsentscheidungen**

Investitionsentscheidungen im Bestandsnetz werden von dem DB-Konzern getroffen. Der Bund beeinflusst sie durch seine Vorgaben im Rahmen der LuFV. Bei Aus- und Neubaumaßnahmen erfolgt eine Abstimmung mit dem Bund nach dem bisherigen Verfahren, insbesondere in Hinblick auf die Aufteilung der Finanzierung. Ergänzend kann ein Netzbeirat gehört werden, in welchem die Interessen Dritter dem Bund gegenüber artikuliert werden können.

### **6.3 Gestaltungsmöglichkeiten**

Direkte Beteiligungen aus dem Kapitalmarkt an den Verkehrsgesellschaften des DB-Konzerns sind ebenso wie eine Veräußerung von Verkehrsgesellschaften möglich. An den EIU kommt eine Beteiligung Dritter hingegen nicht in Betracht, da ansonsten die mittelbare Beteiligung des Bundes über die Holding zu gering wäre. Ein Überführen von Teilen der Eisenbahninfrastruktur aus dem Eigentumsbereich des DB-Konzerns in eine alternative Trägerschaft ist nicht ausgeschlossen.

Eine Aussage, inwiefern bei der DB AG ein Interesse besteht, Infrastrukturteile in eine andere Trägerschaft abzugeben, ist an dieser Stelle kaum möglich. Ein

ökonomischer Anreiz würde dann bestehen, wenn auch regionale Netzteile durch Einnahmen aus Trassenentgelten einen Deckungsbeitrag liefern. Sofern die Kosten des Betriebes und der Instandhaltung einer Strecke niedriger liegen als die Einnahmen aus Trassenentgelten, ist dies der Fall.

## **6.4 Rechtliche Bewertung**

### 6.4.1 Verfassungsrecht

Infolge der ausschließlich mittelbaren Beteiligung des Bundes an den EIU über die DB AG ist zur Sicherung der verfassungsrechtlich vorgeschriebenen Mehrheitsbeteiligung des Bundes an den EIU lediglich eine maximale Beteiligung des Kapitalmarktes an der DB AG mit 49,9 % möglich. Eine zusätzliche Beteiligung Dritter an einzelnen EIU ist ausgeschlossen (verfassungsrechtliche Privatisierungsschranke des Art. 87e Abs. 3 Satz 3 GG).

Für eine Veräußerung von Kapitalanteilen an der DB AG ist aufgrund der damit verbundenen mittelbaren Beteiligung an den EIU ein förmliches Bundesgesetz erforderlich, welches zudem der Zustimmung des Bundesrates bedarf (vgl. Art. 87e Abs. 3 Satz 3 GG).

Der Bund hat auch bei einer Beteiligung des Kapitalmarktes an der DB AG sicherzustellen, dass er seiner am Allgemeinwohl und deren Verkehrsbedürfnisse orientierte Gewährleistungspflicht nach Art. 87e Abs. 4 GG dauerhaft erfüllen kann. Die Sicherstellung einer grundlegenden Versorgung der Allgemeinheit mit einem Verkehrsangebot ist zeitlich nicht beschränkt, insbesondere besteht die Verpflichtung auch bei einer Herstellung privatwirtschaftlicher Wettbewerbsbedingungen.

Diese Gemeinwohlorientierung steht bereits heute in einem Spannungsverhältnis zu der ebenfalls verfassungsrechtlich gebotenen Führung der Eisenbahnen des Bundes als Wirtschaftsunternehmen (Art. 87e Abs. 3 Satz 1 GG). Dieser potenzielle Konflikt wird – bei einer Beteiligung Dritter und deren berechtigter Renditeerwartungen – verstärkt. Dieser Zielkonflikt kann nur dadurch gelöst werden, dass der Bund einerseits das bestehende Instrumentarium der regulatorischen und planerischen Maßnahmen, aber auch seiner Einwirkung auf das Unternehmen aufgrund der verfassungsrechtlich gebotenen Mehrheitsbeteiligung aufrecht erhält, andererseits gegebenenfalls einen finanziellen Ausgleich bei Vorgaben schafft, die ohne eine finanzielle Unterstützung im Widerspruch zu einer kaufmännischen Unternehmensführung stehen würden. Dies bedeutet aber auch, dass er seinen Einfluss auf die Mittelverwendung und auf die Kontrolle des Mitteleinsatzes sichern muss. Weiterhin besteht die Notwendigkeit eines Letztzugriffs des Bundes auf die Schieneninfrastruktur.

Zu berücksichtigen ist, dass durch eine Beteiligung Dritter an der DB AG im Umfang von bis zu 49,9 % die Flexibilität bei der Ausgestaltung oder einer späteren Änderung des Vertragsmodells stark eingeschränkt sein wird. Änderungen eines Beherrschungsvertrages bedürfen der Zustimmung von drei Vierteln des bei der Beschlussfassung vertretenen Kapitals einer Aktiengesellschaft. Das bedeutet, dass der Bund, wenn er nicht mehr mindestens 75 % der Aktien der DB AG hält, für eine zukünftige Anpassung des Beherrschungsvertrages mit der DB Netz AG, beispielsweise zur Anpassung an geänderte europarechtliche Vorgaben zur Unabhängigkeit des Netzbetreibers, die Zustimmung weiterer Aktionäre benötigt. Einen Anspruch auf eine solche Zustimmung hat er jedoch nicht. Auch über eine Herauslösung der Eisenbahninfrastruktur zu einem Zeitpunkt nach teilweiser Privatisierung könnte der Bund nicht mehr alleine entscheiden. Soll die Herauslösung unter Anwendung der Vorschriften des Umwandlungsgesetzes erfolgen, bedarf sie der Zustimmung von drei Vierteln der bei der Beschlussfassung vertretenen Aktionäre. Ein gleiches Mehrheitserfordernis besteht auch für eine Übertragung der Eisenbahninfrastruktur ohne Anwendung des Umwandlungsgesetzes, da es sich bei der Eisenbahninfrastruktur um wesentliches Unternehmensvermögen handelt. Zur unmittelbaren Durchsetzung der vorgenannten Maßnahmen durch den Bund wäre daher im Extremfall u.U. ein Übernahmeangebot an die privaten Aktionäre im Rahmen eines Public-to-Private erforderlich.

Wir empfehlen daher vor einer Beteiligung des Kapitalmarktes die vertragliche Vereinbarung folgender Punkte mit der DB AG:

- Zugriff auf die Infrastruktur bei andauernder Verschlechterung des Netzzustandes oder Verlust der Eignung der DB AG, einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.
- Zugriff auf die Infrastruktur nach Ablauf einer bestimmten Zeitperiode (Endschaftsregelung).
- Steuerungsmechanismen zur Wahrung der verkehrspolitischen Interessen des Bundes in Bezug auf die grundsätzliche Entwicklung des Netzes, wobei die betriebswirtschaftlichen Interessen der DB AG zu berücksichtigen sind (zum Beispiel durch finanziellen Ausgleich bei absehbaren Verlusten).
- Regelung über Notwendigkeit/Möglichkeit von Streckenstilllegungen.

Weiterhin empfehlen wir, den etwaigen Zugriff auf das Infrastruktureigentum dadurch zu erleichtern, dass bereits vor einer Beteiligung des Kapitalmarktes eine gesellschaftsrechtliche Separierung der Eigentümerposition innerhalb des DB-Konzerns vorgenommen wird. In Betracht kommt eine Abspaltung des Vermögens auf eine zu gründende Infrastrukturgesellschaft, deren Anteile von der DB AG gehalten werden, wie in der folgenden Abbildung 64 dargestellt.

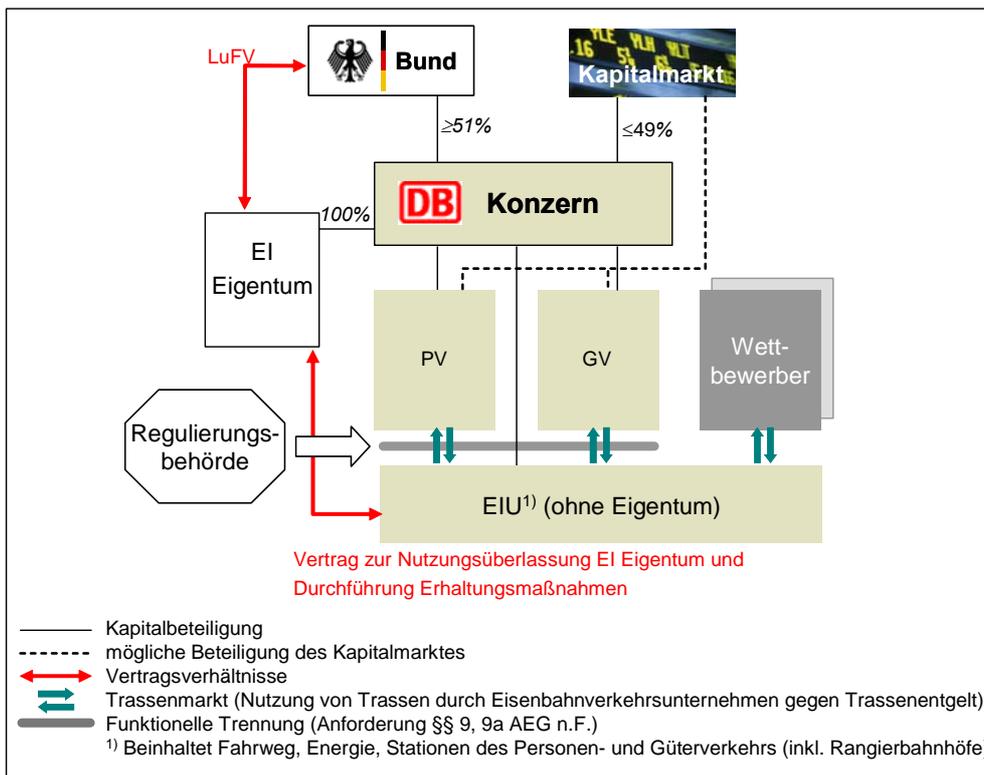


Abbildung 64: Gesellschaftsrechtliche Separierung der Eigentümerposition

#### 6.4.2 Regulative Vorgaben des Gemeinschaftsrechts / AEG

Die Gestaltung eines Integrierten Modells im Rahmen der EU-Vorgaben halten wir für möglich. Allerdings ist zu beachten, dass die Umsetzung des Eisenbahnpaketes I einer Ergebniskontrolle unterworfen ist. Der Bund hat gegenüber der EU den Nachweis zu erbringen, dass ungeachtet der Organisationsstrukturen das zentrale Ziel, der Sicherung eines gerechten und nichtdiskriminierenden Zugangs zur Infrastruktur, erreicht wird. Dieser Nachweis ist fortlaufend zu erbringen und unterfällt keiner zeitlichen Begrenzung.

Die bei einem Integrierten Modell inhärente Gefahr der diskriminierenden Ausnutzung der Monopolstellung der EIU zugunsten der konzernzugehörigen EVU sowie einer Beeinflussung der Entscheidungsunabhängigkeit der für das Netz verantwortlichen Gesellschaft im Bereich der Trassenzuweisung und Entgeltbestimmung wird die Kommission der Europäischen Gemeinschaft veranlassen,

gerade bei einem für den Transitverkehr bedeutsamen Verkehrsmarkt wie Deutschland die Entwicklung genau zu beobachten. Maßstab für ihre Beurteilung wird weniger der Wortlaut der Teil-Entherrschungsvereinbarung oder die Ausgestaltung der unternehmensinternen Regelungen zur Errichtung von Chinese Walls sein. Die Kommission wird ihre Prüfung vielmehr auf die tatsächlich geübte Praxis beziehen und gegebenenfalls durch die Anordnung entsprechender Maßnahmen die Diskriminierungsfreiheit in diesen Bereichen sicherstellen. Es ist daher möglich, dass die Kommission bei der Feststellung wiederholter Diskriminierungen eine verschärfte funktionsbezogene Trennung zwischen Schienenwegs- und Eisenbahnverkehrsbetrieb einfordern wird. Auch ist nicht auszuschließen, dass der Gemeinschaftsgesetzgeber zur nachhaltigen Gewährleistung eines diskriminierungsfreien Infrastrukturzugangs – über die Trassenzuweisung und die Wegeentgeltbestimmung hinaus – weitere Bereiche in das funktionsbezogene Trennungsgebot einbeziehen wird und somit ein integrierter Konzern nicht aufrecht erhalten werden kann.

Prüfen wird die Kommission insbesondere die Effektivität der funktionsbezogenen Trennung in den Bereichen "Trassenzuweisung" und "Wegeentgeltbestimmung". Nach den Regelungen des AEG sind hierzu durch die DB AG insbesondere folgende Maßnahmen zu treffen<sup>283</sup>:

- Teil-Entherrschung der DB Netz AG als öffentlichem Betreiber der Schienenwege bei Entscheidungen über den Netzfahrplan, die sonstige Trassenzuweisung und die Wegeentgeltbestimmung.
- Organisatorische und personelle Abschottung dieser Bereiche durch die Errichtung sogenannter konzerninterner "Chinese Walls".
- Schaffung unternehmensinterner Regelungen als zusätzliche Absicherung der Entscheidungsfreiheit der in diesen Bereichen tätigen Personen ("Corporate Governance").
- Mögliche Umbesetzungen des Aufsichtsrats der DB Netz AG, dem zukünftig keine Mitglieder mehr angehören dürfen, die auch in anderen Aufsichtsräten des DB-Konzerns vertreten sind.

Das AEG überlässt es somit im Wesentlichen der DB AG, geeignete Maßnahmen zur effektiven Absicherung der Unabhängigkeit der DB Netz AG in ihren Entscheidungen über die Zuweisung von Zugtrassen und über die Wegeentgelte zu installieren.

Zusätzlich zu der Teil-Entherrschung der DB Netz AG von der DB AG sind auf Ebene der DB Netz AG weitere unternehmensinterne Regelungen, sog. „Chinese Walls“ erforderlich, die verhindern, dass es zu irgendeiner Art von Einflussnahme Dritter auf die Entscheidungen über die Trassenvergaben und die Trassen-

---

<sup>283</sup> Vgl. § 9a AEG.

senpreisfestsetzung kommt. Die Teil-Entherrschung entzieht lediglich den Vorstand der DB Netz AG einer Einflussnahme durch den Vorstand der DB AG, soweit es um Entscheidung in Bezug auf die Trassenvergabe und die Trassenpreisfestsetzung geht. Die übrigen Mitarbeiter der DB Netz AG sind von der Teil-Entherrschung nicht betroffen. Durch die Chinese Walls muss daher sichergestellt werden, dass es zwischen sämtlichen Mitarbeitern des DB-Konzerns zu keinerlei irgendwie geartetem abgestimmtem Verhalten im Zusammenhang mit der Trassenpreisfestsetzung oder der Trassenvergabe kommt.

Im Widerspruch zu der Zielsetzung der Sicherung der Unabhängigkeit der Bereiche Trassenvergabe/Trassenentgelt können insbesondere Maßnahmen stehen, die einer aus konzernstrategischen Gesichtspunkten nachvollziehbaren, jedoch aus der Sicht des Regulierungsrechts unerwünschten verstärkten Integration der EVU sowie der EIU in den Konzern dienen. Hierzu gehören:

1. Mitgliedschaft eines Vorstandsmitgliedes eines EVU der DB oder der DB AG im Aufsichtsrat der DB Netz AG

Die Besetzung von Aufsichtsratsposten durch Vorstandsmitglieder der Holding, insbesondere die Besetzung des Aufsichtsratsvorsitzes durch den Vorstandsvorsitzenden der Holding, gehört zu den typischen Mitteln der Konzernsteuerung operativer Tochtergesellschaften. Sie ist bei der Bildung des Aufsichtsrates der DB Netz AG als öffentlicher Betreiber der Schienenwege insbesondere vor dem Hintergrund als kritisch zu bewerten, dass die Beaufsichtigung der Geschäftsführung des Vorstandes<sup>284</sup> nicht beschränkt werden kann. Sie erfasst damit auch die gegenüber dem Konzerneinfluss unabhängig zu haltenden Bereiche der Trassenvergabe und des Trassenentgeltes. Aus dem gleichen Grund können auch Chinese Walls gegenüber dem Aufsichtsrat keinen Bestand haben. Schließlich besteht die Gefahr, dass sich der Vorstand der DB Netz AG bereits aufgrund der Besetzung des Aufsichtsrates durch Mitglieder des Konzernvorstandes nicht ausreichend unabhängig sieht und seine Entscheidungen an den Konzerninteressen ausrichtet, zumal die Vorstandsmitglieder durch den Aufsichtsrat bestellt werden.<sup>285</sup>

Zur Sicherung der Unabhängigkeit des Vorstandes des öffentlichen Betreibers der Schienenwege untersagt das AEG die gleiche Besetzung der Aufsichtsräte. Die Besetzung durch Vorstandsmitglieder eines verbundenen EVU oder aber der gemeinsamen Holding muss aus den vorstehenden Gründen demgegenüber als schwerwiegendere Gefahr für die Unabhängigkeit der DB Netz AG angesehen werden. Ohnehin ist prob-

---

<sup>284</sup> § 111 Abs. 1 AktG.

<sup>285</sup> § 84 Abs. 1 AktG.

lematisch, dass die Anteilseignervertreter im Aufsichtsrat der DB Netz AG durch die Hauptversammlung gewählt werden,<sup>286</sup> in der die DB Holding über sämtliche Stimmrechte verfügt.

## 2. Mitgliedschaft eines Vorstandsmitgliedes der DB Netz AG im Vorstand der Holding

Durch Vorstandsdoublemandate im Konzern soll typischerweise zum einen eine erleichterte Übersetzung der von der Konzernspitze formulierten Unternehmenspolitik in den Bereichsgesellschaften, zum anderen eine möglichst unmittelbare Berücksichtigung und Beteiligung der Interessen der Bereichsgesellschaften an der Formulierung der Konzernziele erreicht werden. Diese zusätzliche Einflussnahme ist geeignet, die durch die Teilentherrschung und Chinese Walls gewollte Trennung zumindest abzuschwächen. Die personellen Verflechtungen begründen zwar noch nicht für sich den Tatbestand der qualifiziert faktischen Abhängigkeit für den teilentherrschten Bereich, jedoch sind sie grundsätzlich geeignet, außerhalb der Tochtergesellschaft verfolgte unternehmerische Interessen des Konzerns unmittelbar umzusetzen.

Für den Doublemandatsträger kann es aufgrund seiner Einbindung in zwei Pflichtenkreise zu Interessen- und Pflichtenkonflikten kommen. Im Grundsatz hat er die Eigeninteressen beider Gesellschaften zu wahren. Das AEG verlangt jedoch von ihm, dass er zum Beispiel bei der Trassenzuweisung gegebenenfalls auch Entscheidungen trifft, die zum Nachteil für den Konzern sind. Durch Beratungs- und Stimmrechtsausschlüsse kann zwar die Problematik begrenzt werden, es bleibt jedoch zumindest die Gefahr des überwiegenden Handelns im Konzerninteresse, da die Konfliktlage sich gleichwohl für den Doublemandatsträger persönlich unverändert stellt.

## 3. Bildung von konzernübergreifenden Führungsgremien

Die Abstimmung zwischen EVU und EIU ist notwendiger Bestandteil für das Funktionieren des Gesamtsystems Schienenverkehr. Es ist gleichwohl darauf zu achten, dass die im AEG vorgesehene organisatorische Trennung zwischen EVU und EIU nicht durch konzernübergreifende Lenkungs- und Abstimmungsgremien faktisch aufgehoben wird. Insbesondere müssen aber in Bezug auf Entscheidungen über die Zuweisung von Zugtrassen und über die Wegeentgelte diese Abstimmungen innerhalb des DB-Konzerns wie zwischen konzernfremden Unternehmen er-

---

<sup>286</sup> § 101 Abs. 1 AktG.

folgen und dürfen zur Vermeidung einer Diskriminierung nicht anders wie mit Wettbewerbern der DB AG durchgeführt werden.

#### 4. Austausch von Wissensträgern

Durch den Wechsel von Wissensträgern im Rahmen eines konzernübergreifenden Stellenmarktes könnten die *Chinese Walls* überwunden werden.

#### 6.4.3 Beihilfekonformität der Infrastrukturinvestitionen des Bundes

Die mit den Infrastrukturinvestitionen des Bundes verbundenen beihilferechtlichen Implikationen sind beim Integrierten Modell in zwei Richtungen zu betrachten.

Betroffen ist zunächst das Verhältnis zwischen dem Bund und den EIU. Zur Gewährleistung der Beihilfekonformität der LuFV und der sonstigen Finanzierungsvereinbarungen zwischen dem Bund und den EIU sind insbesondere folgende Regelungspunkte in die Vereinbarungen mit den EIU aufzunehmen:

- Vertragliche Beschränkungen des Mitteleinsatzes ausschließlich auf den Erhalt bzw. Ausbau der Eisenbahninfrastruktur.
- Entwicklung objektiver und transparenter Parameter für die Mittelzuweisungen.
- Systematische Überprüfungen der Qualität der von den EIU erbrachten Leistungen.
- Transparente Dokumentation der Mittelverwendungen.
- Keine Mittelzuweisung über das zur effizienten Erfüllung der Leistungsverpflichtungen "Erforderliche" einschließlich eines angemessenen Gewinns hinaus.

Aber auch das Verhältnis zwischen EIU und EVU beinhaltet beihilferechtliche Implikationen, und zwar nicht nur in dem Fall einer direkten Übertragung öffentlicher Gelder, die ohnehin ausnahmslos untersagt ist. In Betracht kommt vielmehr eine mittelbare Bevorzugung durch speziell an den Bedürfnissen der EVU des DB-Konzerns ausgerichteten Infrastrukturinvestitionen oder die einseitige Entlastung der EVU von Kosten zum Beispiel bei Fahrzeuginvestitionen durch Maßnahmen im Netz. Jedoch erfüllt nicht jede Maßnahme zugunsten eines konzernverbundenen EVU einen beihilferechtlich relevanten Tatbestand. Es ist vielmehr gerade die Aufgabe des EIU, den EVU eine für deren Zwecke möglichst optimierte Eisenbahninfrastruktur zur Verfügung zu stellen. Erst bei einer Wettbewerbsverfälschung im Integrierten Modell durch eine einseitige Bevorzugung der konzernverbundenen EVU kommt in Betracht, in einer Bereitstellung von Finanzmitteln für die EIU eine (mittelbare) Beihilfe der EVU zu sehen.

Zur Vermeidung einer "strategischen" Ausrichtung der Netzinfrastruktur auf den DB-Konzern bieten sich alternativ folgende Maßnahmen an:

„*Entherrschung*“: Die mit der Vornahme der Infrastrukturinvestitionen betrauten EIU und der DB AG bestehenden Beherrschungsverträge werden aufgelöst.

„*Kontrolle*“: Durch Kontrollmechanismen wird die diskriminierungsfreie Verwendung der Finanzmittel sichergestellt.

Wir empfehlen die Kontrolle als geeignetes Instrumentarium zur Sicherung der beihilferechtlichen Konformität.

Die vollständige „*Entherrschung*“ der EIU hätte zur Folge, dass die mit dem Integrierten Modell verfolgte Konzeption einer einheitlichen Steuerung des Eisenbahnverkehrs- und Infrastrukturbetriebes "unter dem Dach" der DB AG weitgehend ausgehöhlt würde. Es würde sich daher um ein anderes als das hier untersuchte Modell handeln. Wir erachten eine „*Entherrschung*“ auch nicht als das effektivere Mittel, da die Konzernverbundenheit bestehen bliebe.

Die Kontrolle könnte durch Einbindung eines unabhängigen Gremiums in den Entscheidungsprozess über die zu tätigen Infrastrukturinvestitionen erfolgen. Der im AEG vorgesehene Netzbeirat ist mit einem erweiterten Aufgabebereich und Empfängerkreis geeignet, diese Funktion zu übernehmen. Wir verweisen hierzu auf die Ausführungen zur LuFV.<sup>287</sup> Eine Objektivierung des Mitteleinsatzes, die eine beihilferechtliche Verletzung ausschließt, könnte über den dort dargestellten Weg erreicht werden.

#### 6.4.4 Gesellschaftsrecht

Beim Integrierten Modell kann die vorhandene gesellschaftsrechtliche Struktur des DB-Konzerns weitgehend beibehalten werden. Allerdings muss der bestehende Gewinnabführungs- und Beherrschungsvertrag zwischen der DB AG und der DB Netz AG den Vorgaben des novellierten AEG zur Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit bei der Trassenvergabe und der Trassenpreisfestsetzung angepasst werden. Derzeit verleiht der bestehende Beherrschungsvertrag dem Vorstand der DB AG ein umfassendes Weisungsrecht gegenüber dem Vorstand der DB Netz AG. Dieses Weisungsrecht darf sich zukünftig nicht mehr auf Entscheidungen des Vorstandes der DB Netz AG im Zusammenhang mit den Bereichen Trassenpreisfestsetzung und Trassenvergabe beziehen. Erforderlich ist insofern eine „*Teil-Entherrschung*“ der DB Netz AG. Dies geschieht

---

<sup>287</sup> Kapitel 3.2.4.

durch eine entsprechende Einschränkung der Bestimmungen über das Weisungsrecht im Beherrschungsvertrag zwischen der DB AG und der DB Netz AG. Diese Änderung des Beherrschungsvertrages bedarf der Zustimmung der Hauptversammlungen sowohl der DB AG als auch der DB Netz AG. Die Teil-Entherrschung der DB Netz AG wird wirksam mit der Eintragung der Änderung des Beherrschungsvertrages im Handelsregister der Gesellschaft. Zweifel könnten bestehen, ob nach Durchführung der Teil-Entherrschung noch ein wirksamer Beherrschungsvertrag vorliegt. Denn durch einen Beherrschungsvertrag soll das herrschende Unternehmen gerade in die Lage versetzt werden, die vollumfängliche Leitung des abhängigen Unternehmens zu übernehmen. Ausreichend ist jedoch, wenn durch die DB AG weiterhin wesentliche Leitungsbereiche der DB Netz AG bestimmt werden können. Die DB AG muss auch nach der Teil-Entherrschung noch in der Lage sein, eine auf das Gesamtinteresse der mit ihr verbundenen Unternehmen, also einschließlich der DB Netz AG, ausgerichtete Zielkonzeption zu entwickeln und durchzusetzen. Dies ist jedenfalls dann der Fall, wenn weiterhin wesentliche Unternehmensfunktionen der Leitungsgewalt der DB AG unterworfen sind. Da sich die Teil-Entherrschung nur auf die Funktionen Trassenvergabe und Entgeltfestsetzung beziehen soll, verbleiben beispielsweise die Funktionen Netz- und Streckenmanagement, Finanzen und Controlling sowie Personal unter dem direkten Einfluss der DB AG. Bei diesen Ressorts handelt es sich um weitere zentrale Unternehmensfunktionen. Gesellschaftsrechtlich liegt daher auch nach Durchführung einer Teil-Entherrschung hinsichtlich der Bereiche Trassenpreisfestsetzung und Trassenvergabe ein wirksamer Beherrschungsvertrag zwischen der DB AG und der DB Netz AG vor. Durch einen solchen Beherrschungsvertrag ist die DB AG weiterhin verpflichtet, Verluste auf der Ebene der DB Netz AG in voller Höhe auszugleichen.

### 6.4.5 Arbeitsrecht

Aus dem Vertragsmodell ergeben sich unmittelbar keine Änderungen auf betrieblicher Ebene, so dass insbesondere nicht die sonst einschlägigen Regelungen über Betriebsübergänge gemäß § 613a BGB oder Betriebsänderungen gemäß §§ 111 ff. Betriebsverfassungsgesetz („BetrVG“) mit den sich daraus für die betroffenen Gesellschaften ergebenden Konsequenzen Anwendung finden.

Aufgrund der bestehenden Holdingstruktur und der Aufrechterhaltung eines integrierten Bahnkonzerns dürfte die oben dargestellte Geschäftsgrundlage für die Beschäftigungssicherungstarifverträge („BeSiTV“) unberührt bleiben, soweit nicht die Schaffung der Chinese Walls zwischen der DB Netz AG und dem übrigen DB-Konzern nachteilige Konsequenzen für die Durchführungsmöglichkeiten der BeSiTV mit sich bringt. Auch könnte die Geschäftsgrundlage für die BeSiTV tangiert werden, wenn von den aufgezeigten Gestaltungsmöglichkeiten in der Form Gebrauch gemacht wird, dass Teile der Eisenbahninfrastruktur aus dem

Eigentumsbereich des DB-Konzerns in eine alternative Trägerschaft überführt werden. Für die Annahme einer Änderung der Geschäftsgrundlage für die BeSiTV wird in diesem Fall entscheidend sein, wie substantiell die zu überführenden Teile für einen integrierten Bahnkonzern sind.

## 6.5 Potenziale für strategische Verhaltensweisen

Die beschriebenen Potenziale zu strategischen Verhaltensweisen scheinen im integrierten Konzern heute ausgeprägter zu bestehen als in den anderen Strukturmodellen. Der Überwachung der Einhaltung des Art. 9 AEG n.F. besitzt daher einen besonderen Stellenwert. Für die Infrastruktur sollten in der LuFV Regelungen etabliert werden, die strategische, wettbewerbs-diskriminierende Verhaltensweisen nach Möglichkeit unterbinden. Verfahren zur Nachweisführung der Eigenmittelbereitstellung der DB AG für die Instandhaltung und die ausgewogene Durchführung von Instandhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen sollten umgesetzt werden.

## 6.6 Wettbewerbsentwicklung

Im Folgenden werden für jeden der drei Schienenverkehrsmärkte (SPNV, SPFV und SGV) die Marktszenarien beschrieben, die die Gutachter für das Integrierte Modell erwarten. Sie werden durch das Verhalten der DB AG, der Wettbewerber sowie die Nachfrageentwicklung, im SPNV auch durch das Verhalten der Aufgabenträger (Besteller) geprägt. Die Beschreibung der quantitativen Prognosen findet sich im Anhang A2 Prognose der Verkehrsentwicklungen.

Im **Schienenpersonennahverkehr (SPNV)** betrug die Erfolgsquote der DB AG bei Ausschreibungen nach eigenen Angaben im Zeitraum 1996 - 2004 ca. 45 %. Die Zielplanung der DB AG sieht eine deutliche Steigerung dieser Quote vor; langfristig soll ein Marktanteil von etwa 70 % gehalten werden (Wettbewerbsbericht DB AG, 2005; Workshops mit DB AG). Dies soll vor allem durch Erfolge bei der Ausschreibung „anspruchsvoller“ Verkehrsverträge erreicht werden, die etwa eigene Planungsleistungen und die Verknüpfung mit dem Fernverkehr und sonstigen Mobilitätsangeboten beinhalten. In diesem Marktsegment sieht die DB AG systematische Konkurrenzvorteile.

Diese optimistische Einschätzung teilt das PRIMON-Team nur bedingt. Einerseits fallen die in den nächsten Jahren ausstehenden Neuvergaben nur teilweise in das von der DB AG differenzierend darstellbare Leistungsspektrum, andererseits besteht seitens der Aufgabenträger kaum eine Zahlungsbereitschaft für zusätzlich angebotene Leistungen. Gegenwärtig weist die DB AG nach Einschätzung von Bestellern und Experten nicht nur einen Kostennachteil von etwa

20 %, sondern zum Teil auch Leistungsnachteile gegenüber den Wettbewerbern auf, deren Beseitigung erhebliche Anstrengungen erfordern wird.

Die genannten Annahmen sind für die Modellierung des Wettbewerbs im Schienenpersonenverkehr von zentraler Bedeutung: Die Kostendifferenz zwischen der DB AG und den Wettbewerbern bestimmt wesentlich das Potenzial möglicher Einsparungen an Bestellerentgelten; die Einschätzung der Leistungen der DB AG durch die Bundesländer bzw. die Aufgabenträger ist wesentlich für die Frage, ob auch bei einer Wettbewerbsintensivierung die DB AG höhere Preise durchsetzen kann als die Wettbewerber (Minderung des Einsparpotenzials bei den Bestellerentgelten). Gleichzeitig ist die empirische Lage zu diesen zentralen Parametern unzureichend. Das PRIMON-Team hat daher die DB AG, Wettbewerber, Vertreter der Aufgabenträger und der Verbände sowie Experten befragt, um die genannten Schätzungen abzustützen. Gleichwohl verbleibt hier eine Unsicherheit.

Dieser Unsicherheit wird in diesem Gutachten begegnet, indem bei den Prognosen (im Getrennten Modell) eine *Variante* berücksichtigt wird, die der DB AG auch im Getrennten Modell ein deutlich höheres Differenzierungspotenzial gegenüber dem Wettbewerb zugesteht als im Basis-Szenario. Diese Annahme hat zur Folge, dass auch bei steigender Wettbewerbsintensität ein deutliches Preisdifferenzial zwischen Wettbewerbern und der DB AG bestehen bleibt.<sup>288</sup> Die Konsequenzen dieser Variantenrechnung werden stellvertretend anhand des Extremfalls Getrenntes Modell im Kapitel 10 im Vergleich zum Integrierten Modell dargestellt.<sup>289</sup>

In dem hier ausschließlich betrachteten Basis-Szenario gehen wir für die Jahre 2006-2009 von einer Erfolgsquote von 50 % aus; erst ab 2010 gehen wir von einer deutlichen Steigerung der Erfolgsquote auf 60 % aus. Die DB AG hat insbesondere in den letzten Jahren gezeigt, dass sie über das erforderliche Know-how und den Willen zur innerbetrieblichen Produktivitätssteigerung und Leistungsverbesserung verfügt, so dass die höhere Erfolgsquote gerechtfertigt scheint.

Die geschilderte Mengenentwicklung geht nach unserer Einschätzung mit einer sehr moderaten Preisentwicklung einher. Die DB AG muss zur Stabilisierung ihrer Erfolgsquote ab 2006 eine reale Preissenkung bei den neu vergebenen Verträgen von 5 % hinnehmen, die Wettbewerber verbleiben auf ihrem bisherigen Preisniveau.

---

<sup>288</sup> Alternativ dazu hätte das durch die Kostenunterschiede entstehende Einsparpotenzial variiert werden können.

<sup>289</sup> Eine ausführliche Begründung der Annahmen der Variante findet sich im Prognoseanhang A2 Prognose der Verkehrsentwicklungen und bei der Darstellung des Getrennten Modells.

Die nur moderaten Marktanteilsverluste und Preissenkungen der DB AG im Integrierten Modell sind darauf zurückzuführen, dass die Wettbewerber das Marktumfeld – relativ zum Getrennten Modell – subjektiv als deutlich schwieriger empfinden werden, so dass wir aufgrund geringerer Neueintritte und verhaltener Expansionsstrategien eine geringere Wettbewerbsintensität erwarten. Aufgrund der erwarteten Marktentwicklung gehen wir davon aus, dass langfristig stabile Beziehungen zum Altanbieter für die Besteller von hohem Wert und daher ein wichtiges Bewertungskriterium sein werden – jeweils relativ zum Getrennten Modell.

Spiegelbildlich zur Situation der DB AG entwickelt sich die Situation der Aufgabenträger. Die steigende Wettbewerbsintensität im Integrierten Modell führt zu einer merklichen Entlastung der öffentlichen Haushalte, das Kostensenkungspotenzial des Wettbewerbs kann in diesem Strukturmodell aber keineswegs ausgeschöpft werden. Die Besteller profitieren einerseits von den Preissenkungen, die die DB AG einräumen muss, und andererseits von den Marktanteilsgewinnen der Wettbewerber. Die Umverteilung von Marktanteilen zu den preisgünstigeren Wettbewerbern stellt dabei den wichtigsten Faktor dar; ihr Marktanteil steigt von 14 % im Jahr 2005 auf 40 % im Jahr 2020. Tabelle 38 zeigt, dass die nominellen Bestellerentgelte bis 2020 ansteigen;<sup>290</sup> berücksichtigt man aber die unterstellte Inflationsrate, sinken bis 2020 die Bestellerentgelte real auf EUR 4.642 Mio.

	2005	2020	
Betriebsleistung der DB AG	545	380	Mio. Zug-km
Betriebsleistung der Wettbewerber	88	253	Mio. Zug-km
Marktanteil der Wettbewerber an der Betriebsleistung (Zug-km)	14 %	40 %	
Erlös DB AG	7.003	5.771	EUR Mio.
Bestellerentgelte	5.070	5.552	EUR Mio.

**Tabelle 38: SPNV-Prognose für das Integrierte Modell**

Der Verlust an Marktanteilen – und damit verbunden auch der Verlust an Fahrgelderlösen – sowie die Senkung der Bestellerentgelte um 5 % führen bei der DB AG zu einer erheblichen Reduzierung der Erlöse. Im Zeitraum 2005 - 2020 sinken sie nominal um über EUR 1 Mrd. und real sogar um fast EUR 2 Mrd. –

<sup>290</sup> Die im Rahmen der Prognose unterstellten Annahmen zur allgemeinen Preisentwicklung im SPNV und der Entwicklung der Fahrgasterlöse werden im methodischen Anhang ausführlich beschrieben und diskutiert.

eine Reduzierung um 32 %. Ein auf Wachstum ausgerichteter Konzern wird seine Diversifikationsbemühungen verstärken; eine Abschätzung dieser oder ähnlicher strategischer Antworten auf diese Entwicklung ist nicht Aufgabe dieses Gutachtens.

Im **Schienepersonenfernverkehr (SPFV)** erwarten wir generell – strukturmollunabhängig – nur eine begrenzte Belegung des intramodalen Wettbewerbs, wobei diese Einschätzung im Falles eines Eintritts eines sehr großen, bedeutenden Wettbewerbers (z.B. SNCF) anzupassen wäre. Im Integrierten Modell werden nur wenige weitere Wettbewerber in den Markt eintreten. Ziel der Wettbewerber muss es sein, sich durch Produktdifferenzierungen und Preisnachlässe vom Angebot der DB AG abzusetzen. Möglich sind ein bis zwei Zugpaare pro Tag und Richtung, jeweils in den Tagesrandzeiten. Auch Fernverkehrsverbindungen, die aus SPNV-Mandaten von Wettbewerbern „herauswachsen“ sind denkbar.

Der Marktanteil der Wettbewerber könnte unserer Einschätzung nach im Integrierten Modell von heute 0,2 % bis 2020 auf 1 % der Verkehrsleistung im SPFV-Markt steigen. Dies entspricht ca. 300 Mio. Pkm (vgl. Tabelle 39). Erfahrungsgemäß generieren die Wettbewerber ihr Aufkommen in erheblichem Umfang aus der intermodalen Verlagerung. Wir schätzen, dass etwa 45 % der hinzugewonnenen Fahrgäste vorher den Pkw benutzen und etwa 55 % von der DB AG abgeworben werden. Diese Markteintritte bedingen nur einen geringen Zuwachs der gesamten Verkehrsleistung. Wir erwarten keine Preisreaktion der DB AG auf die relativ geringen Marktaktivitäten der Wettbewerber. Der Umsatz der DB AG bleibt im Wesentlichen stabil.

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	32	28	Mrd. Pkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	0,1	0,3	Mrd. Pkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	0,2%	1,0%	1,0%
Umsatz DB AG	2.879	3.059	EUR Mio.
Intermodaler Anteil des SPFV am gesamten Personenverkehr	3,3 %	2,9 %	2,9 %

**Tabelle 39: SPFV-Prognose für das Integrierte Modell**

Im **Schiengüterverkehr (SGV)** wird die Eisenbahn an der Zunahme der wachstumsstarken Güterbereiche 5, 7&8 und 9 partizipieren. Diese Güterbereiche sind zugleich die „wettbewerbs-affinen“ Bereiche, in denen Ganzzüge ein-

gesetzt werden können.<sup>291</sup> In jedem der von uns untersuchten Strukturmodelle des Bahnsektors gehen wir davon aus, dass sich die Netzzugangsbedingungen für Wettbewerber tendenziell verbessern werden; auf europäischer Ebene durch die Umsetzung des 2. Eisenbahnpaketes und der Förderung der Interoperabilität, auf inländischer Ebene durch die Bundesnetzagentur, die nicht nur die Trassenpreise und –vergabe, sondern auch die Preise für die Durchleitung des Bahnstroms regulieren wird. Wir erwarten deshalb, dass in *jedem* Strukturmodell der intramodale Wettbewerb auf der Schiene (gemessen als Marktanteil der Wettbewerber) zunehmen und der intermodale Anteil der Schiene an der gesamten Verkehrsleistung nicht drastisch einbrechen, möglicherweise sogar leicht steigen wird.

Im *Integrierten Modell* ist jedoch damit zu rechnen, dass diese stimulierenden Effekte am wenigsten durchschlagen können. Trotz der Regulierungsfortschritte werden die in Kapitel 3.3 beschriebenen Erwartungen der Wettbewerber weiter bestehen. Im Güterverkehr betrifft dies insbesondere die Konzernsicht auf Netzzugangspreise und auf Investitions-/Desinvestitions- und Instandhaltungsentscheidungen. Diese fallen nicht in den Zuständigkeitsbereich des Regulierers, darüber hinaus sind eventuelle Benachteiligungen schwer nachzuweisen. Wichtig ist auch der Gesamteindruck des Integrierten Modells auf die Wettbewerber: Die DB AG ist dominanter Anbieter auf allen Schienenmärkten, sie ist auf Dauer mit dem Staat verbunden, und sie kontrolliert den wesentlichen Input Schienennetz und verfügt damit über substanzielle Potenziale der Wettbewerbsverzerrung. Wir gehen deshalb davon aus, dass die Wettbewerber im Integrierten Modell ihre Wachstums- und Entfaltungspotenziale als eher begrenzt einschätzen und sich vorsichtiger verhalten werden (faktisches Verhalten).

Daher unterstellen wir, dass die Wettbewerber nur entsprechend dem bisherigen Trend an der Marktentwicklung teilnehmen werden. Das Gleiche gilt für die DB AG. Die verminderten Wettbewerbseffekte zeigen sich unserer Ansicht nach insbesondere an der Preisbildung. Trotz des etwa 20-prozentigen Kostennachteils der DB AG gegenüber den Wettbewerbern erwarten wir eine wettbewerbsbedingte Preissenkung von nur 5 % real im gesamten Zeitraum (und dies auch nur in den „wettbewerbs-affinen“ Güterbereichen 5, 7&8 und 9). Damit einher geht ein durch die Wettbewerbsverzerrungen verminderter Rationalisierungsdruck auf die DB AG. Durch Inflationseffekte überlagert resultiert im Durchschnitt über alle Güterbereiche der DB AG ein Preisanstieg von etwa 1 % pro Jahr.

---

<sup>291</sup> Vergleiche die Ausführungen in Kapitel 3.4.3. Güterbereich 5: Eisen, Stahl und andere Metalle; Güterbereiche 7&8: Chemische Erzeugnisse und Düngemittel; Güterbereich 9: Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren sowie besondere Transportgüter (darin insbesondere Containertransporte beliebigen Inhalts).

Die Prognose der Verkehrsleistung im Integrierten Modell ist im Anhang A2 Prognose der Verkehrsentwicklungen genauer beschrieben. Tabelle 40 zeigt die Prognoseergebnisse für die Jahre 2005 und 2020. Die Verkehrsleistung der DB AG steigt im Schienengüterverkehr pro Jahr um durchschnittlich 0,8 %, die der Wettbewerber um 7 %. Damit steigt der Marktanteil der Wettbewerber von 10,7 % im Jahr 2005 auf 18,4 % im Jahr 2020. In den „wettbewerbs-affinen“ Güterbereichen 5, 7&8 und 9 steigt der Marktanteil der Wettbewerber im gleichen Zeitraum von 15 % auf 24 %. Es ergibt sich ein (nominales) Umsatzwachstum für die DB AG im SGV von EUR 2,6 Mrd. in 2005 auf EUR 3,3 Mrd. in 2020. Das Wachstum des gesamten Güterverkehrs ist jedoch schneller als das Wachstum der Schienenverkehrsleistung, so dass im Integrierten Modell der intermodale Anteil der Schiene über alle Güterbereiche von derzeit 15,8 % auf 14,8 % im Jahre 2020 sinken wird.

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	79	89	Mrd. tkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	9	20	Mrd. tkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	10,7 %	18,4 %	
Umsatz DB AG	2.573	3.338	EUR Mio.
Intermodaler Anteil der Schiene am gesamten Güterverkehr	15,8 %	14,8 %	

**Tabelle 40: SGV-Prognose für das Integrierte Modell**

Bezüglich der Entwicklung der Frachtraten unterstellen wir, dass die DB AG in den „wettbewerbs-affinen“ Güterbereichen 5, 7&8 und 9 wettbewerbsbedingt die Preise um 5 % über den gesamten Zeitraum 2005 bis 2020 senken wird. Durch Inflationseffekte überlagert resultiert daraus im Durchschnitt über alle Güterbereiche der DB AG ein Preisanstieg von etwa 1 % pro Jahr. Wie die Tabelle zeigt, ergibt sich ein Umsatzwachstum für die DB AG (SGV) von EUR 2,6 Mrd. in 2005 auf EUR 3,3 Mrd. in 2020.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich die wettbewerbsbelebenden Effekte im Integrierten Modell bescheiden ausnehmen. Dahinter steckt die implizite Annahme, dass der bisherige Trend der letzten Jahre ungebrochen bleibt und die DB AG der weitaus dominierende Anbieter bleibt. Wettbewerber können vor allem im SPNV und SGV Wachstum realisieren, dieses wird sich allerdings gegenüber den Vorjahren verlangsamen.

## 6.7 Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit

### 6.7.1 Kapitalmarktrelevante Strukturelemente des Modells

Aus Investorensicht sind folgende wesentliche Strukturelemente und Aspekte des Integrierten Modells hervorzuheben:

- Privatisierungsgrenze bis zu 49 %
- Integriertes Unternehmen mit Personen- und Güterverkehr sowie Infrastruktur unter einem Konzerndach (Status quo)
- Steigende finanzielle Leistungsfähigkeit des Infrastrukturbereichs (Kostensenkungen / Profitabilitätssteigerung, stabile Trassenpreise),
- Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) zwischen Bund und DB AG (noch zu verabschieden) als vertragliche Absicherung der Infrastrukturfinanzierung (Bestandsnetz)
- Unternehmensführung ohne koordinative Ineffizienzen zwischen Transporttöchtern und Infrastruktur, die zur Realisierung von signifikanten Synergien führt

### 6.7.2 Vorgenommene Modellanpassungen

Das Integrierte Modell wurde bereits im Zusammenhang mit der „Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG“ (April 2004) von Morgan Stanley untersucht. Annahmegemäß (siehe Kapitel „Prämissen / Annahmen“) erfolgen im aktuellen Gutachten keine Anpassungen der Mittelfristplanung durch das PRIMON-Gutachterteam.

### 6.7.3 Erfüllung der wesentlichen Kriterien der Kapitalmarktfähigkeit

In den folgenden Abschnitten wird der definierte Kranz an zentralen Kriterien für die Kapitalmarktfähigkeit hinsichtlich ihres jeweiligen **Erfüllungsgrads abgeprüft**.

#### 6.7.3.1 *Klares und mindestens mittelfristig stabiles regulatorisches Umfeld*

Eine **EU-konforme rechtliche Ausgestaltung** des Integrierten Modells erscheint möglich. Der Nachweis, dass das zentrale Ziel des 1. Eisenbahnpakets, d.h. die Sicherstellung eines nicht diskriminierenden Zugangs zur Infrastruktur, erreicht wurde, ist allerdings gegenüber der EU noch zu erbringen (Details vgl. Kapitel 6.4 „Integriertes Modell - Rechtliche Bewertung“).

Die Überführung der bisher politisch dominierten Schnittstelle zwischen DB AG und Bund in eine ökonomische, auf vertraglich transparenter Basis, würde von Investorensicht grundsätzlich positiv bewertet. Hinsichtlich der konkreten **Ausgestaltung der Schnittstelle der DB AG zum Bund**, d.h. insbesondere bezüglich der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung, ist jedoch noch Einigkeit

zwischen den Parteien zu erzielen. Insofern kann an dieser Stelle aus Kapitalmarktperspektive keine abschließende Aussage getroffen werden. Voraussetzung für eine erfolgreiche Privatisierung ist jedoch, dass die LuFV mindestens ein Jahr im Praxistest erfolgreich „gelebt“ wurde. Die LuFV müsste auch aus politischer Perspektive **Sanktionsmechanismen** für Schlechtleistung der DB AG im Hinblick auf den Infrastrukturauftrag beinhalten. Diese könnten über Pönalen bis hin zum Heimfall des Infrastruktureigentums an den Bund reichen. Investoren wünschen hier vor allem Klarheit und Transparenz.

Bei einer Privatisierung von mehr als 25 % der Anteile an der DB AG wäre der Einfluss des Bundes als Aktionär insoweit begrenzt, als dass er **zukünftige Modellanpassungen** im Hinblick auf die Infrastruktur nur mit Zustimmung der anderen Aktionäre (qualifizierte Hauptversammlungsmehrheit) veranlassen könnte. Die unmittelbare Durchsetzung einer Entscheidung durch den Bund würde daher im Extremfall u.U. ein Übernahmeangebot an die privaten Aktionäre im Rahmen eines Public-to-Private voraussetzen.

Beschlüsse über Kapitalmaßnahmen, also insbesondere Kapitalerhöhungen, bedürfen ebenfalls grundsätzlich einer qualifizierten Hauptversammlungsmehrheit. Im Einzelfall könnte der Bund jedoch bereits aus haushaltsrechtlichen Gründen gehindert sein, für eine Kapitalerhöhung zu stimmen, beispielsweise wenn sie der Finanzierung der Akquisition eines ausländischen Unternehmens dient. Auch ein Verzicht auf die Ausübung seines gesetzlichen Bezugsrechts kommt für den Bund regelmäßig nicht in Betracht. Denn ein solcher Verzicht würde zu einer Verwässerung seiner Stimmrechte sowie seines Gewinnanteils führen, indem seine prozentuale Beteiligung an der DB AG sinkt.

Als positiv ist zu werten, dass der geringe **rechtliche Anpassungsbedarf** des Integrierten Modells als solcher nicht zu einer kostspieligen und zeitlichen Verzögerung der Privatisierung führen würde.

Unter dem **Vorbehalt** eines erfolgreichen Abschlusses der LuFV sowie der Feststellung der EU-Konformität kann dieses Kriterium für das Integrierte Modell somit **grundsätzlich als erfüllbar** gewertet werden.

### 6.7.3.2 *Transparente Unternehmensstruktur*

Die integrierte Struktur der DB AG ist aus Kapitalmarktsicht nur bedingt transparent, da beispielsweise die umfangreichen **internen Leistungsverflechtungen** eine isolierte finanzielle Beurteilung der einzelnen Unternehmensbereiche erschweren. Jeder Unternehmensbereich wie z.B. auch die **Infrastruktur**, aber auch jede zusätzliche Vertragsbeziehung tragen zunächst zur Steigerung der Komplexität bei und werden von Aktienresearch-Analysten und Investoren als eher „belastend“ angesehen („conglomerate“ vs. „pure play“). Europäische Investoren verfügen außerdem über keine **Erfahrungen mit vergleichbaren**

## **börsennotierten integrierten Eisenbahntransport- und Infrastrukturunternehmen in Europa.**

Auf der anderen Seite ist die **Infrastruktur** aus der Sicht des Kapitalmarkts eine zum Rest des Konzerns durchaus **strategisch und funktional passende Ergänzung**. Darüber hinaus hat die DB AG im Bereich der **Unternehmenskommunikation** (Geschäftsbericht, IR etc.) erhebliche Fortschritte gemacht und zum Verständnis der integrierten Konzernstruktur beigetragen. Beispiele dafür sind der Medientag 2005, die regelmäßigen Roadshows des Vorstands oder aber der Jahresabschluss 2004, z.B. mit der Umstellung der Rechnungslegung auf IFRS. Zudem wird die DB AG von **Rating-Agenturen** bereits seit vielen Jahren begleitet und ist am **Anleihenmarkt** als namhafter Emittent bekannt.

Demnach ist abschließend festzuhalten, dass im Falle eines Börsengangs des Integrierten Modells noch entsprechende Kommunikationsanstrengungen unternommen werden müssen, um Investoren die Unternehmensstruktur, Strategie und finanzielle Leistungsfähigkeit überzeugend näher zu bringen. Grundsätzlich besteht aber aus Kapitalmarktsicht **kein Privatisierungsvorbehalt**.

Dieses Kriterium wird somit **(mit Einschränkungen) erfüllt**.

### *6.7.3.3 Ausrichtung unternehmerischer Entscheidungen, z.B. Investitionsplanung, ausschließlich nach betriebswirtschaftlichen und nicht nach politischen Gesichtspunkten zur Sicherstellung einer effizienten Ressourcenallokation*

Der Bund kann unter anderem über den **Aufsichtsrat** Einfluss auf das Unternehmen ausüben. Wie die **Beispiele Deutsche Telekom und Deutsche Post** zeigen, agiert der Bund nach einer Privatisierung jedoch im Interesse aller Aktionäre. Dies wäre auch im Fall der DB AG zu unterstellen. Mit Blick auf die im **Aktiengesetz** zur Verfügung stehenden Mittel sind darüber hinaus die Interessen anderer Aktionäre geschützt. Der Kapitalmarkt erwartet diese Zurückhaltung auch im Hinblick auf externe politische Einflussnahme auf unternehmerische Entscheidungen.

Neben der formalen Corporate Governance stellt im Zusammenhang mit unternehmerischen Entscheidungen die Frage der **effizienten Kapitalallokation** ein zentrales Kriterium dar.

Die Planung der Investitionen erfolgt heute auf Konzernebene mit Hilfe eines 2004 eingeführten **Systems der strategischen Investitionspriorisierung**. Wesentliche Investitionsprojekte werden anhand von Finanzkennzahlen wie ROCE bewertet und im nächsten Schritt ggf. in ein nach betriebswirtschaftlichen Kriterien optimiertes Investitionsprogramm aufgenommen. Diese Vorge-

hensweise deckt sich voll umfänglich mit den Erwartungen und Anforderungen von Investoren.

Im Integrierten Modell ist aufgrund der **Abstimmungsmöglichkeiten innerhalb des Konzerns** darüber hinaus weitestgehend gewährleistet, dass innerhalb des zulässigen rechtlichen Rahmens ein effizienter und nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten ausgerichteter Dialog über Investitionen zwischen Infrastruktur- und Transportbereichen stattfindet. Dies gilt, solange Diskriminierung ausgeschlossen werden kann.

Die Investitionsplanung und -entscheidung für die im Wesentlichen durch den **Bund** finanzierte Infrastruktur erfolgt gemäß eines in der Praxis **erprobten Prozesses**, auch wenn teilweise noch Verbesserungsbedarf besteht.

Es besteht dabei ein grundsätzlicher Anreiz, nachhaltig in die Netzinstandhaltung zu investieren, da langfristig nicht nur das Netz, sondern auch die Transportbereiche der DB AG unter einem „auf Verschleiß fahren“ der Netzinfrastruktur zu leiden hätten.

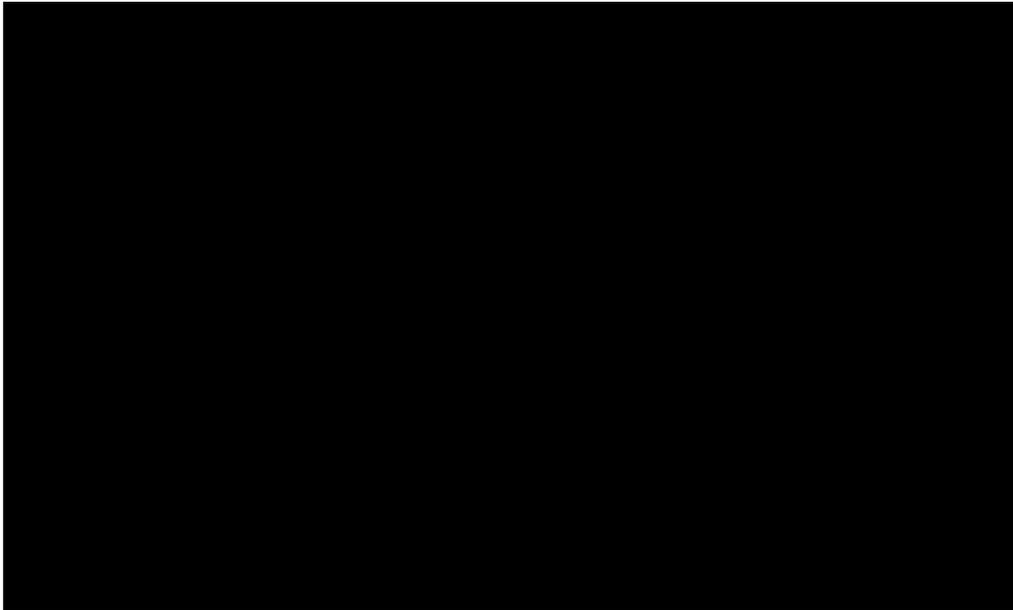
Investoren begrüßen es, wenn das Unternehmen ökonomisch rationale und damit nachhaltige Entscheidungen hinsichtlich der Investitionen in ein wesentliches Produktionsmittel, nämlich die Infrastruktur, trifft. Fallen die Investitionskalküle von Eigentümer, Betreiber und Nutzer der Infrastruktur dagegen auseinander, so entstehen aus der Sicht des Kapitalmarkts Potenziale für Ineffizienzen bzw. Fehlallokationen. Unter Kapitalmarktgesichtspunkten positiv zu bewerten ist daher, dass die DB AG im Integrierten Modell bei einer entsprechenden Ausgestaltung der **LuFV** trotz Kontrolle durch den Bund auch erheblichen Einfluss auf Art und Umfang der Ersatzinvestitionen ausüben könnte und somit große unternehmerische Effizienz mit Blick auf die Ressourcensteuerung unterstellt werden kann. Insgesamt wird das Risiko investiver Fehlallokationen für die eigenen Transportbereiche im integrierten Konzern vergleichsweise minimiert.

Dieses Kriterium wird demnach **grundsätzlich erfüllt**.

#### 6.7.3.4 *Nachhaltige Profitabilität*

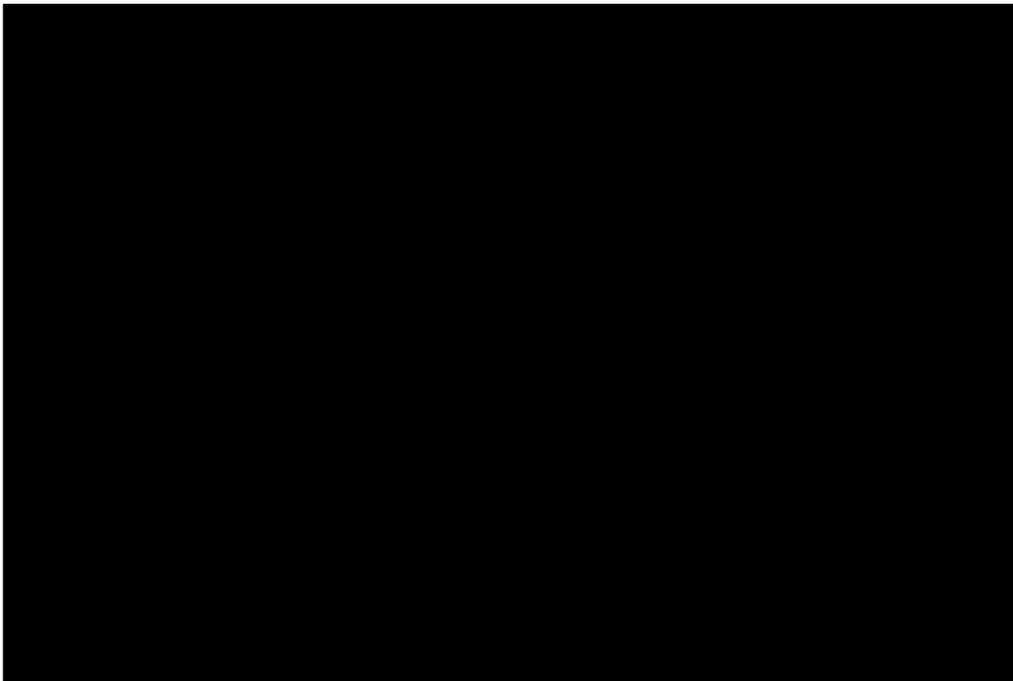
Die **Mittelfristplanung** unterstellt für zahlreiche Unternehmensbereiche und -funktionen noch weitere Einsparpotenziale und **signifikante nachhaltige Ver-**

besserungen der Margen.



**Abbildung 65: EBITDA – Entwicklung Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004).



**Abbildung 66: EBIT – Entwicklung Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004).

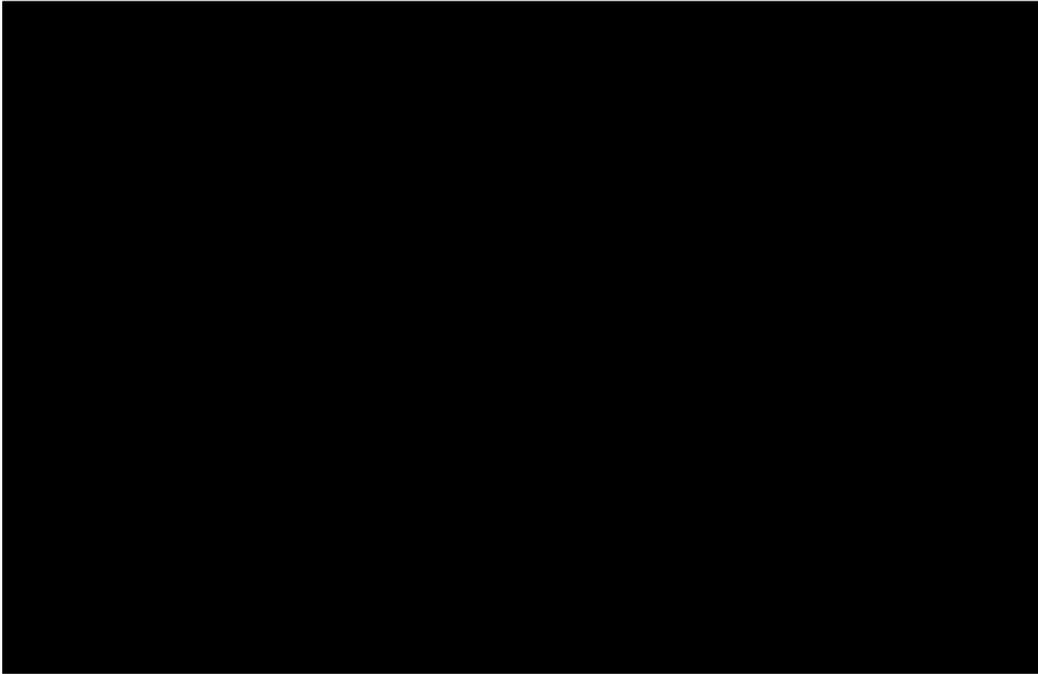
In der groben Betrachtung liegen die EBITDA- und EBIT-Margen der DB AG als integriertem Konzern zwischen den von ausgewählten Transport- und Infrastrukturunternehmen erzielten Margen (vgl. dazu auch Kapitel 3.6 Prämissen, Annahmen und Benchmarking für die kapitalmarktrelevanten Berechnungen und Einschätzungen):

- Transportunternehmen erzielten eine EBITDA-Marge von 12,1 % und eine EBIT-Marge von 6,7 % (jeweils Median 2002-2004)
- Infrastrukturunternehmen generierten eine EBITDA-Marge von 57,4 % und eine EBIT-Marge von 38,2 % (jeweils Median 2002-2004).

Bei nach Geschäftsfeldern differenzierter Betrachtung, ist festzustellen, dass die EBITDA-Marge der DB AG als Konzern signifikant über den Margen der Vergleichsunternehmen von Schenker, also Logistikern wie z.B. Kühne & Nagel, Exel oder Expeditors liegt. Diese weisen EBITDA-Margen in einem Korridor zwischen etwa 5 % und 8 % auf (Durchschnitt 2002-2004). Mit Blick auf den Schienenpersonenverkehr werden die EBITDA-Margen der UK TOCs in etwa erreicht, die zwischen 8 % (National Express) und 13 % (Firstgroup) liegen. Dies gilt jedoch nicht für die der asiatischen integrierten Schienenpersonenverkehrsunternehmen wie East Japan Railway (26 %) und Guangshen Railway (35 %). Die DB AG bleibt auch deutlich hinter den EBITDA-Margen der Vergleichsunternehmen im Schienengüterverkehr (amerikanische integrierte SGV-Unternehmen wie Canadian National Railway oder Burlington Northern mit 2002-2004 durchschnittlichen EBITDA-Margen von 39 % bzw. 28 %) zurück. Die Margen der DB AG liegen ebenso deutlich unterhalb der von „pure play“ Infrastrukturunternehmen erzielten Margen. Allerdings ist das Gesamtgeschäftsportfolio der DB AG mit Autobahnen und Luftverkehr / Flughäfen nur begrenzt vergleichbar.



Diese Entwicklung ist u.a. eine Folge der bereits beschriebenen EBITDA- und EBIT-Margenverbesserungen im Mittelfristplanungszeitraum. Diese ziehen einen erhöhten Cashflow nach sich. Die positive Cashflow-Entwicklung führt wiederum zu einer verstärkten Schuldentilgung und entsprechend niedrigerem Zinsaufwand. Dies verbessert abschließend das BE II.



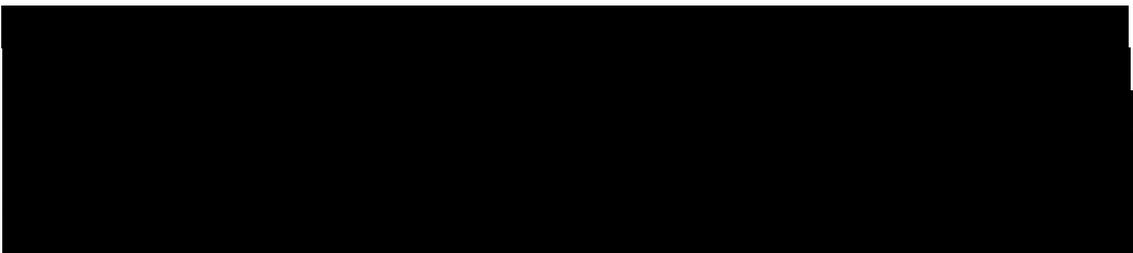
**Abbildung 67: BE II – Entwicklung Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004).

Im Integrierten Modell sind demnach deutliche Margenverbesserungen im Mittelfristplanungszeitraum erreichbar, die in ihrer Höhe die Margen der Vergleichsunternehmen aus dem Transportsektor übertreffen. Dem Kriterium der Profitabilität wird das Integrierte Modell aus Kapitalmarktsicht daher **gerecht**.

#### 6.7.3.5 *Nachweis von Sanierungserfolg*

Die DB AG verfügt in ihrer aktuellen integrierten Konzernstruktur über einen **positiven Track Record hinsichtlich der Durchführung von Sanierungsprojekten** sowohl in den Transport- als auch in den Infrastrukturbereichen. In den vergangenen Jahren lag in der Sanierung ein klarer Schwerpunkt der Unternehmensführung. Insbesondere die Fokus-Projekte erzielten in den Jahren 2001-2004 beeindruckende Erfolge mit meist über Plan liegenden Ergebnissen. So konnten mit den Fokus-Projekten im Zeitraum 2001 bis 2004 nach DB-Angaben insgesamt EUR 2,1 Mrd. an Ergebnisverbesserungen realisiert werden.



[REDACTED] Aufgrund ihrer Bedeutung für den finanzwirtschaftlichen Erfolg der DB AG im Mittelfristplanungszeitraum ist folglich ihre Weiterführung für die DB AG zentral.

Insgesamt ist festzustellen, dass Investoren im Integrierten Modell aufgrund des Track Records der Fokus-Projekte Vertrauen fassen können, dass die im Rahmen der Qualify-Programme postulierten Ziele auch tatsächlich erreicht werden können. Das Kriterium ist somit **erfüllt**.

#### 6.7.3.6 Nachhaltiges EBITDA-Wachstum

[REDACTED]



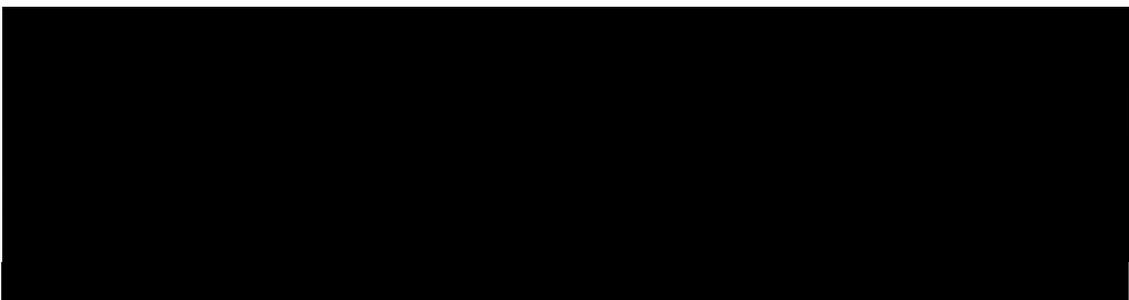
**Abbildung 68: EBITDA – Wachstum Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004).

Um das EBITDA-Wachstum des DB-Konzerns **relativ zu wesentlichen Vergleichsunternehmen** beurteilen zu können, werden die Wachstumsraten relevanter Transport- (gegliedert nach Personen- und Güterverkehrsunternehmen) und Infrastrukturunternehmen gegenübergestellt.<sup>294</sup> Das Ergebnis zeigt, dass die erwarteten EBITDA-Wachstumsraten der DB AG im Integrierten Modell **oberhalb** des historischen EBITDA-Wachstums internationaler Personen- und Güterverkehrsunternehmen liegen. Das geplante EBITDA-Wachstum liegt ebenso oberhalb des EBITDA-Wachstums wesentlicher Infrastrukturunternehmen.

Im Integrierten Modell ergibt sich folglich eine für Investoren attraktive Ergebnisverbesserung, was zu einer **Erfüllung** des Kriteriums führt.

#### 6.7.3.7 *Positiver Cashflow und Dividendenzahlungsfähigkeit*

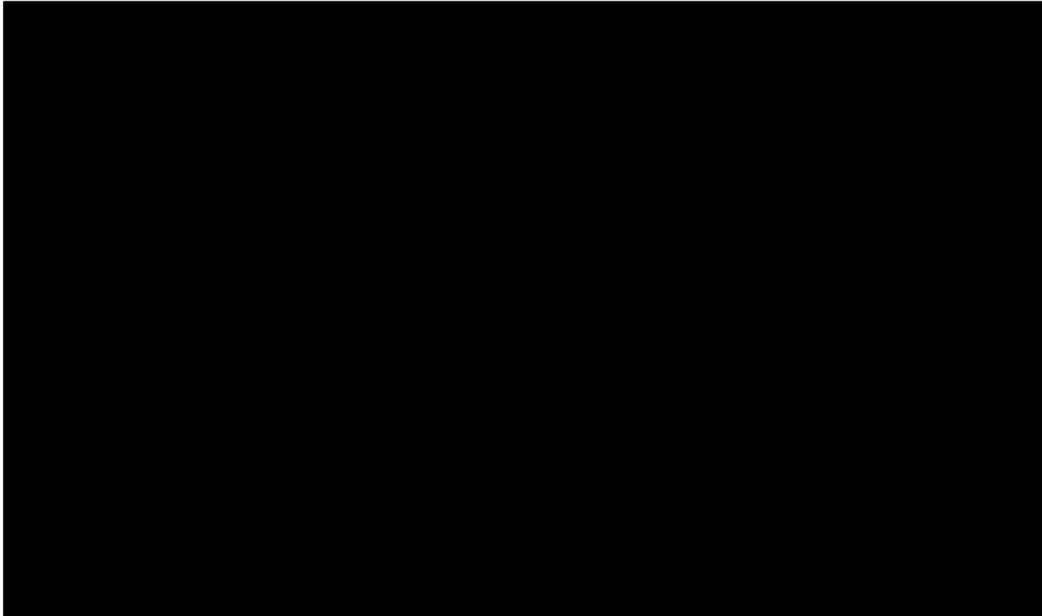


---

<sup>294</sup> Die entsprechenden EBITDA-Wachstumsraten der Vergleichsunternehmen werden im Abschnitt „Bewertungskriterien“ im Detail dargestellt.



69



**Abbildung 69: Cashflow vor Finanzierung Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley.

Eng verknüpft mit dem Themenkomplex „Positiver Cashflow im Zeitablauf“ ist die **Dividendenzahlungsfähigkeit**. Bei einem Großteil der Vergleichsunternehmen der DB AG in den Transport- und Infrastruktursektoren ist es üblich, Investoren an steigenden Gewinnen unmittelbar partizipieren zu lassen. Investoren werden die Dividendenpolitik der DB AG folglich mit den im Transportsektor beobachteten Dividendenzahlungen (-renditen) sowie mit Erfahrungswerten im weitesten Sinne vergleichbarer deutscher Unternehmen (Infrastruktur) in Beziehung setzen. Mit diesem Vergleich wird die Attraktivität der DB-Aktie beurteilt. Wie bei der Einführung zu den „Bewertungskriterien“ ausgeführt, beträgt die **Dividendenrendite wesentlicher Transport- und Infrastrukturunternehmen im Dreijahresdurchschnitt ca. 2,9 %**. Die meisten britischen Vergleichsunternehmen für den Personenverkehr liegen sogar bis zu ca. 2 % über diesem Wert. Der Rückgang der Renditekennziffern im Vergleich zu früheren

## INTEGRIERTES MODELL

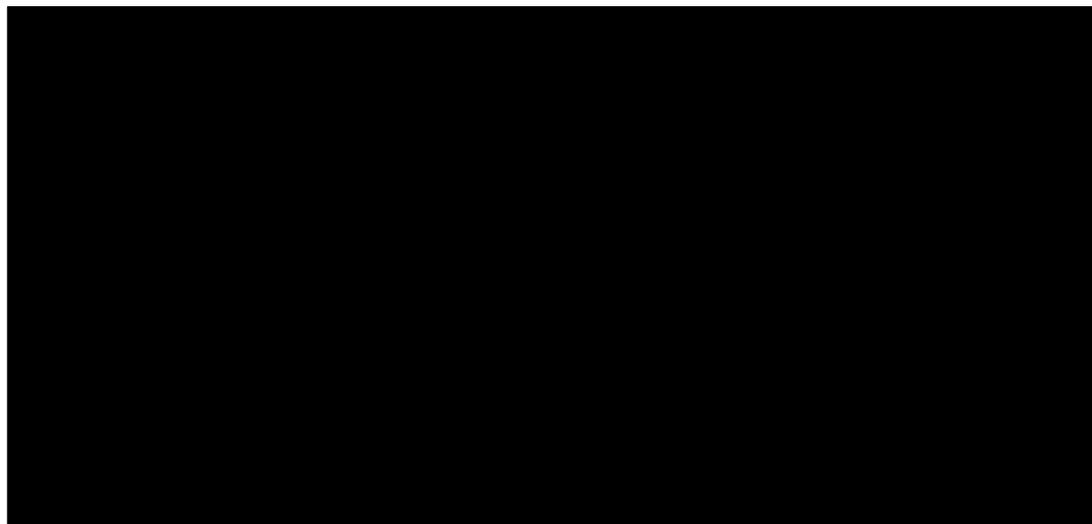
Untersuchung geht dabei vor allem auf die seit dieser Zeit generell positive Kursentwicklung an den Aktienmärkten zurück.

Als im weiteren Sinne vergleichbare **deutsche Unternehmen** (Infrastruktur) werden Investoren (insbesondere aus dem Inland) beispielsweise die Versorger **RWE und E.ON** in Betracht ziehen, die Dividendenrenditen im Dreijahresdurchschnitt von **3,9 %** bzw. **4,0 %** aufweisen.

Für die DB AG ist anzunehmen, dass Investoren eine Risikoprämie gegenüber der Dividendenrendite anderer, bereits etablierter und regelmäßig Dividenden zahlender Unternehmen verlangen werden. Für die folgenden Analysen gehen wir daher davon aus, dass Investoren eine **Dividendenrendite von ca. 4,0 %** erwarten würden.

Zudem werden Investoren von der DB AG absolut ansteigende Dividendenaus-

schüttungen erwarten.



**Abbildung 70: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor Dividendenzahlungen - Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley.



**Tabelle 41: Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung - Integriertes Modell**

Quelle: PRIMON-Team.

Zur Schließung der Finanzierungslücke stehen der DB AG mehrere **Optionen** zur Verfügung. Ein denkbarer Ansatz besteht in der Refinanzierung der fällig werdenden Finanzverbindlichkeiten und damit einhergehend einer Modifizierung des Tilgungsprofils im Mittelfristplanungszeitraum und ggf. auch darüber hinaus.

Das Kriterium kann daher zum jetzigen Zeitpunkt als **bedingt erfüllt** betrachtet werden.

#### 6.7.3.8 Solide Finanzierung und Qualität des Ratings

Die derzeitige **Finanzplanung der DB** ist an betriebswirtschaftlichen Zielen ausgerichtet und stellt z.B. einen Erhalt der Liquidität sowie eine Optimierung der Zinskosten sicher.

Im Integrierten Modell ist die DB AG z.T. abhängig von **Finanzierungsentscheidungen des Bundes** (Finanzierung von Bestandsnetzinvestitionen durch BKZ versus zinslose Darlehen). Eine Umstellung der Finanzierung auf zinslose Darlehen hätte aufgrund der zusätzlichen jährlichen Rückzahlung negative Auswirkungen auf die Cashflow-Entwicklung der DB AG und somit auch auf die Entwicklung der Kreditkennzahlen und das Rating. Gleiches gilt für die ROCE-Entwicklung in Folge des erhöhten Capital Employed. Im Rahmen der Finanzanalyse wird gemäß Mittelfristplanung nicht von einer Umstellung des aktuellen Finanzierungsmixes ausgegangen.

Die beschriebene Verbesserung des Cashflows führt zu einem deutlichen Schuldenabbau; so werden die **Nettofinanzschulden**, die Ende 2005 EUR [REDACTED] betragen, bis 2009 auf ca. EUR [REDACTED] abgebaut.

Das **derzeitige AA-Rating** der DB AG basiert in erster Linie auf qualitativen Rating-Kriterien, insbesondere der Alleingesellschafterstellung des Bundes, der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Eisenbahnwesens in Deutschland sowie dem durch die Verfassung vorgegebenen staatlichen Versorgungsauftrag. Die derzeitige finanzwirtschaftliche Leistungsfähigkeit der DB AG entspricht hingegen nicht den Anforderungen der Rating-Agenturen an ein mit „AA“ bewertetes Unternehmen.

Für die **Privatisierung** wäre aus Sicht der Investoren ein **A Rating** und damit der sichere „Investment Grade“-Status wünschenswert (vgl. E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit). Eine wichtige Rolle bei der Festlegung des zukünftigen Ratings spielt der Erhalt einer starken Marktposition der DB AG im nationalen Schienenverkehr. Die Einhaltung der Mittelfristplanung hinsichtlich der erwarteten finanziellen Verbesserung in den kommenden Jahren ist im Kontext einer Privatisierung darüber hinaus zentral. Abbildung 71 verdeutlicht die Entwicklung von der DB AG und in ähnlicher Form von Rating-Agenturen verwendeter Kennzahlen „**Gearing**“<sup>296</sup> und „**Tilgungsdeckung**“.<sup>297</sup> Die positive Entwicklung der Kennzahlen wird dabei vor allem durch eine gesteigerte Ergebnis- und Cashflow-Generierung und den starken Schuldenabbau getrieben.

Es wird erwartet, dass das **Gearing** kontinuierlich bis auf einen Wert von ca. [REDACTED] in 2009 sinkt und [REDACTED]

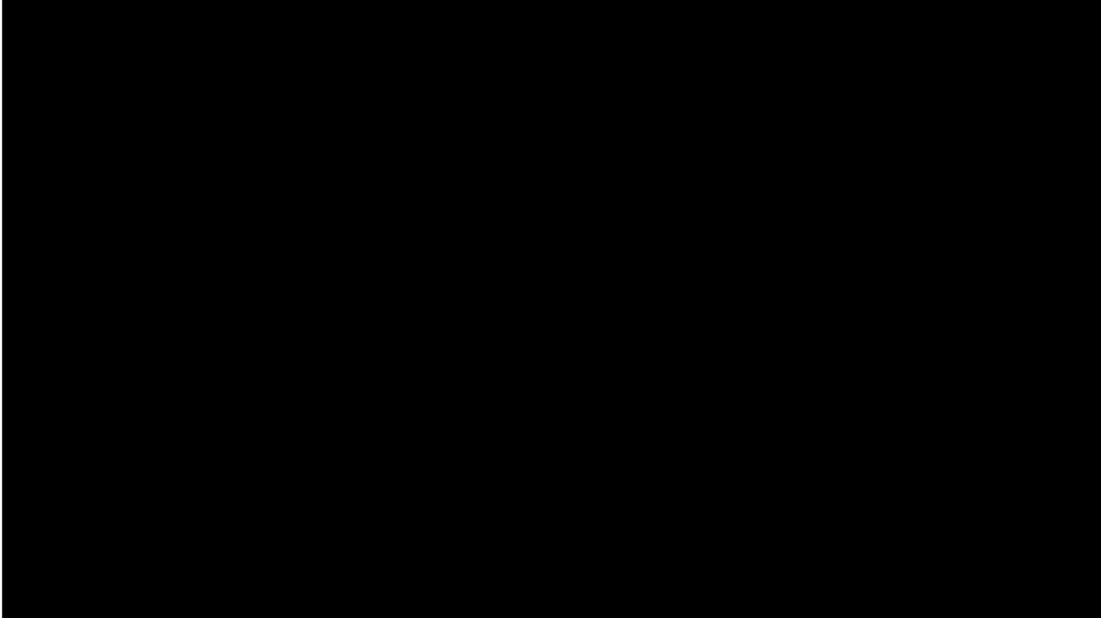
Die **Tilgungsdeckung** ist die zweite wesentliche von der DB AG betrachtete Kreditkennzahl. Diese entspricht nahezu der von den Rating-Agenturen betrachteten Kennzahl Funds from Operations / Verschuldung (s. unten). Hinsichtlich der Tilgungsdeckung ist im Mittelfristplanungszeitraum eine kontinuierliche Steigerung geplant, die sich in den späteren Jahren des Planungszeitraums beschleunigt und in 2009 zu einem Wert [REDACTED]

Eine zur Erfüllung des Kriteriums „Dividendenzahlungsfähigkeit“ notwendige Refinanzierung bestehender Verbindlichkeiten (vgl. Abschnitt „Positiver Cashflow und Dividendenzahlungsfähigkeit“) würde jedoch gleichzeitig als Wechselwirkung zu einer Verschlechterung der Kreditkennzahlen führen. Dies würde aber nicht automatisch zu einer anderen RatingEinstufung bzw. zu einer ande-

<sup>296</sup> (Zinspflichtige Verbindlichkeiten - Liquide Mittel + Barwert zinslose Darlehen (50 %) = (Bilanzielle) Nettofinanzschulden) / Buchwert Eigenkapital.

<sup>297</sup> (Betriebsergebnis II + Abschreibungen = (Operativer Cashflow)) dividiert durch (Zinspflichtige Verbindlichkeiten - Liquide Mittel + Barwert zinslose Darlehen (50 % als Näherung) + Barwert Leasing + Barwert Mieten) = (adj.) Nettofinanzschulden.

ren Einschätzung der Kapitalmarktfähigkeit führen, sondern müsste quantitativ genau analysiert sowie in Abhängigkeit von Kapitalmarktbedingungen und Ausgestaltung der Privatisierung (Kapitalerhöhung vs. Verkauf der Anteile des Bundes) beurteilt werden.

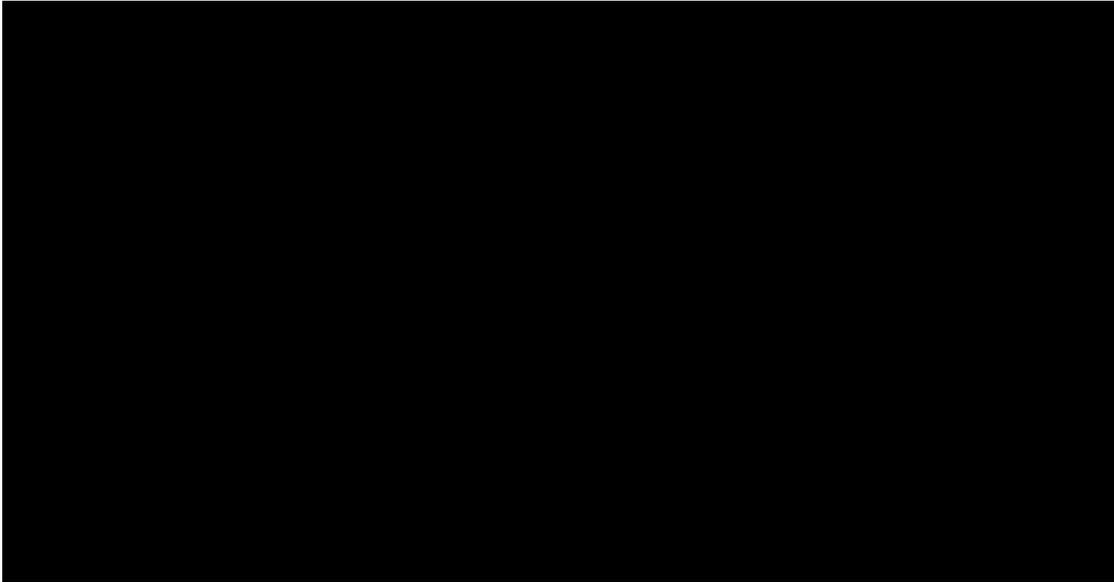


**Abbildung 71: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen - Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley.

Von **Rating-Analysten** werden im Transportsektor vor allem die Kennzahlen „**FFO / Angepasste Finanzverschuldung**“, „**Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR**“, und „Gesamte Finanzverschuldung / Gesamtes Kapital“ herangezogen. Die Entwicklung dieser Kennzahlen wird durch Abbildung 72 verdeutlicht.

Als wesentliche **Zielgrößen für ein A Rating** wird von Rating-Analysten im Transportsektor (ohne Berücksichtigung von qualitativen Kriterien) häufig ein Wert für den FFO / Angepasste Finanzverschuldung von ca. 30 % sowie Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR von 2,0x - 2,5x genannt.   

**Abbildung 72: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen – Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley.

Zusätzlich zur positiven Entwicklung der Ratingkennzahlen wirkt auch nach einer Privatisierung der verbleibende 51 %-Anteil des Bundes als wichtiger qualitativer Faktor positiv auf das Rating.

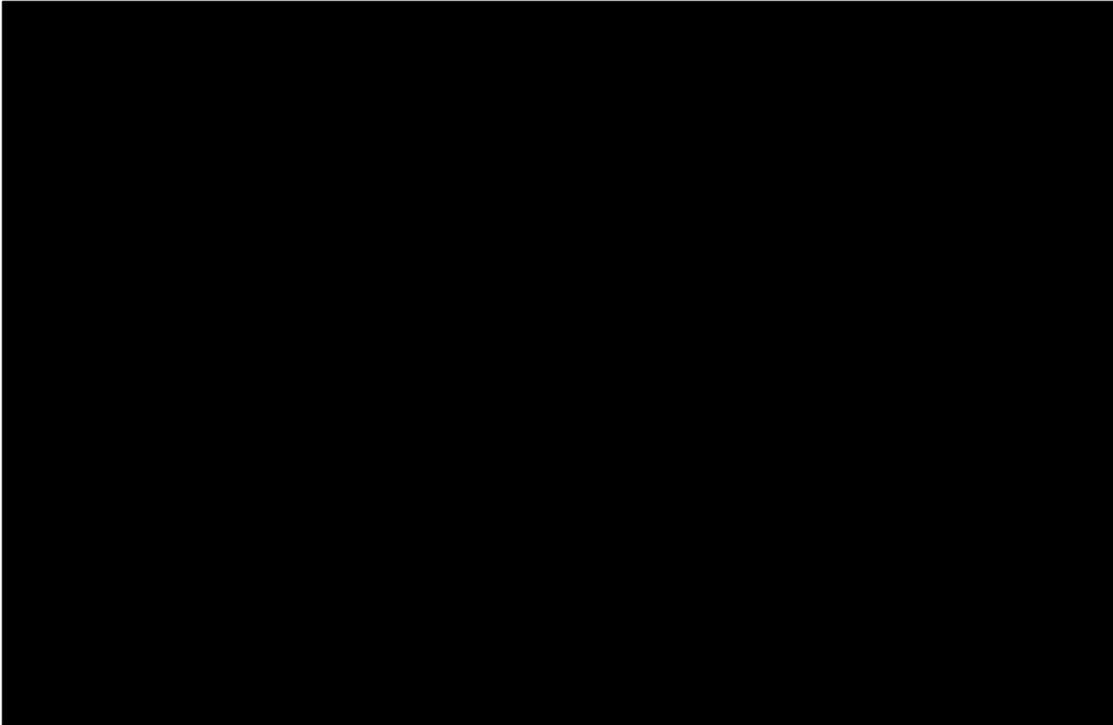
Auf Basis der beschriebenen Entwicklungen ist daher **für den Zeitpunkt nach einer Privatisierung ein Rating im Bereich „A“** wahrscheinlich.

Im Ergebnis ist das Kriterium folglich **erfüllt**.

#### 6.7.3.9 *ROCE ≥ WACC im Zeitablauf*

Die folgende Grafik verdeutlicht die **ROCE-Entwicklung** der DB AG laut Mittelfristplanung.





**Abbildung 73: ROCE – Entwicklung Integriertes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004).

EBIT-Marge (definiert als EBIT / Umsatz) und Kapitalumschlag (definiert als Umsatz / Capital Employed) sind Treiber der ROCE-Verbesserung. [REDACTED]

Gemäß der Planung **übertrifft** das Integrierte Modell im Jahr 2009 erstmals die anhand der **aktuellen Marktdaten berechneten Kapitalkosten vor Steuern von 8,1 %**. [REDACTED]

Dieses Kapitalmarktfähigkeitskriterium ist zumindest aus heutiger Betrachtungsperspektive **grundsätzlich erfüllt**.

**6.7.3.10** *Zeitnahe Privatisierung und Inanspruchnahme bzw. Ablenkung des Managements*

Sofern die in der Mittelfristplanung unterstellte Finanzentwicklung durch die DB AG erreicht wird und die in diesem Kapitel angesprochenen offenen Punkte des rechtlich-regulatorischen Rahmens (z.B. Sicherstellung der EU-Konformität des Strukturmodells) für den Kapitalmarkt akzeptabel gelöst werden, sind gute Voraussetzungen für einen Börsengang des integrierten DB-Konzerns schon ab

2007 gegeben. Die Grundsatzentscheidung müsste dazu in 2006 fallen. Das Management kann sich weiter auf die operativen Führungsaufgaben konzentrieren.

#### 6.7.4 Gesamtwürdigung

Die Analyse der DB AG in ihrer heutigen integrierten Form zeigt, dass das **integrierte Unternehmen die Kapitalmarktfähigkeit in absehbarer Zeit klar erreichen kann.**

Voraussetzungen für die Kapitalmarktfähigkeit sind ein verlässlicher und EU-konformer **regulatorischer Rahmen** sowie der Abschluss der LuFV.

Die DB AG wird unternehmerisch geführt und eine Privatisierung sollte den Einfluss von Politik auf das Unternehmen reduzieren. Die DB AG ist dabei gefordert, die Corporate Governance zusammen mit dem Bund auf dem Weg zu einem Börsengang professionell weiter zu entwickeln. Eine Mehrheitsbeteiligung des Bundes ist kein grundsätzlicher Hinderungsgrund für eine Privatisierung.

Die Kapitalmarktkommunikation und Kommunikationspolitik der DB AG muss noch weiter optimiert werden, um die komplexe **Unternehmensstruktur** Investoren und Analysten zu vermitteln. Angesichts der bislang erzielten Fortschritte, kann von einem Erreichen dieses Ziels insbesondere bei Investor Relations ausgegangen werden.

In welchem Stadium der Kapitalmarktfähigkeit sich die DB AG aktuell befindet, d.h. ob wesentliche **finanzwirtschaftliche Kriterien** (Profitabilität und Wachstum, Sanierung, Cashflow / Dividenden, Rating Kennzahlen und ROCE) erfüllt werden, wird in den regelmäßigen Monitoring-Berichten von Morgan Stanley analysiert. Bei Eintreten der in der Mittelfristplanung gesetzten Vorgaben sind insgesamt gute Voraussetzungen für einen Börsengang bereits ab 2007 gegeben. Eine Grundsatzentscheidung des Eigentümers müsste dazu in 2006 erfolgen.

Das PRIMON-Team ordnet das Integrierte Modell hinsichtlich seiner Kapitalmarktfähigkeit daher insgesamt in **Level 4** ein.

## 6.8 Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes

### Modelltheoretische Bewertung aus Sicht des Bundes

Die folgende Tabelle 42 verdeutlicht zusammenfassend die Auswirkungen einer Privatisierung der DB AG im Integrierten Modell auf Haushalt und Vermögen des Bundes aus Kapitalmarktsicht beurteilt. Darüber hinaus sind jedoch weitere qualitative Effekte im Rahmen von Implementierungsrisiken sowie der mögliche Realisierungszeitrahmen zu berücksichtigen, die im Folgenden näher ausgeführt werden.

(EUR Mrd.)	Min	Max
Bewertung des maximal zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG (d.h. 49 %) nach Abschlägen	5,0	8,7
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen auf die nach einer maximalen Privatisierung beim Bund verbleibenden Anteile an der DB AG vor Abschlägen	9,2	14,6
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft <sup>298</sup>	0	0
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	0	0
<b>Summe</b>	<b>14,2</b>	<b>23,3</b>

**Tabelle 42: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Integriertes Modell**

Quelle: PRIMON-Team.

Die für das Integrierte Modell ermittelten Werte (Status quo als Referenzfall) dienen als Basis für die Abschätzung der relativen Vorteilhaftigkeit der anderen untersuchten Modelle.

Für den Unternehmenswert der DB AG zum 01. Januar 2006 vor relevanten Abschlägen (DCF-Abschlag, IPO-Discount) ergibt sich eine Bandbreite von [REDACTED] bis [REDACTED] (einschließlich eines Barwerts des steuerlichen Verlustvortrags von EUR 5 Mrd. bis EUR 6 Mrd.) sowie nach Abzug der Nettofinanzverbindlichkeiten und Ausgleichsposten für Anteile anderer Gesellschafter i.H.v. [REDACTED] sowie des Barwerts der zum Ende des Jahres 2015 noch ausstehenden zinslosen Darlehen (EUR 1 Mrd.) eine Bewertungsbandbreite von EUR 18 Mrd. bis EUR 29 Mrd. für das Eigenkapital. Im Fall der Beibehaltung des Integrierten Modells wäre eine **Privatisierung der Transportgesellschaft zu maximal 49 %** möglich. Auf Basis der indikativen Bewer-

<sup>298</sup> Im Wert der DB AG enthalten.

tung des PRIMON-Teams ergibt sich aus heutiger Sicht für den potenziell zu privatisierenden Anteil somit ein Eigenkapitalwert in Höhe von ca. EUR 5,0 Mrd. bis EUR 8,7 Mrd. (nach Abschlägen).

Für die im Bundesbesitz verbleibenden 51 % enthält der Bund **Dividendenzahlungen**. Der **Barwert dieses Dividendenzahlungsstroms** (inklusive anteiligen Wert des steuerlichen Verlustvortrags) liegt – als Äquivalent für eine Anteilsveräußerung – vor Abschlägen in einer Bandbreite von **EUR 9,2 Mrd. bis EUR 14,6 Mrd.** bzw. mit Abschlägen von ca. EUR 5 Mrd. bis EUR 9 Mrd.

Der Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft ist im Integrierten Modell Bestandteil des Eigenkapitalwerts der DB AG.

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, den Barwert der Dividendenzahlungen an den Bund (bzw. der Regionalisierungsmittelersparnisse) auch aus einer kameralistischen Sichtweise heraus zu berechnen (somit mit einem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen). Diese Vorgehensweise ist in Kapitel 3.7 ausführlich begründet und abgeleitet worden. Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 29 Mrd. und EUR 32 Mrd.

Kenngrößen Haushalt	Min	Max
Bewertung des maximal zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG (d.h. 49 %) nach Abschlägen	5,0	8,7
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen auf die nach einer maximalen Privatisierung beim Bund verbleibenden Anteile an der DB AG vor Abschlägen	23,7	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft (im Wert der DB AG enthalten)	0	0
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	0	0
<b>Summe</b>	<b>28,7</b>	<b>32,4</b>

**Tabelle 43: Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) – Integriertes Modell**

### *Diskussion der Haushaltswirkung*

Bei Eintreten der im Mittelfristplanungszeitraum erwarteten finanzwirtschaftlichen Entwicklung und Erfüllung der weiteren, für die Kapitalmarktfähigkeit relevanten Kriterien (vgl. „Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche

Bahn AG“ von Morgan Stanley aus dem April 2004) ist bereits **ab 2007** bei heutiger Verfassungslage ein Börsengang bzw. eine **Privatisierung von bis zu 49 %** der Anteile an der DB AG möglich. Darüber hinaus erhält der Bund Dividenden aus seiner Beteiligung.

Aufgrund von Art. 87e GG hat der Bund eine Gewährleistungsverpflichtung für die Infrastruktur und im Rahmen seiner politischen Entscheidungsprärogative somit dauerhaft für den Erhalt der Infrastruktur Sorge zu tragen. Hinsichtlich der aus unterschiedlichen Quellen zufließenden **Baukostenzuschüsse** ist in der aktuellen Mittelfristplanung ein **Abschmelzen von EUR 4,3 Mrd. in 2006 auf EUR 3,6 Mrd. in 2009** unterstellt. Dieser Effekt rührt neben Restrukturierungserfolgen zu einem wesentlichen Teil aus den verringerten Investitionen in Neu- und Ausbauprojekte (nicht Teil der LuFV). Für die Kapitalmarktfähigkeit der DB AG im Integrierten Modell ist eine langfristige **Verpflichtung des Bundes zur Finanzierung von Investitionen in das Bestandsnetz** von derzeit zwischen dem Bund und der DB AG diskutierten EUR 2,5 Mrd. p.a. erforderlich. Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, ist die Verabschiedung einer LuFV, die für eine klare Definition der finanzwirtschaftlichen Schnittstelle zwischen Bund und DB AG sorgt, eine wesentliche Voraussetzung für eine Privatisierung. Die LuFV ist auch für die anderen Strukturmodelle relevant, ändert sich grundsätzlich auch in der Höhe nicht und wird somit in den anderen Kapiteln nicht weiter behandelt.

Bei einem Beibehalten des Integrierten Modells setzt sich der Bund auch weiteren, nicht quantifizierbaren Chancen und Risiken aus. Hierzu zählen insbesondere:

- Wegen des Mehrheitsanteils des Bundes ist eine sogenannte „feindliche Übernahme“ praktisch nicht durchsetzbar. Dies impliziert eine tendenziell geringere Hebelwirkung der Corporate Governance aus Investorenperspektive. Dem gegenüber stehen aber andere, in ihrer Wirkung einer feindlichen Übernahme zumindest vergleichbare Hebel der Investoren, etwa durch Verkauf ihrer Anteile bzw. durch einen dadurch ausgelösten Kursverfall oder aber durch Shareholder-Aktivitäten, wie z.B. Proteste auf Hauptversammlungen oder aktive Medienarbeit.
- Tendenziell weniger klare Zuordnung von Schnittstellen, als dies bei vollständig unabhängigen Unternehmen möglich wäre.
- Angesichts knapper Haushaltsmittel könnte der Öffentlichkeit bei mangelhafter bestimmter Kommunikation zwischen den Beteiligten gegebenenfalls nur bedingt vermittelt werden, dass einerseits Dividenden an Aktionäre ausgeschüttet werden und andererseits Bundeszuschüsse für die Infrastrukturerhaltung gewährt werden. Durch eine stringente Kommunikation der Inhalte der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung sowie des Art. 87e kann aber deutlich gemacht werden, dass der Bund in je-

dem Fall für die Finanzierung einer ordnungsgemäßen Infrastruktur aufzukommen hat. Der Steuerzahler gibt für den Fall eines positiven Cash-flows für Dividendenzahlungen der Infrastruktur lediglich einen Teil der generierten Effizienzvorteile und Einsparungen, die aufgrund von Synergien und Trennungskosten höher als in den Trennungsmodellen ausfallen, über Dividendenausschüttungen an die Investoren weiter.

\* \* \* \* \*

Zusammenfassend lässt sich das **Integrierte Modell** wie folgt kommentieren. Vorteilhaft ist beim Integrierten Modell,

- dass der Börsengang zeitnah möglich erscheint (2007) bzw. sich durch Trennungsarbeiten gegenüber dem derzeitigen Plan keine Verzögerungen ergeben.
- Zudem fallen keine Trennungskosten und auch kein Synergieverluste an; der Systemverbund Rad-Schiene bleibt eine Einheit.
- Ein potenzieller Bruch mit dem Status quo und dem bisher eingeschlagenen und erste Früchte tragenden Sanierungskurs kann vermieden werden.
- Absolut gesehen kommt es in Summe zu den höchsten Entlastungen des Haushalts (EUR 14-23 Mrd.).

Nachteilig beim Integrierten Modell ist demgegenüber der Umstand,

- dass der Wettbewerb nicht zusätzlich zu der Entwicklung, wie sie sich in der Vergangenheit gezeigt hat, belebt wird; der Modalsplit (z.B. Güterverkehr von 2005 ca. 16 % auf 15 % in 2020) bleibt unbefriedigend bzw. sinkt sogar leicht.
- Zudem werden lediglich die Minimalanforderungen des Gemeinschaftsrechtes erfüllt. Forderungen aus Brüssel nach zusätzlichen Anpassungsmaßnahmen sind denkbar.
- Regionalisierungsmittel können durch Wettbewerbseffekte nicht zusätzlich abgeschmolzen werden.
- Das Modell führt auch zum höchsten Kontroll- und Regulierungsaufwand.

## 7 Eigentumsmodell

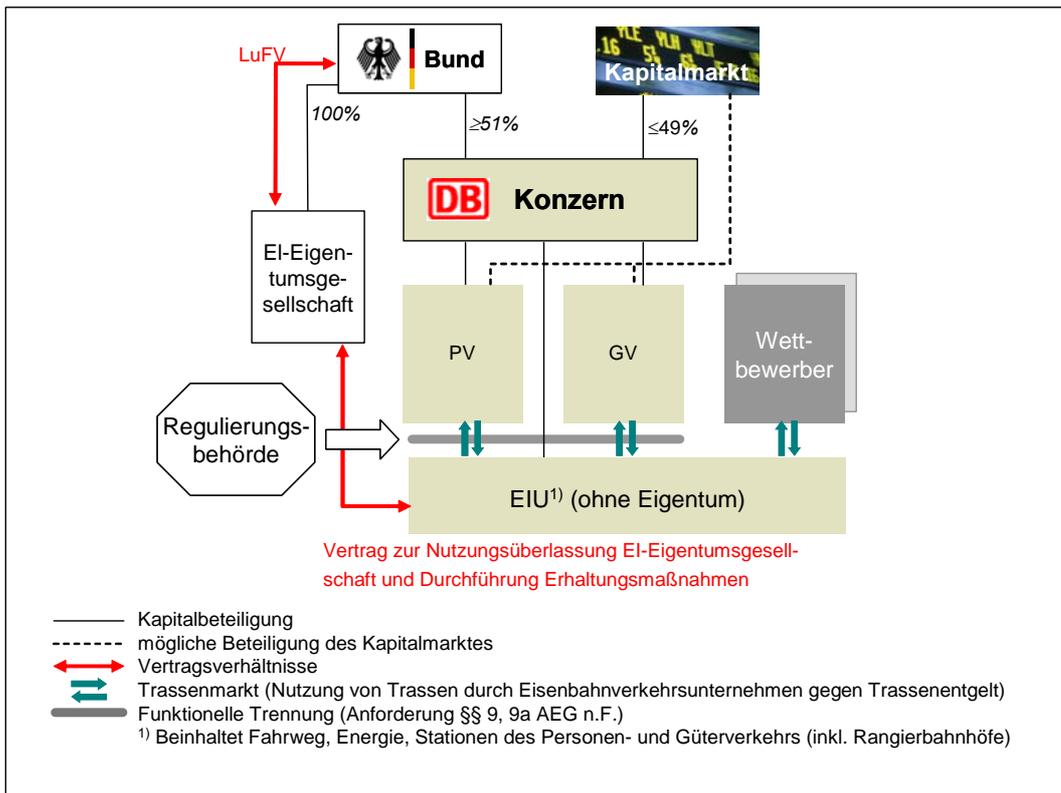
Beim Eigentumsmodell wird das Eigentum an der Eisenbahninfrastruktur aus dem DB-Konzern herausgelöst und auf eine vom Bund gehaltene Gesellschaft übertragen. Der DB-Konzern bleibt aber Betreiber der Infrastruktur.

### 7.1 Struktur

**Beteiligung an den Infrastruktur- und Verkehrsgesellschaften:** Die EIU als auch die EVU bleiben dem DB-Konzern zugehörig. Die EIU des DB-Konzerns sind aber nicht mehr Eigentümer der Infrastruktur.

**Beteiligung Bund:** Der Bund ist mit mindestens 50,1 % der Kapitalanteile an der Deutsche Bahn AG beteiligt. Er hält überdies sämtliche Anteile an der EI-Eigentums-gesellschaft, die Eigentümer der Eisenbahninfrastruktur ist.

**Beteiligung Kapitalmarkt:** Der Kapitalmarkt kann sich mit maximal 49,9 % an der Deutsche Bahn AG beteiligen.



**Abbildung 74 : Struktur-Schema des Eigentums-Modells**

## 7.2 Eisenbahninfrastruktur

### Eigentumszuordnung und Funktionen

*Eigentum:* Die öffentliche Eisenbahninfrastruktur ist im Eigentum der ausschließlich vom Bund gehaltenen EI-Eigentumsgesellschaft. Zum Eigentum gehören Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten auf fremden Grundstücken, Gleisanlagen, Streckenausrüstungen und Sicherungsanlagen.

*Betrieb:* Betreiber der Eisenbahninfrastruktur sind die EIU des DB-Konzerns. Ihnen wird die Infrastruktur von der EI-Eigentumsgesellschaft im Rahmen eines Betreibervertrages („Pachtvertrag“) zur wirtschaftlichen Nutzung und zur Erhaltung gemäß abgestimmter Qualitätskennzahlen überlassen. Damit ist öffentlicher Betreiber der Schienenwege unverändert die DB Netz AG, die weiterhin für Trassenzugang und Wegentgelte verantwortlich ist. Die EI-Eigentumsgesellschaft nimmt keine operativen Aufgaben wahr. Die EIU des DB-Konzerns tragen als Betreiber der Infrastruktur die Chancen und Risiken der Auslastung und der Einhaltung der vereinbarten Qualitätskennzahlen.

Der Regulierungsbehörde obliegt die Überwachung der EIU des DB-Konzerns.

### Finanzierung

Die Bundesmittel fließen unmittelbar an die EI-Eigentumsgesellschaft des Bundes.

*Kosten der laufenden Instandhaltung* (also nicht die Ersatzinvestitionen) tragen die EIU des DB-Konzerns als Betreiber.

*Trassenentgelte* erhebt DB Netz AG. Sie verbleiben zum Teil im DB-Konzern, unter anderem zur Deckung von Instandhaltungskosten. Zum Teil gehen sie als Nutzungsentgelt an die EI-Eigentumsgesellschaft.

### Investitionsentscheidungen

Entscheidungen über Neu- /Ausbauinvestitionen trifft die EI-Eigentumsgesellschaft in Abstimmung mit den EIU des DB-Konzerns als Netzbetreiber. Das Verfahren ähnelt dem bisherigen Procedere. Ein Nutzerbeirat, der beim BMVBS oder der EIU anzusiedeln wäre, könnte die Interessen Dritter einbringen und helfen, Fehlinvestitionen zu vermeiden.

Bei Ersatzinvestitionen gibt die EI-Eigentumsgesellschaft Leitlinien vor, damit sie ihrerseits ihre Verpflichtungen gegenüber dem Bund erfüllt. Die EI-Eigentumsgesellschaft erhält in einem vertraglich zu regelnden Gestaltungsspielraum somit die Möglichkeit der grundsätzlichen Steuerung der Bestands-

netzinvestitionen. Auch bei der Entscheidung über diese Investitionen könnte ein Nutzerbeirat zumindest angehört werden.

### **7.3 Gestaltungsmöglichkeiten**

Direkte Beteiligungen aus dem Kapitalmarkt an den Verkehrsgesellschaften des DB-Konzerns sind ebenso wie eine Veräußerung von Verkehrsgesellschaften möglich. An den EIU kommt eine Beteiligung Dritter hingegen nicht in Betracht, da ansonsten die mittelbare Beteiligung des Bundes über die Holding zu gering wäre.

Leistungen im Bereich der Instandhaltung und Erneuerung der Infrastruktur können an Unternehmen außerhalb des DB-Konzern vergeben werden.

*Möglichkeiten zur Regionalisierung der Infrastruktur:* Wie im Integrierten Modell ist ein Überführen von Teilen der Eisenbahninfrastruktur in eine alternative Trägerschaft nicht ausgeschlossen. Auch hier ist zu überlegen, ob mit der Realisierung des Eigentumsmodells eine zeitgleiche Regionalisierung der Infrastruktur sinnvoll ist. Sofern eine Regionalisierung der Infrastruktur stattfinden soll, müssten bei der Realisierung des Eigentumsmodells nur die nicht zu regionalisierenden Netzteile in die Eigentumsgesellschaft übertragen werden.

Dabei könnten verschiedene Varianten denkbar sein. Eine Art Eigentumsmodell könnte auf regionaler Ebene angewendet werden. Anstelle des Bundes könnten die Länder das Eigentum übernehmen. Wie auf der Ebene des Bundes könnte die Infrastruktur weiterhin von den DB EIU betrieben werden. Dies hätte ökonomisch möglicherweise geringere Vorteile. Alternativ könnte die Infrastruktur mit allen Aufgaben (Betrieb, Erneuerung und Instandhaltung) an einen neuen Träger überführt werden.

### **7.4 Rechtliche Bewertung**

#### **7.4.1 Verfassungsrecht**

Der wesentliche Unterschied zu dem Integrierten Modell liegt bei dem Eigentumsmodell in der Herauslösung des Eigentums an der Eisenbahninfrastruktur aus dem DB-Konzern und in der Übertragung auf eine Infrastrukturgesellschaft, deren Anteile ausschließlich vom Bund gehalten werden (EI-Eigentum). Im Hinblick auf die verfassungsrechtliche Privatisierungsschranke für EIU führt dies jedoch zu keiner Veränderung für die Privatisierbarkeit des DB-Konzerns. Art. 87e Abs. 3 Satz 3 GG erfasst bereits nach seinem Wortlaut auch die mit dem Bau, der Unterhaltung und dem Betreiben der Schienenwege befassten Wirtschaftsunternehmen. Der Privatisierungsschranke unterfallen daher weiterhin die EIU des DB-Konzerns, da diese zwar nicht mehr Eigentümer, jedoch unverändert Betreiber der Eisenbahninfrastruktur sind. Aufgrund der mittelbaren

Beteiligung des Bundes an den EIU über die DB AG ist ebenso unverändert lediglich eine maximale Beteiligung des Kapitalmarkts an der DB AG in Höhe von 49,9 % möglich. Eine zusätzliche Beteiligung Dritter an einzelnen EIU ist ausgeschlossen, hingegen nicht eine vollständige Veräußerung von EVU.

*EI-Eigentum* als Infrastrukturgesellschaft ist aufgrund der Verfassungsvorgabe ebenfalls als Wirtschaftsunternehmen zu führen. Die konkrete Gesellschaftsform obliegt der Entscheidung des Bundesgesetzgebers.

Durch die Übertragung des Eigentums an der Eisenbahninfrastruktur auf die EI-Eigentum, an der der Bund zu 100 % beteiligt ist, wird die verfassungsrechtlich gebotene Möglichkeit des "Letztzugriffs" des Bundes auf die Eisenbahninfrastruktur in wirksamer Form abgesichert. Zusätzliche Absicherungen sind im Gegensatz zum Integrierten Modell nicht erforderlich.

### 7.4.2 Gemeinschaftsrecht / AEG

Da die DB Netz AG auch bei diesem Modell weiterhin als Betreiber der Schienenwege fungiert, sind zur Umsetzung des funktionsbezogenen Trennungsggebots unverändert in den Bereichen "Trassenzuweisung" und "Wegeentgeltbestimmung" die bereits beim Integrierten Modell vorgestellten Maßnahmen zu treffen. Ebenso wie im Integrierten Modell wird zur wirksamen Unterbindung von Diskriminierungen auch in diesem Modell eine fortlaufende Überwachung der Entscheidungen der EIU erforderlich sein. Aufgrund der fortbestehenden konzernrechtlichen Verbundenheit der DB Netz AG ist ebenfalls nicht auszuschließen, dass die Kommission zur Verhinderung von Wettbewerbsverfälschungen auf eine gegenüber den Bestimmungen des AEG verschärfte funktionsbezogene Trennung zwischen Eisenbahninfrastruktur- und Eisenbahnverkehrsbetrieb bestehen wird.

### 7.4.3 Beihilfekonformität der Infrastrukturinvestitionen des Bundes

Die Finanzierungsmittel aus der LuFV fließen bei diesem Modell unmittelbar an die EI-Eigentumsgesellschaft des Bundes. Die Investitionen werden von den EIU des DB-Konzerns im Namen und auf Rechnung der EI-Eigentumsgesellschaft getätigt. Wesentliche Investitionsentscheidungen trifft die EI-Eigentumsgesellschaft, die auch die konkreten Leitlinien für die Ersatzinvestitionen vorgibt.

Die DB AG darf aus der Nutzung der bereitgestellten Infrastruktur nur eine angemessene Rendite erzielen. Soweit der DB AG Gestaltungsspielräume bei Investitionsentscheidungen eingeräumt werden, gelten zur Vermeidung zur Verhinderung einer Wettbewerbsverfälschung für die vertragliche Vereinbarung zwischen EI-Eigentum und den EIU der DB AG die gleichen Grundsätze zur Sicherstellung der beihilferechtlichen Konformität wie bei dem Integrierten Modell.

#### 7.4.4 Maastricht-Kriterien

Die jeweiligen Leistungs- und Finanzierungsbeziehungen zwischen Bund, EI-Eigentumsgesellschaft und den EIU des DB-Konzerns sind im Einzelnen so auszugestalten, dass die EI-Eigentumsgesellschaft nach den Bestimmungen des europäischen Stabilitätspaktes nicht als eine "dem Staat zugehörige" Einheit eingestuft wird.<sup>299</sup> Während Organisationen ohne Erwerbszweck mit eigener Rechtspersönlichkeit, die hauptsächlich nichtmarktbestimmte Dienstleistungen produzieren, vom Staat kontrolliert werden und deren Hauptmittel (außer aus Verkaufserlösen) aus Zuwendungen von öffentlichen Körperschaften stammen, gemäß den Regelungen des europäischen Stabilitätspaktes dem staatlichen Sektor zuzuordnen sind, zählen öffentliche Produzenten in der Rechtsform von Kapitalgesellschaften, die ihre Leistungen überwiegend entgeltlich abgeben, nicht zum Sektor Staat.<sup>300</sup> Eine Einstufung als dem Staat zugehörige Einheit hätte zur Folge, dass sämtliche Einnahmen und Ausgaben der EI-Eigentumsgesellschaft in die Berechnung des öffentlichen Defizits der Bundesrepublik Deutschland einbezogen werden müssten.

#### 7.4.5 Gesellschaftsrecht

Für die Umsetzung des Eigentumsmodells ist die Herauslösung des Eigentums an der Eisenbahninfrastruktur aus dem DB-Konzern durch Übertragung auf den Bund erforderlich. Diese Übertragung kann in folgenden Schritten erfolgen:

*Schritt 1:* Zunächst ist in den verschiedenen Infrastrukturgesellschaften das Vermögen zu bestimmen, das auf den Bund übertragen werden soll. Zu benennen sind also insbesondere das Grundvermögen, auf dem sich das Schienennetz mit seinen Aufbauten befindet, sowie die für den Betrieb des Schienennetzes erforderlichen Gegenstände wie Streckenausrüstungen und Sicherungsanlagen.

*Schritt 2:* Diese Vermögen werden anschließend nach den Vorschriften des Umwandlungsgesetzes auf eine in diesem Zusammenhang zu gründende neue Infrastrukturgesellschaft abgespalten. Eine Abspaltung nach den Vorschriften des Umwandlungsgesetzes hat den Vorteil, dass auch Verbindlichkeiten ohne Zustimmung der Gläubiger übertragen werden können. Außerdem können Sachgesamtheiten leichter übertragen werden. Möglich ist also, bestimmte Vermögensgruppen durch einen Oberbegriff zu bezeichnen, deren einzelne Bestandteile dann insgesamt übertragen werden. Demgegenüber würde eine Übertragung ohne Anwendung der Vorschriften des Umwandlungsgesetzes bei

---

<sup>299</sup> Vgl. Art. 104 Abs. 2 EGV i.V.m. Art. 2 des Protokolls (Nr. 20). Im Einzelnen legt Art. 1 der VO (EG) Nr. 3605/93 unter Bezugnahme auf das sog. ESGV 1995 fest, welche wirtschaftlichen Einheiten nach dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen dem staatlichen Sektor zuzuordnen sind.

<sup>300</sup> Vgl. Definition des Sektors Staat (S. 13) des ESGV 1995 sowie Punkt 2.1 der Bekanntmachung des Statistischen Bundesamtes vom 27. Februar 1998 zur Ermittlung des Konvergenzkriteriums "übermäßiges öffentliche Defizit".

der Übertragung von Verbindlichkeiten die Zustimmung eines jeden Gläubigers erfordern sowie eine individuelle Bezeichnung und Benennung eines jeden einzelnen Gegenstandes der Eisenbahninfrastruktur. Angesichts der Vielzahl der zu übertragenden Vermögensgegenstände sind Zweifel angebracht, ob dies in einem überschaubaren Zeitrahmen überhaupt zu bewältigen wäre.

Die Infrastrukturgesellschaft wird damit zunächst zu 100 % im Eigentum der DB AG stehen. Entsprechend dem zum Teil sehr erheblichen Umfang des abzuspaltenden Aktivvermögens müssen bei der Abspaltung ebenso hohe Positionen der Passivseite übertragen werden. Im Ergebnis führt die Abspaltung zu einer Verkürzung der Bilanz des jeweils betroffenen Infrastrukturunternehmens, d. h. die Bilanzsumme verringert sich. Bei den zu übertragenden Positionen der Passivseite kann es sich insbesondere um Rückstellungen und Verbindlichkeiten handeln. Soweit neben den Rückstellungen und Verbindlichkeiten zudem die freien Rücklagen nicht ausreichen, um den Abgang an Aktivvermögen auszugleichen, ist zugleich eine vereinfachte Kapitalherabsetzung durchzuführen.

Den Umfang und die Zusammensetzung des abzuspaltenden Vermögens legt der Vorstand der jeweiligen Infrastrukturgesellschaft in einem sogenannten Spaltungsplan fest. In diesem Spaltungsplan ist auch zu bestimmen, mit welchen Werten das abzuspaltende Vermögen in den Büchern der neuen Gesellschaft anzusetzen ist. Das Umwandlungsgesetz gewährt insofern eine große Freiheit. Möglich ist insbesondere, das Vermögen zu Buchwerten zu übertragen.

*Schritt 3:* Die Übertragung der Infrastrukturgesellschaft auf den Bund als Alleingesellschafter der DB AG erfolgt in einem letzten Schritt wiederum im Wege einer Abspaltung zur Neugründung. Gegenstand dieser Abspaltung sind sämtliche Anteile an der Infrastrukturgesellschaft, zusammen mit Vermögenswerten der Passivseite der Bilanz der DB AG, insbesondere Rückstellungen und Verbindlichkeiten. In welchem Umfang die neue Gesellschaft, die zu 100 % vom Bund gehalten wird, mit Eigenkapital ausgestattet wird, lässt sich in dem vom Vorstand der DB AG aufzustellenden Spaltungsplan weitgehend frei festlegen. Je geringer die Höhe der zu übertragenden Verbindlichkeiten verglichen mit dem Wert der Infrastrukturgesellschaft ist, desto höher fällt das Eigenkapital der neuen Gesellschaft aus. Im gleichen Umfang verringert sich dabei das Eigenkapital der DB AG.

Je nach Ausgestaltung des Eigentumsmodells bestimmt sich der Umfang des zu übertragenden Aktiv- und Passivvermögens. Soweit in der Variante die Funktion Trassenpreisfestsetzung und Trassenvergabe durch die Infrastrukturgesellschaft übernommen werden sollen, sind auch die hierfür erforderlichen Betriebsvorrichtungen zu übertragen.

Steuerrechtlich ist zu beachten, dass die Abspaltung der Eisenbahninfrastruktur zu einer Aufdeckung eventuell vorhandener stiller Reserven führt, die der regulären Gewinnbesteuerung unterliegt. Sollten die Buchwerte des Infrastrukturvermögens höher sein als die steuerlich anzusetzenden Teilwerte, entsteht durch die Abspaltung ein (steuermindernder) Verlust. Die möglichen ertragsteuerlichen Folgen der Abspaltungen lassen sich erst mit Kenntnis der Wertansätze der einzelnen Vermögensgegenstände in den Steuerbilanzen der Infrastrukturgesellschaften sowie nach einer Ermittlung der steuerlichen Teilwerte abschätzen. Die steuerlichen Buchwerte wurden dem PRIMON-Team jedoch nicht mitgeteilt. Angesichts des Umfangs und der Zusammensetzung des Infrastrukturvermögens dürfte zudem die Ermittlung der steuerlichen Teilwerte erhebliche Zeit in Anspruch nehmen.

Im Rahmen der Abspaltung der Infrastrukturgesellschaft auf den Bund geht ein Teil des steuerlichen Verlustvortrags der DB AG auf die neuzugründende Infrastruktur-Holding über. Aufzuteilen sind dabei ggfs. auch diejenigen Verluste, die erst im Rahmen der Abspaltung des Infrastrukturvermögens entstanden sind. Aufteilungsmaßstab ist das Verhältnis der übergehenden Vermögenswerte zu dem bei der DB AG vor der Abspaltung vorhandenen Vermögen. Voraussetzung für eine spätere Nutzung des Verlustvortrags durch die Infrastruktur-Holding ist, dass der Betrieb oder der Betriebsteil, der den Verlust verursacht hat, in den folgenden fünf Jahren nach dem steuerlichen Übertragungsstichtag in einem dem Gesamtbild der Verhältnisse vergleichbaren Umfang fortgeführt wird.

Soweit es sich bei der abzusplattendenden Infrastruktur um Grundvermögen handelt, ist die Übertragung grundsätzlich Grunderwerbsteuerpflichtig. Es könnte jedoch die Befreiungsvorschrift des § 9b AEG eingreifen, nach der Rechtsvorgänge, die sich aus der Durchführung der §§ 8 bis 9a AEG ergeben, von der Grunderwerbsteuer befreit sind. Die §§ 8 bis 9a AEG zielen insgesamt auf die Trennung von Betrieb und Infrastruktur der Eisenbahnen ab. Aus dem Wortlaut des § 9b AEG folgt jedoch nicht ganz zweifelsfrei, ob die Grunderwerbsteuerbefreiung auch für Abspaltungsvorgänge gelten soll. Dies sollte ggfs. zuvor mit der Finanzverwaltung geklärt werden. Denkbar ist auch, die Befreiungsvorschrift in dem Gesetz über die Privatisierung der Eisenbahn konkreter zu formulieren.

Sollte keine Befreiungsvorschrift eingreifen, beträgt die Grunderwerbsteuer 3,5 % des sog. Bedarfswerts des Grundvermögens, der sich auf etwa 80 % des Verkehrswertes beläuft. In Anbetracht des erheblichen Grundvermögens, das zur Infrastruktur gehört, wäre die Grunderwerbsteuerbelastung daher sehr erheblich. Zu beachten ist außerdem, dass bei Umsetzung des Eigentumsmodells insgesamt zweimal Grunderwerbsteuer anfallen würde: zum einen bei der Abspaltung des Vermögens auf die Infrastrukturgesellschaft und zum anderen bei der Abspaltung dieser Infrastrukturgesellschaft auf den Bund.

Über die endgültige steuerliche Strukturierung kann erst nach Prüfung und unter Berücksichtigung der konkreten steuerlichen Verhältnisse des DB-Konzerns entschieden werden.

### 7.4.6 Arbeitsrecht

Ob bereits die Herauslösung des Eigentums an der Eisenbahninfrastruktur aus dem DB-Konzern den für die Beschäftigungssicherungstarifverträge („BeSiTV“) vorausgesetzten integrierten Bahnkonzern aus Sicht der Tarifvertragsparteien in Frage stellt, kann nicht sicher beurteilt werden. Dagegen spricht, dass die Betreiber der Eisenbahninfrastruktur weiterhin die EIU des DB-Konzerns bleiben, die EI-Eigentumsgesellschaft keine operativen Aufgaben wahrnimmt und sowohl EIU als auch EVU dem DB-Konzern zugehörig bleiben. Die Durchführung der oben dargestellten und in den BeSiTV angelegten Maßnahmen zur Beschäftigungssicherung ist somit – jedenfalls solange der Betreibervertrag („Pachtvertrag“) aufrechterhalten bleibt – weiterhin uneingeschränkt möglich, so dass eine Störung der Geschäftsgrundlage aus dieser Perspektive nicht ersichtlich ist. Andererseits kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich insbesondere die tarifschließenden Gewerkschaften auf den Standpunkt stellen, dass bereits durch die Herauslösung des Eigentums an der Eisenbahninfrastruktur aus dem DB-Konzern ein integrierter Bahnkonzern nicht mehr gegeben und somit die Geschäftsgrundlage für die BeSiTV entfallen, jedenfalls aber gestört ist.

## 7.5 Potenziale für strategische Verhaltensweisen

Auch im Eigentumsmodell könnten Potenziale zu strategischen Verhaltensweisen im Zusammenhang mit der Verwendung öffentlicher Gelder bestehen. Gelder, welche die DB AG für Betrieb, Erneuerung und Instandhaltung der Infrastruktur von der Eigentumsgesellschaft erhält, könnten in anderen Teilen des Konzerns verwendet werden. Auch die anderen Formen strategischer Verhaltensweisen im Zusammenhang mit der Erfüllung von Pflichten im Zusammenhang mit Instandhaltung und Erneuerung könnten eintreten. Deshalb kommt der Realisierung der für das Integrierte Modell formulierten Anforderungen in diesem Zusammenhang ebenfalls eine große Bedeutung zu.

Im Eigentumsmodell ist die DB AG nicht mehr Eigentümer der Infrastruktur. Daher muss davon ausgegangen werden, dass in diesem Strukturmodell – entsprechende Vertragsgestaltung vorausgesetzt – insgesamt eine höhere Transparenz über finanzielle Verflechtungen als im integrierten Konzern besteht.

Aufgrund des Auftragsverhältnisses zwischen der Infrastruktur-Eigentums-gesellschaft und den Infrastrukturbetreibern (DB Netz AG) sind die Sanktions-möglichkeiten stärker ausgeprägt als im integrierten Konzern, wo die DB AG ihre Leistungen auf Basis der LuFV mit dem Bund durchführt. Im Eigentums-modell müssen die DB-EIU fürchten, dass bei nicht vertragsgerechtem Verhal-ten Aufträge für das Betreiben der Infrastruktur entzogen werden. Zudem könn-te der Bund die Grundform des Eigentumsmodells in Richtung der Variante des Eigentumsmodells mit erweiterten Funktionen der Eigentums-gesellschaft wei-terentwickeln.

### 7.6 Wettbewerbsentwicklung

Die Prognose der Entwicklung der Schienenverkehrsmärkte im Eigentumsmo-dell richtet sich nach der Einschätzung potenzieller Wettbewerbshemmnisse durch die Marktteilnehmer, die für dieses Modell zu erwarten ist.<sup>301</sup> Da die Marktteilnehmer die Wettbewerbsverzerrungspotenziale im Integrierten Modell am stärksten und im Getrennten Modell am geringsten erwarten, werden die anderen Modelle durch ihre relative Positionierung zwischen diesen beiden Mo-dellen charakterisiert. Dabei drücken „0 %“ das Integrierte Modell und „100 %“ das Getrennte Modell aus, so dass der Prozentsatz angibt, wie wirkungsvoll aus Sicht der Marktteilnehmer Wettbewerbsverzerrungspotenziale unterdrückt bzw. ausgeschlossen werden können. Dies wird in den verschiedenen Märkten (SPNV, SPFV und SGV) durchaus unterschiedlich sein. Die Einschätzung 40 % (als Beispiel) für das Eigentumsmodell im SGV bedeutet, dass unserer Ansicht nach die Erwartungen bezüglich möglicher Wettbewerbsverzerrungen deutlich geringer sind als im Integrierten Modell. Sie bedeutet zugleich, dass sich die SGV-Prognosen für das Eigentumsmodell zu 60 % aus den Prognosen des In-tegrierten Modells und zu 40 % aus denen des Getrennten Modells zusammen-setzen.

Im *Schienenpersonennahverkehr (SPNV)* ist die Differenz des Eigentumsmo-dells zum Integrierten Modell unserer Ansicht nach beträchtlich. Die Erwartun-gen der Marktteilnehmer hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen der Ver-gabe von Verkehrsverträgen und Infrastrukturinvestitionen werden sich unserer Einschätzung nach deutlich verringern. Bei der Konzeption des Eigentumsmo-dells geht das PRIMON-Team davon aus, dass die EI-Eigentums-gesellschaft die endgültigen Entscheidungen über alle Infrastrukturinvestitionen trifft (Aus- und Neubauinvestitionen im Einklang mit dem Bund, Ersatzinvestitionen nach eigener Beurteilung). Dabei ist sie allerdings auf die Informationen und Pla-

---

<sup>301</sup> Die hier beschriebene Vorgehensweise wird im Folgenden auch auf die Eigentumsmodell-Variante und die Finanzholding-Bundes-eigentum angewandt.

nungskapazitäten des DB-Konzerns angewiesen. Hinzu kommt, dass die Erwartung einer potenziellen Benachteiligung von Wettbewerbern bei Investitionsentscheidungen reduziert werden kann. Die Erwartung anderer Verzerrungsrisiken bleibt wie im Integrierten Modell bestehen.

Entscheidend für die Einstufung des Eigentumsmodells ist die Frage, wie eigenständig und selbstbewusst die EI-Eigentumsgesellschaft agiert. Wenn sich die EI-Eigentumsgesellschaft auf Dauer mit einer engen Beschränkung ihrer Kompetenzen begnügen würde (etwa eine bloße Rechnungsprüfung und Prüfung des Mitteleinsatzes), dann wird das Eigentumsmodell faktisch noch sehr nahe am Integrierten Modell sein. Wenn sie hingegen ihre Kompetenzen sehr weit auslegt und auf Wettbewerbsneutralität der Investitionen achtet, dann könnte sich das Eigentumsmodell stark dem Getrennten Modell nähern. Unserer Ansicht nach ist ein mittlerer Fall am realistischsten. Die EI-Eigentumsgesellschaft kann durchaus Eigenständigkeit entwickeln und auf Wettbewerbsneutralität der Investitionen achten. Sie wird aber auch auf eine enge Kooperation mit der DB Netz AG und damit dem DB-Konzern angewiesen sein, da sie eine relativ kleine Einheit und auf Informationen und die Expertise des Konzerns nicht verzichten kann. Wir schätzen daher das Eigentumsmodell im SPNV-Markt mit 40 % Anteil der Trennungswirkungen ein.

Im *Schienepersonenfernverkehr (SPFV)* und im *Schiengüterverkehr (SGV)* hingegen ist der Abstand des Eigentumsmodells vom Integrierten Modell unserer Ansicht nach nur sehr gering. Für diese Märkte ist die Erwartung der Marktteilnehmer hinsichtlich „Konzernsicht“ auf Zugangspreise die wichtigste Form des Wettbewerbshemmnisses. Hinzu kommen Erwartungen bezüglich weiterer Erschwernisse, zum Beispiel im operativen Betriebsablauf. Diese Potenziale werden durch die Ausgliederung der EI-Eigentumsgesellschaft aus dem Konzern kaum oder nicht berührt. Die Erwartungen einer möglichen Benachteiligung der Wettbewerber bei der Investitionsplanung würde im Eigentumsmodell allerdings abnehmen. Wir schätzen daher das Eigentumsmodell im SPFV-Markt und im SGV-Markt mit nur 10 % Anteil der Trennungswirkungen ein. Die Ergebnisse des Eigentumsmodells sind in den folgenden drei Tabellen (Tabelle 44 bis Tabelle 46) enthalten.

## EIGENTUMSMODELL

	2005	2020	
Betriebsleistung der DB AG	545	354	Zug-km
Betriebsleistung der Wettbewerber	88	279	Zug-km
Marktanteil der Wettbewerber an der Betriebsleistung (Zug-km)	14 %	44 %	
Erlös DB AG	7.003	5.206	EUR Mio.
Bestellerentgelte	5.070	5.304	EUR Mio.

**Tabelle 44: SPNV-Prognose für das Eigentumsmodell (Grundversion)**

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	32	27,9	Mrd. Pkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	0,1	0,4	Mrd. Pkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	0,2 %	1,5 %	
Umsatz DB AG	2.879	3.030	EUR Mio.
Intermodaler Anteil des SPNV am gesamten Personenverkehr	3,3 %	2,9 %	

**Tabelle 45: SPNV-Prognose für das Eigentumsmodell (Grundversion)**

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	79	89	Mrd. tkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	9	21	Mrd. tkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	10,7 %	19,3 %	
Umsatz DB AG	2.573	3.319	EUR Mio.
Intermodaler Anteil der Schiene am gesamten Güterverkehr	15,8 %	15,0 %	

**Tabelle 46: SGV-Prognose für das Eigentumsmodell (Grundversion)**

## 7.7 Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit

### 7.7.1 Kapitalmarktrelevante Strukturelemente des Modells

Aus Investorensicht sind folgende wesentliche Strukturelemente und Aspekte des Eigentumsmodells hervorzuheben:

- Transportgesellschaft, die Betreiber, aber nicht Eigentümer der Infrastruktur ist, und zu 49 % privatisiert werden kann
- hoher Integrationsgrad
- „Pachtvertrag“ (oder Betreibervertrag) zwischen der Transportgesellschaft und der EI-Eigentumsgesellschaft, der die Nutzungsüberlassung der Infrastruktur an die Transportgesellschaft regelt sowie
- begrenzte negative Synergien als Folge der Trennung von Transport und Infrastruktur

### 7.7.2 Vorgenommene Modellanpassungen

#### 7.7.2.1 Bilanz

Folgende Anpassungen werden im Finanzmodell bezüglich bilanzieller Positionen vorgenommen:

Für die finanzmodelltechnische Abbildung werden **Vermögensgegenstände und Verbindlichkeiten** aus den Bereichen Fahrweg, Personenbahnhöfe und Energie der EI-Eigentumsgesellschaft zugeordnet. Im Einzelnen werden folgende Bilanzpositionen in die EI-Eigentumsgesellschaft übernommen:

- **Materielle Vermögensgegenstände:** Vollständiger Übergang der Vermögensgegenstände bei Fahrweg und Personenbahnhöfe mit Ausnahme der Positionen „Fahrzeuge für Personen- und Güterverkehr“ sowie „Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung“, die dem Infrastruktur**betrieb** zugeordnet werden. Im Ergebnis gehen etwa 97 % der materiellen Vermögensgegenstände des Fahrwegs und etwa 96 % der materiellen Vermögensgegenstände der Personenbahnhöfe über. Im Fall der DB Energie GmbH werden 100 % der materiellen Vermögensgegenstände übertragen
- **Immaterielle Vermögensgegenstände:** je 50 % der immateriellen Vermögensgegenstände von Fahrweg und Personenbahnhöfe und 100 % der immateriellen Vermögensgegenstände der DB Energie GmbH gehen über
- **Finanzanlagen:** vollständiger Übergang
- **Rückstellungen:** vollständiger Übergang der Rückstellungen für unterlassene Instandhaltung sowie für übrige Risiken. Personalbezogene

Rückstellungen gehen indes nicht über, da auch kein Personalübergang erfolgt

- **Verbindlichkeiten:** vollständiger Übergang von zinslosen Darlehen, Anleihen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten, nicht-verrechnete BKZ und übrige Verbindlichkeiten der entsprechenden Geschäfte
- **Passive Rechnungsabgrenzungsposten:** vollständiger Übergang

Zusätzlich werden im Rahmen der Abspaltung **EUR 3,5 Mrd. Passivposten** (EUR 1,5 Mrd. Finanzverbindlichkeiten sowie EUR 2,0 Mrd. an in erster Linie infrastrukturbezogenen Rückstellungen) der Holding auf die EI-Eigentums-gesellschaft übertragen.

#### 7.7.2.2 Gewinn- und Verlustrechnung

Der Umsatz der EI-Eigentums-gesellschaft entspricht einer Art „**Pacht**“ („Leasing“), die die Transport-gesellschaft für die **Nutzung der Infrastruktur** an die EI-Eigentums-gesellschaft entrichtet (siehe auch Abschnitt „Profitabilität“ und Exkurs E. 5 Vertragsverhältnisse im Eigentumsmodell und in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante). Diese Pachthöhe wird vom PRIMON-Team so bemessen, dass das **BE II der EI-Eigentums-gesellschaft** den Wert **null** annimmt. Hierdurch wird sichergestellt, dass die mit der Infrastruktur verbundenen Kosten (insbesondere Abschreibungen) einschließlich der Fremdkapitalkosten der Infrastruktur gedeckt sind, jedoch keine Verzinsung auf das eingesetzte im Staatsbesitz befindliche Eigenkapital erfolgt. Diese „Pacht“ wird im **Materialaufwand der Transport-gesellschaft** gebucht.

Nach Abstimmung des PRIMON-Teams mit der DB AG wird in der Modellrechnung unterstellt, dass für den Betrieb der EI-Eigentums-gesellschaft **80 Vollzeit-personale** (VZP) benötigt werden. Mit der DB AG wurde weiter abgestimmt, dass EUR [REDACTED] pro VZP p.a. Personalkosten plus zusätzliche [REDACTED] pro VZP p.a. Sachgemeinkosten anzunehmen sind. Diese werden neu eingestellt, da davon ausgegangen wird, dass bei der Transport-gesellschaft alle Funktionen im Zusammenhang mit der Koordination von Investitionen aufrecht erhalten werden müssen. Somit kommt es zu keiner Minderung der Personalaufwendungen der Transport-gesellschaft.

Bei der Transport-gesellschaft erfolgt eine Umbuchung von aktivierten Eigenleistungen in die Außenumsätze. Dabei handelt es sich um von Gesellschaften wie der DB Bahnbau GmbH erstellte Anlagen der Infrastruktur. Durch die Externalisierung entfällt die im Integrierten Modell vollzogene Herausrechnung der Zwischengewinne, so dass die Transport-gesellschaft mit diesen Leistungen im Eigentumsmodell eine Marge erzielt.

### 7.7.3 Erfüllung der wesentlichen Kriterien der Kapitalmarktfähigkeit

In der Folge wird der definierte Kranz an zentralen Kriterien für die Kapitalmarktfähigkeit hinsichtlich ihres jeweiligen Erfüllungsgrads geprüft.

#### 7.7.3.1 *Klares und mindestens mittelfristig stabiles regulatorisches Umfeld*

Im Eigentumsmodell fungiert die bei der Transportgesellschaft verbleibende DB Netz AG weiterhin als „Betreiber der Schienenwege“. Ähnlich wie beim Integrierten Modell ist aus diesem Grund nicht auszuschließen, dass die **EU-Kommission** zur Verhinderung von Wettbewerbsbedenken auf eine, gegenüber den Bestimmungen des AEG verschärfte, funktionsbezogene **Trennung zwischen Eisenbahninfrastruktur- und Eisenbahnverkehrsbetrieb** bestehen wird. Vor einem möglichen Börsengang werden Investoren die genaue Position der EU-Kommission sowie ihre Implikationen auf die zu privatisierende Gesellschaft verstehen wollen.

Im Eigentumsmodell besteht **rechtlicher Anpassungsbedarf**. Die rechtliche Neustrukturierung und die Regelung der Schnittstellen sind weniger komplex, kostspielig und zeitintensiv als in den Getrennten Modellen (Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, Finanzholdingmodell und Getrenntes Modell). Für Kapitalmarktteilnehmer wird die Ausgestaltung der **Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV)** auch im Eigentumsmodell von Bedeutung sein. Dies ist der Fall, auch wenn die LuFV nicht mehr direkt mit der Transportgesellschaft geschlossen wird, da sie die langfristige Verpflichtung des Bundes zur Finanzierung von Ersatzinvestitionen und damit zur Substanzerhaltung der für die Transportgesellschaft kritischen Schieneninfrastruktur darstellt. Im Eigentumsmodell kommt der LuFV aufgrund des immer noch starken Integrationsgrads und der Abhängigkeit der bei der Transportgesellschaft verbleibenden Infrastruktureinheiten von den zur Verfügung stehenden Mitteln eine größere Bedeutung zu als in anderen Getrennten Modellen.

Ohne eine konkrete Analyse der **zukünftigen Ausgestaltung der Schnittstellen** ist eine abschließende Bewertung bezüglich der Erfüllung des Kriteriums aus Kapitalmarktsicht nicht möglich. Eine Erfüllung des Kriteriums erscheint allerdings unter dem Vorbehalt der noch offenen Punkte in der Zukunft **grundsätzlich möglich**.

#### 7.7.3.2 *Transparente Unternehmensstruktur*

Die Transportgesellschaft ist weiterhin sehr **stark integriert**. Die bereits im Kapitel zum **Integrierten Modell getroffenen Aussagen** sind daher grundsätzlich auch hier gültig.

Die Transparenz der Struktur hängt im Eigentumsmodell *zusätzlich* von der **Ausgestaltung der Verträge** (insbesondere Pachtvertrag und dem Entscheidungsprozess bei Investitionen) ab. Kapitalmarktteilnehmer wägen im konkreten Fall ab, ob konzerninterne Prozesse oder externalisierte vertragliche Vereinbarungen besser aus Anlagegesichtspunkten für sie sind. Hierbei kommt es ihnen auf die Maximierung von Transparenz bzw. Verständlichkeit an. Investoren konzedieren aber auch, dass gruppeninterne, vergleichsweise unbürokratische Lösungen oft Effizienzvorteile mit sich bringen. Beim Eigentumsmodell muss der Kapitalmarkt daher (noch) überzeugt werden, dass eine zukünftige Vertragsgestaltung nachhaltig vorteilhaft für das Unternehmen und letztlich für die Investoren ist.

Das Kriterium kann somit nur als **bedingt erfüllt** betrachtet werden.

7.7.3.3 *Ausrichtung unternehmerischer Entscheidungen, z.B. Investitions- und Personalplanung, ausschließlich nach betriebswirtschaftlichen und nicht nach politischen Gesichtspunkten zur Sicherstellung einer effizienten Ressourcenallokation*

Die **Transportgesellschaft** wird **unternehmerisch geführt**.

Das Eigentum an der Infrastruktur liegt bei dem Staatsunternehmen „**EI-Eigentumsgesellschaft**“. Aufgrund ihres Finanzprofils dürfte diese Gesellschaft auch auf längere Sicht in **Staatsbesitz** verbleiben. Durch die somit wesentlich direktere Zugriffsmöglichkeit der Politik auf die Infrastruktur und auf **strategische Investitionsentscheidungen** befürchten Investoren, dass weniger betriebswirtschaftlich sinnvolle und vermehrt **politisch motivierte Entscheidungen** getroffen werden. Würden Investitionsentscheidungen nicht hinreichend mit der **Transportgesellschaft** abgestimmt, käme es auch dort zu negativen Auswirkungen. Vor diesem Hintergrund wird es auch aus Sicht des Kapitalmarkts von entscheidender Bedeutung sein, durch **geeignete Verträge** zwischen Transportgesellschaft und EI-Eigentumsgesellschaft den Einfluss der Transportgesellschaft sicher zu stellen.

Von erheblicher Bedeutung ist zudem die **Ausgestaltung des rechtlichen Anspruchs auf Instandhaltung** im Pachtverhältnis.

Die Transportgesellschaft hängt beispielsweise durch den Verbleib der Gesellschaften **DB ProjektBau GmbH** und **DB Bahnbau GmbH** unmittelbar von den Investitionsplanungen der EI-Eigentumsgesellschaft bzw. des Bundes ab. Es ergibt sich für die Gesellschaft und damit auch für die Investoren ein Risiko im Hinblick auf Ressourcen, die ggf. vorgehalten, aber nach der Investitionsentscheidung nicht benötigt werden. Fallen zum Beispiel die zur Deckung des Fixkostenblocks notwendigen Umsätze aus, so ergibt sich ein negativer Ergebnis-

effekt für die Transportgesellschaft. Investoren werden dieses Risiko zumindest mit Wertabschlägen berücksichtigen.

Das Kriterium wird demnach **bedingt erfüllt** und ist in hohem Maße von der zukünftigen Vertragsgestaltung und den Abstimmungsprozessen abhängig.

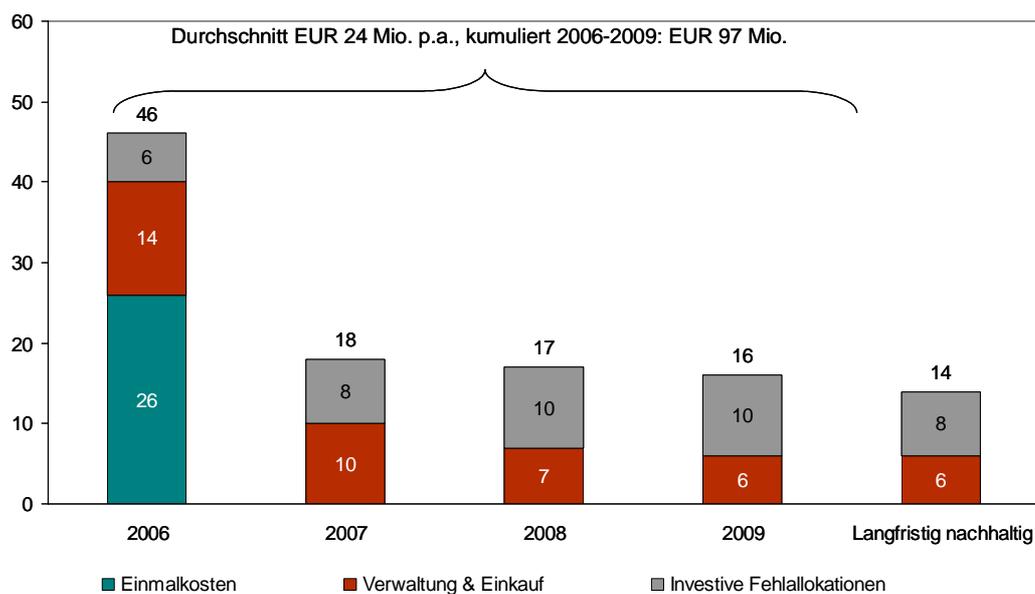
#### 7.7.3.4 Nachhaltige Profitabilität

In der Modellrechnung ergibt sich eine **erhebliche Profitabilitätsverbesserung** im Mittelfristplanungszeitraum. Diese Verbesserung wird in erster Linie getrieben durch die unterstellten Sanierungserfolge von Transport- und Infrastrukturbereich wie im Integrierten Modell.



Die Profitabilität der Transportgesellschaft auf EBITDA- und EBIT-Ebene „unterscheidet“ sich von der im Integrierten Modell durch die **Pacht**. Die von der Transportgesellschaft an die EI-Eigentumsgesellschaft geschuldete Pacht beträgt ca. EUR 1,7 bis 1,8 Mrd. p.a. Die Höhe der Pacht, die die Transportgesellschaft zu entrichten hat, bestimmt sich in erster Linie durch **Abschreibungen und Zinsaufwand** der EI-Eigentumsgesellschaft. Durch diese Pacht werden im Vergleich zum Integrierten Modell Abschreibungen und Zinsaufwand der EI-Eigentumsgesellschaft *oberhalb* des EBITDA als **Pachtzahlung** und zwar als Teil des Materialaufwands gebucht. Die Investitionen der Infrastruktur und die dazugehörigen Fremdkapitalkosten werden somit der Transportgesellschaft als Pacht über die Laufzeit der Abschreibungen weiterbelastet. Ökonomisch hat sich im Vergleich zum Integrierten Modell für den Investor nur das Cashflow-Profil über die Zeit geändert, das BE II bleibt nahezu unverändert.

Durch den weiterhin hohen Integrationsgrad ergeben sich für die Transportgesellschaft nur **relativ geringe Trennungseffekte**. So werden negative Synergien in Höhe von durchschnittlich EUR -24 Mio. p.a. geschätzt. EUR -14 Mio. p.a. werden als nachhaltig, d.h. über 2009 hinaus als wirksam, eingestuft.

**EBITDA-Effekt (EUR Mio.) auf jährlicher Basis; Transportgesellschaft****Abbildung 75: Trennungseffekte Eigentumsmodell (ohne Verkehrsmarkteffekte)**

Quelle: PRIMON-Team.

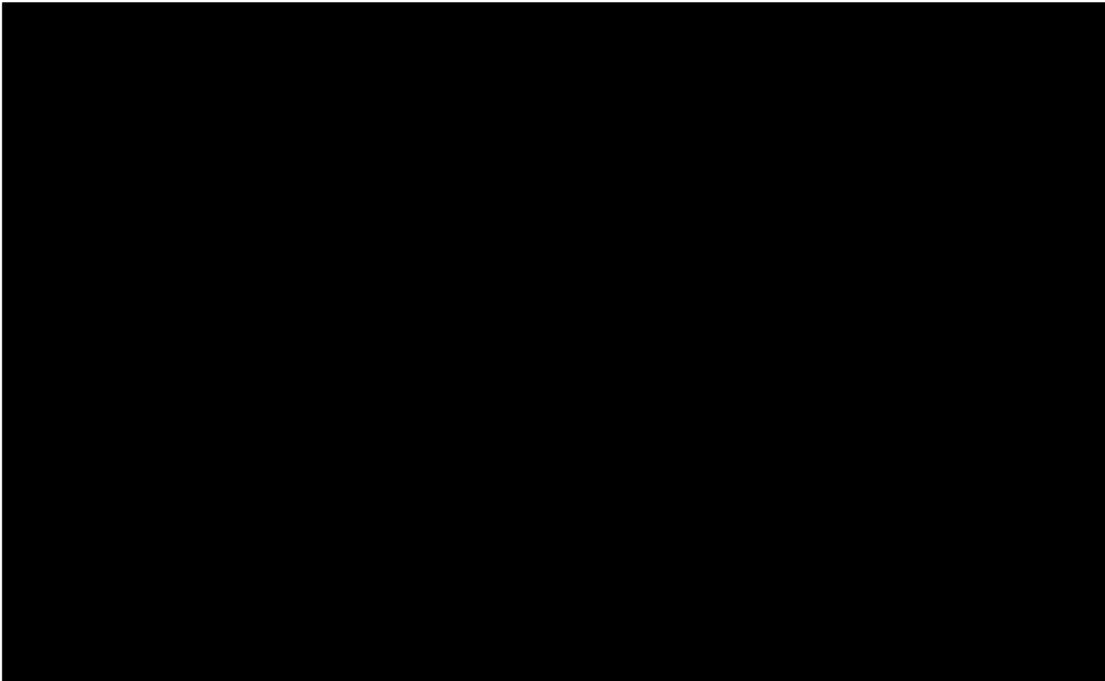
Hinzu kommen geschätzte **Verkehrsmarkteffekte** in Höhe von EUR -40 Mio. kumuliert für die Jahre 2006-2009. Basierend auf den Annahmen zur Verkehrsmarkt- und Wettbewerbsentwicklung, nehmen diese Effekte jedoch ab 2010 deutlich zu (s. auch Abschnitt „Beurteilung aus Perspektive des Bundes“).

Die oben diskutierte Pachtzahlung hat einen Einfluss auf die Höhe der EBITDA-Marge. Dieser Umstand muss daher im Rahmen eines **Benchmarking** spezifische Berücksichtigung finden. Bei der vergleichenden Analyse von Unternehmen in Industrien, in denen Anlagegüter entweder als Eigentum erworben oder über Leasing genutzt werden (z.B. Fluggesellschaften), wird statt des EBITDA in der Regel die Kennziffer **EBITDAR** (EBITDA vor Leasingzahlungen) verwendet. So erzielt die Transportgesellschaft in 2009 auf Basis der Modellrechnung eine **EBITDAR-Marge von 19,8 %**. Der Median der durchschnittlichen EBITDAR-Marge 2002-2004 von Vergleichsunternehmen im Transportsektor beträgt 27,8 % und von Vergleichsunternehmen im Infrastruktursektor 47,0 %. Wie auch bei Betrachtung der EBITDA-Margen im Integrierten Modell deutlich wurde, liegen die Margen der zu privatisierenden Einheit somit unterhalb derer, die von relevanten Infrastrukturunternehmen erwirtschaftet werden. Hier sind z.B. Flughäfen, bei denen Margen zwischen ca. 28 % (Fraport) und ca. 47 % (BAA) erzielt werden, zu nennen. Tendenziell noch höhere Werte nehmen die stark vom jeweiligen Konzessionsvertrag geprägten EBITDAR-Margen der Autobahnbetreiber an (z.B. Autostrade mit ca. 57 %).

## EIGENTUMSMODELL

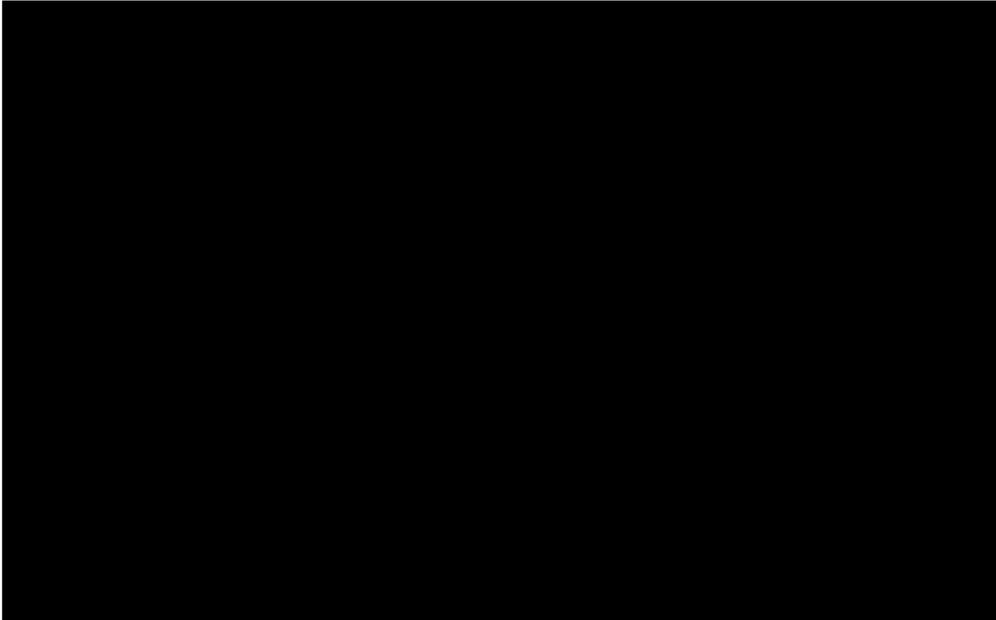
Mit Blick auf Transportunternehmen bleibt die Transportgesellschaft unter den Margen der meisten britischen TOCs, die sich in einem Korridor zwischen 23 % (Arriva) und 29 % (FirstGroup) bewegen. Im Gegensatz zur Transportgesellschaft leasen die TOCs das rollende Material, anstatt es ins Eigentum zu übernehmen. Zudem verfügt die Transportgesellschaft über Geschäfte in signifikanter Größenordnung, in denen relativ niedrige EBITDAR-Margen erzielt werden. Hierzu zählt z.B. Schenker. Es ist aber festzustellen, dass die Transportgesellschaft deutlich höhere EBITDAR-Margen erzielt als die meisten mit Schenker vergleichbaren Logistikunternehmen, die durchschnittliche EBITDAR-Margen zwischen ca. 6 % (CH Robinson) und 10 % (Exel) aufweisen.

Die Entwicklung von EBITDAR, EBITDA und EBIT ist in den folgenden Abbildungen dargestellt.



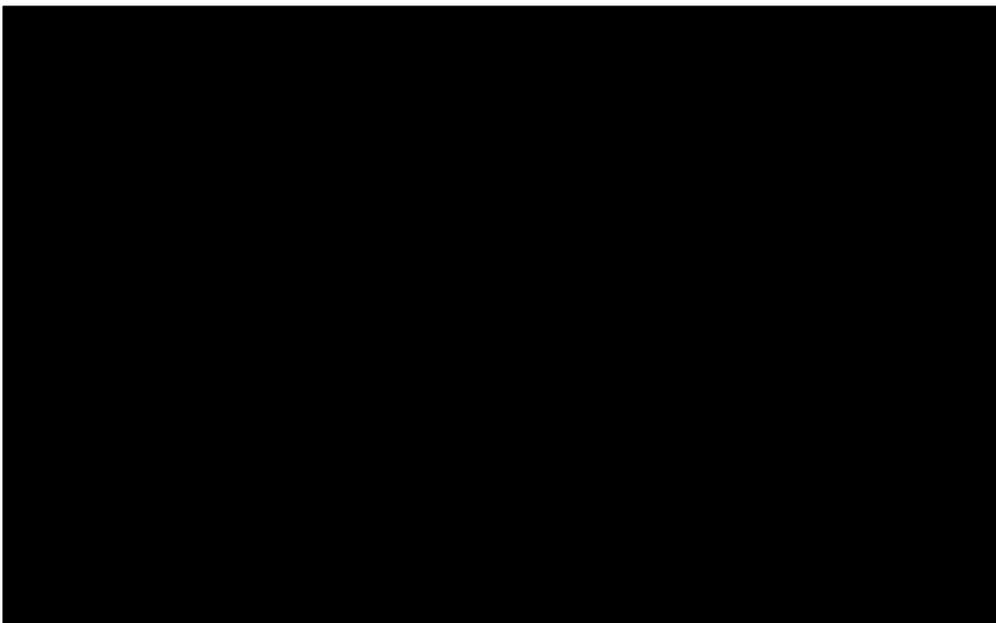
**Abbildung 76: EBITDAR – Entwicklung Eigentumsmodell**

*Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.*



**Abbildung 77: EBITDA – Entwicklung Eigentumsmodell**

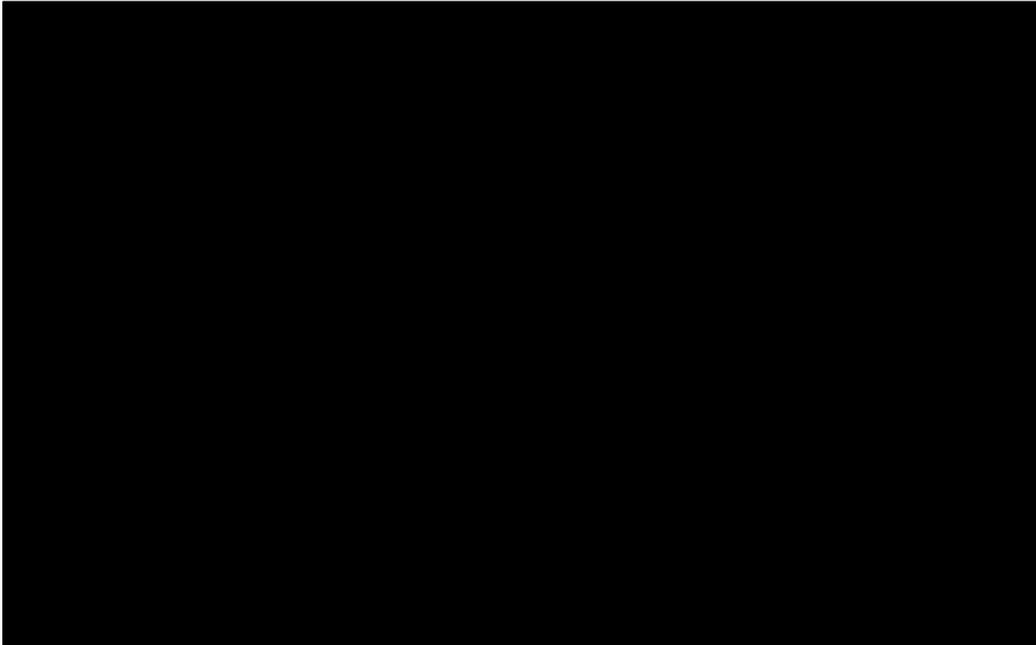
Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.



**Abbildung 78: EBIT – Entwicklung Eigentumsmodell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Da die Pacht wirtschaftlich auch die mit dem Infrastrukturanlagevermögen verbundenen Kosten widerspiegelt, ergibt sich ein ähnliches BE II wie im Integrierten Modell.



**Abbildung 79: BE II – Entwicklung Eigentumsmodell**

*Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.*

Abschließend ist festzuhalten, dass aufgrund der unterstellten Ausgestaltung der Pacht beim Eigentumsmodell sich aus Sicht der Investoren ein ähnliches Ergebnis wie beim Integrierten Modell ergibt. Das Eigentumsmodell kann somit das Kriterium grundsätzlich **erfüllen**.

#### **7.7.3.5 Nachweis von Sanierungserfolg**

Investoren in der **relativ integrierten** Transportgesellschaft können bei ihrer Abschätzung **zukünftiger Sanierungspotenziale** den bisherigen **Track Record** (Qualify) heranziehen. Dies gilt bspw. vor dem Hintergrund, dass keine Mitarbeiter aus der Transportgesellschaft in die EI-Eigentums-gesellschaft übergehen. Aus diesem Grund stellt das Eigentumsmodell das einzige der analysierten „Getrennten Modelle“ dar, in dem kein negativer Effekt auf den DB-internen Arbeitsmarkt als Folge der Trennung unterstellt wird.

In der **EI-Eigentums-gesellschaft** ist von einer leichten Reduzierung der realisierbaren Sanierungspotenziale auszugehen. Nach Einschätzung des PRIMON-Teams ist eine Reduzierung der Effizienzsteigerungen bei den Qualify-Projekten um ca. EUR -20 Mio. (kumuliert 2006-2009) zu erwarten. Dieser Effekt schlägt sich im Eigentumsmodell vollständig in der Transportgesellschaft nieder, da aufgrund des unterstellten Pachtvertrags **auch diese Kosten auf die Transportgesellschaft übertragen** werden.

Der Bedeutung des Sanierungserfolgs aus Sicht des Kapitalmarkts wird das Eigentumsmodell dennoch grundsätzlich **gerecht**.

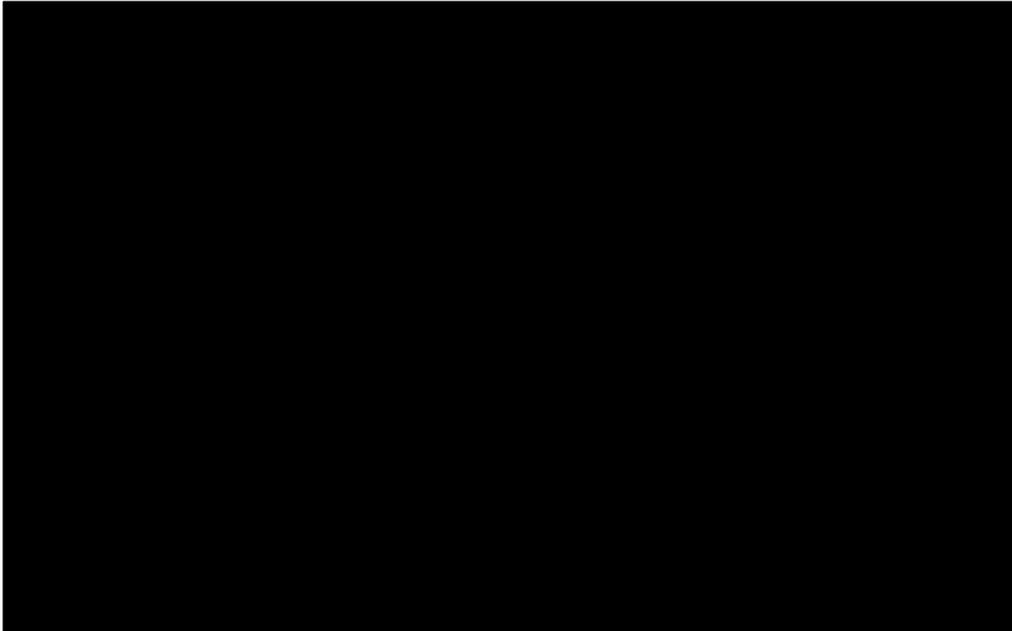
7.7.3.6 *Nachhaltiges EBITDA-Wachstum*

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



**Abbildung 80: EBITDA – Wachstum Eigentumsmodell**

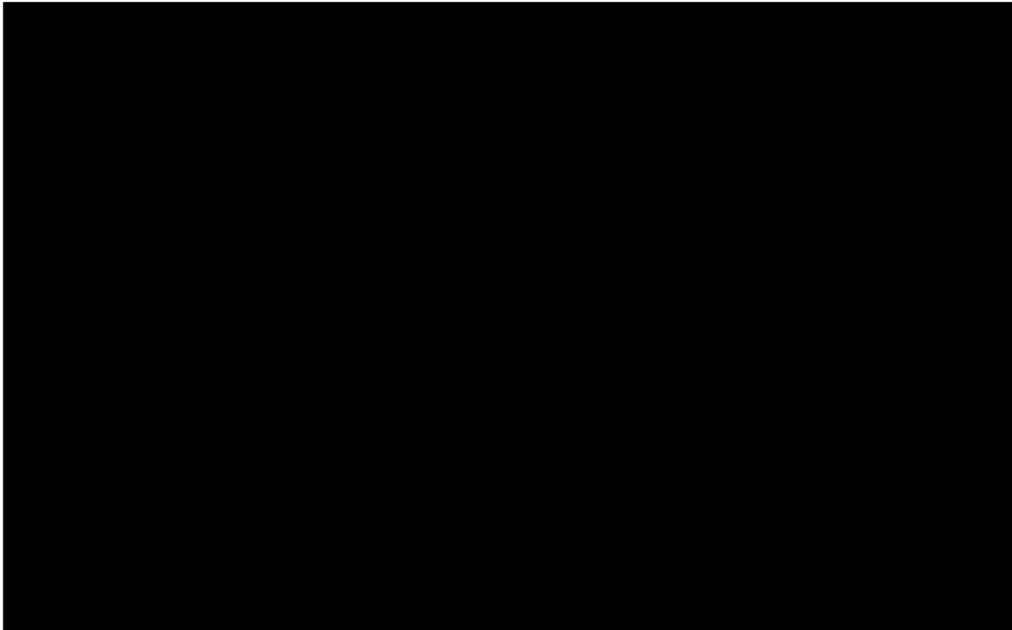
Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Um das EBITDA-Wachstum der Transportgesellschaft relativ zu wesentlichen **Vergleichsunternehmen** beurteilen zu können, werden die Wachstumsraten wichtiger Transportunternehmen gegliedert nach Personen- und Güterverkehrsunternehmen gegenübergestellt. Aufgrund des weiterhin hohen Integrationsgrads innerhalb der DB AG und dem Erhalt der vollen Wertschöpfungstiefe der Infrastruktur bei der Transportgesellschaft ist im Eigentumsmodell als Benchmark auch das EBITDA-Wachstum wesentlicher Infrastrukturgesellschaften relevant.

Im Ergebnis liegen die erwarteten nachhaltigen EBITDA-Wachstumsraten der Transportgesellschaft ohne Trennungseffekte im Eigentumsmodell von [REDACTED] **deutlich oberhalb** des historischen EBITDA-Wachstums internationaler Personenverkehrs- und Güterverkehrsunternehmen (Median der CAGRs 2002-2004 von Vergleichsunternehmen 8,3 %) sowie relevanter Infrastrukturgesellschaften (Median der CAGRs 2002-2004 von Vergleichsunternehmen 7,7 %). In diesem Wachstum finden die im Mittelfristplanungszeitraum erwarteten Restrukturierungserfolge, die auch im Eigentumsmodell zu erwarten sind, ihren Niederschlag.

Betrachtet man das Benchmarking mit dem im Abschnitt „Profitabilität“ analysierten **EBITDAR**, so ergibt sich eine etwas andere Entwicklung. Die durchschnittliche Wachstumsrate des EBITDAR von 2006 bis 2009 beträgt nur [REDACTED]. Begründet wird dieser im Vergleich zum EBITDA-Wachstum geringere Wert durch die sich reduzierenden Zahlungen aus Leasing und Drittschuldverhältnissen (Rückgang um [REDACTED] p.a. oder kumuliert EUR [REDACTED] von 2006 bis 2009) um die das EBITDA bei der Herleitung des EBITDAR ebenfalls ange-

passt wird. Die Pacht selbst schwankt in einem Korridor von EUR 1,7 Mrd. und EUR 1,8 Mrd.



**Abbildung 81: EBITDAR – Wachstum Eigentumsmodell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Im Vergleich zu den Wettbewerbern entspricht das EBITDAR-Wachstum der Transportgesellschaft dem der Vergleichsunternehmen aus dem Transport- (Median 7,6 %) und Infrastruktursektor (Median 6,4 %). Das EBITDAR-Wachstum liegt insbesondere über dem der meisten Schienenpersonenverkehrsunternehmen, von denen einige (z.B. National Express) sogar ein negatives EBITDAR-Wachstum aufweisen. Im Vergleich zu den Wachstumsraten von Logistikunternehmen liegt die Transportgesellschaft im Mittelfeld einer großen Bandbreite von ca. 0 % (Frans Maas) bis zu ca. 18 % (CH Robinson).

Auch im Eigentumsmodell würde sich somit eine für Investoren attraktive Ergebnisverbesserung ergeben. Insgesamt wird das Eigentumsmodell diesem Kriterium demnach **gerecht**.

#### 7.7.3.7 *Positiver Cashflow und Dividendenzahlungsfähigkeit*

Im Mittelfristplanungszeitraum stellt sich annähernd eine **Verdreifachung des Cashflows vor Finanzierung** von ca. [REDACTED] auf ca. [REDACTED] ein. Diese starke Verbesserung wird vor allem durch eine deutliche Erhöhung des Cashflows vor Steuern getrieben, die primär auf eine Verbesserung des EBT zurückzuführen ist (vgl. Abschnitt „Profitabilität“). Die Steigerung des Cashflows

aus Investitionstätigkeit<sup>303</sup> zwischen 2006 und 2009 sowie negative Cashflow-Effekte aus Veränderungen von Working Capital und Rückstellungen werden deutlich überkompensiert. Dies zeigt, dass die Transportgesellschaft im Mittelfristplanungszeitraum ihre **Investitionen ohne die Aufnahme zusätzlicher Finanzmittel decken kann**.

Die unterstellten Trennungseffekte führen zu einer geringfügigen Erhöhung des Cashflows aus Investitionstätigkeit in Höhe von ca. EUR 20 Mio. (kumuliert 2006-2009). **Koordinationsbezogene Effizienzverluste** in den Bereichen Verwaltung und Einkauf (ca. EUR 5 Mio.) sowie **investive Fehlallokationen** (ca. EUR 15 Mio., die v.a. aufgrund der Festlegung teurerer technischer Standards in internationalen Gremien zu erwarten sind, führen zu einer Erhöhung des Cashflows aus Investitionstätigkeit.

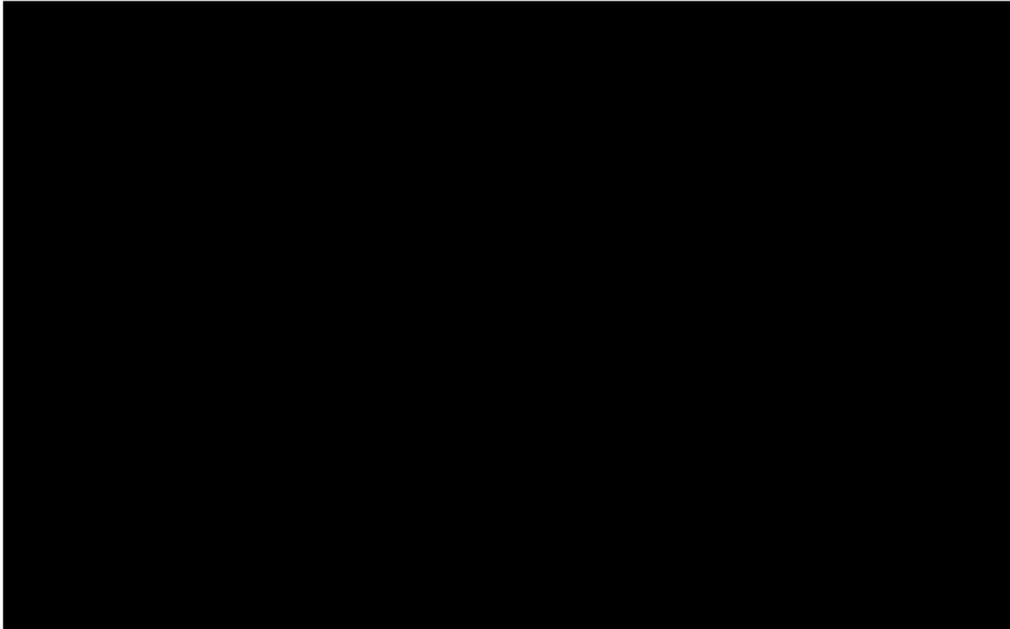
Im Gegensatz zu den anderen analysierten Trennungsmodellen wird im Eigentumsmodell nicht unterstellt, dass die Transportgesellschaft als Folge der Trennung nicht mehr rentable Verkehre im Bereich des Schienengüterverkehrs aufgibt, was zu einer Reduzierung des Cashflows aus Investitionstätigkeit führen würde. Zu einem positiven Cashflow-Effekt kommt es allerdings durch **Sachanlageabgänge im Regionalverkehr**, die als Folge des höheren Wettbewerbs und des Verlusts von Verkehrsverträgen durch DB Regio AG unterstellt werden. Dieser Effekt beträgt nach Einschätzung des PRIMON-Teams kumuliert zwischen 2006 bis 2009 ca. EUR 30 Mio.

Im Vergleich zum Integrierten Modell ist der Cashflow aus Investitionstätigkeit geringer, da die Investitionen in der Infrastrukturgesellschaft anfallen. Allerdings fällt auch der Cashflow vor Steuern aufgrund der Pacht, die die Transportgesellschaft an die Infrastrukturgesellschaft zu zahlen hat, geringer aus, so dass in der Gesamtbetrachtung die Größenordnung des Cashflows vor Finanzierung mit Ausnahme von 2006 relativ vergleichbar ist.

Die folgende Abbildung 82 stellt die Entwicklung der einzelnen Komponenten des Cashflows vor Finanzierung im Mittelfristplanungszeitraum im Detail dar.

---

<sup>303</sup> Beinhaltet Bruttoinvestitionen, BKZ und Verkäufe von Anlagevermögen.



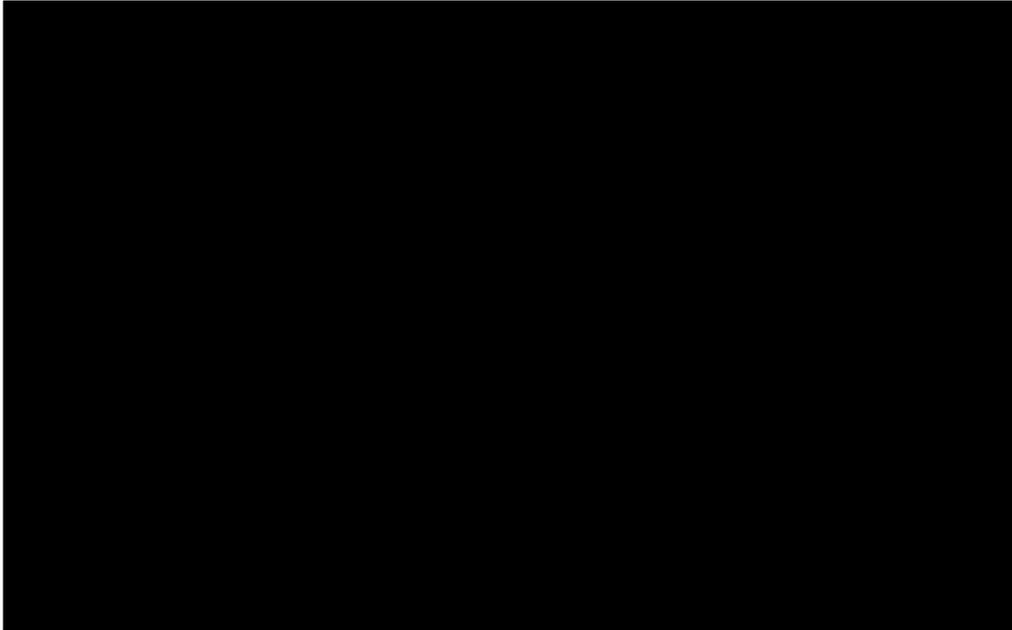
**Abbildung 82: Cashflow vor Finanzierung Eigentumsmodell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Eng verknüpft mit dem Themenkomplex „Positiver Cashflow im Zeitablauf“ ist das Thema **Dividendenzahlungsfähigkeit**. Bei einem Großteil der **Vergleichsunternehmen** der Transportgesellschaft ist es üblich, Investoren an steigenden Gewinnen unmittelbar partizipieren zu lassen. Zukünftige Investoren werden die Dividendenpolitik der Transportgesellschaft mit den im Transportsektor beobachtbaren Dividendenrenditen sowie mit deutschen Unternehmen vergleichen. Vor allem auf dieser Grundlage wird so die Attraktivität eines Investments in die Aktie der Transportgesellschaft beurteilt. Wie unter den „Bewertungskriterien“ ausgeführt, beträgt die **Dividendenrendite** wesentlicher **Transport- und Infrastrukturunternehmen im Dreijahresdurchschnitt ca. 2,9 % p.a.** Die meisten britischen Vergleichsunternehmen für den Personenverkehr liegen bis zu ca. 2 Prozentpunkte über diesem Wert. Der Rückgang im Vergleich zu früheren Untersuchung geht vor allem auf die seit dieser Zeit positive Kurs-Entwicklung an den Aktienmärkten zurück. Wie auch im Integrierten Modell werden Investoren neben den im Sektor üblichen Dividendenrenditen (insbesondere Investoren aus dem Inland) auch im weiteren Sinne vergleichbare deutsche Unternehmen in Betracht ziehen. Hier wären beispielsweise die **Versorger RWE und E.ON** zu nennen, die **Dividendenrenditen im Dreijahresdurchschnitt von 3,9 % p.a. bzw. 4,0 % p.a.** aufweisen.

Investoren werden eine Risikoprämie gegenüber der Dividendenrendite bereits etablierter Unternehmen verlangen. Für die folgenden Analysen geht das PRIMON-Team daher davon aus, dass Investoren von der Transportgesellschaft eine Dividendenrendite von ca. **4,0 % p.a.** erwarten.

Mit Ausnahme des Jahres 2007 stehen positive Cashflows für Dividendenzahlung zur Verfügung. Gleichwohl würden die Beträge erst in 2009 ausreichen, um vor dem Hintergrund des unterstellten Tilgungsprofils und der erfolgten Zuordnung von Verbindlichkeiten unterschiedlicher Fristigkeit auf Transport- und Infrastrukturgesellschaft (zu den zugrunde liegenden Annahmen vgl. Kapitel „Prämissen / Annahmen“), eine für Investoren attraktive Dividendenausschüttung zu gewährleisten. Diese Problematik wird in der folgenden Abbildung 83 deutlich.



**Abbildung 83: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor Dividendenzahlungen - Eigentumsmodell**

*Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.*

Bei Zahlung einer unterstellten Dividendenrendite von 4,0 % sowie unterschiedlichen Marktwerten des Eigenkapitals ergeben sich **Finanzierungslücken** in den Jahren 2007 und 2008 (Tabelle 47).

The image shows a table that has been completely redacted with a solid black box. The table is intended to show the financing gap at dividend distribution according to the ownership model, with values in EUR million.

**Tabelle 47: Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung – Eigentumsmodell  
(in EUR Mio.)**

Quelle: PRIMON-Team.

Zur Schließung der Finanzierungslücke stehen der DB AG mehrere **Optionen** zur Verfügung. Ein denkbarer Ansatz besteht in der Refinanzierung der fällig werdenden Finanzverbindlichkeiten zur Modifizierung des Tilgungsprofils im Mittelfristplanungszeitraum und ggf. auch darüber hinaus.

Das Kriterium kann daher als **grundsätzlich erfüllt** betrachtet werden.

#### 7.7.3.8 Solide Finanzierung und Qualität des Ratings

Auch im Eigentumsmodell ist davon auszugehen, dass die **Finanzplanung** der Transportgesellschaft an **betriebswirtschaftlichen Zielen** ausgerichtet ist und z.B. einen Erhalt der Liquidität sowie eine Optimierung der Zinskosten sicherstellt.

Auch nach einer Trennung werden im Eigentumsmodell die qualitativen Kriterien im Hinblick auf den Bund als Mehrheitsaktionär greifen. Zudem hat der Bund eine Verpflichtung nach Art. 87e GG für den Infrastrukturbetrieb. Daher kann nach der Trennung und vor einer Privatisierung zunächst von einem AA-Rating für die Transportgesellschaft ausgegangen werden.

Im Rahmen der Trennung verbleiben bei der EI-Eigentumsgesellschaft die Finanzverbindlichkeiten, die der Transportgesellschaft nicht zugeordnet werden (vgl. Modellanpassungen). Diese zugeteilten Finanzverbindlichkeiten werden gemäß der Prämisse eines **Ziel-Ratings der Transportgesellschaft von A nach** einem erfolgten ersten Privatisierungsschritt bestimmt (vgl. Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit).

Die beschriebene Verbesserung des Cashflows führt bis 2009 zu einer **vollständigen Rückführung der Nettofinanzschulden** der Transportgesellschaft, die zum Trennungszeitpunkt EUR [REDACTED] betragen.<sup>304</sup> In 2009 ergibt sich bei der unterstellten vollständigen Rückführung der Verschuldung ggf. auch vor dem Fälligkeitszeitpunkt eine Nettoliquidität von ca. EUR [REDACTED]. Allerdings hat die Transportgesellschaft noch die Leasing-Verpflichtungen und Pensionsrückstellungen in Höhe von zusammen ca. EUR [REDACTED] in 2009 sowie die kapitalisierte Pacht in Höhe von ca. EUR [REDACTED] in 2009 zu tragen.

Zur deutlichen Verbesserung der **Kreditkennzahlen** im Zeitablauf trägt eine Erhöhung der Profitabilität bei, die sich einerseits in einer verbesserten Eigenkapitalposition (mit der Folge einer Verbesserung des **Gearings**<sup>305</sup>), andererseits auch in einem verbesserten operativen Cashflow (mit der Folge einer Verbesserung der **Tilgungsdeckung**<sup>306</sup>) niederschlägt.

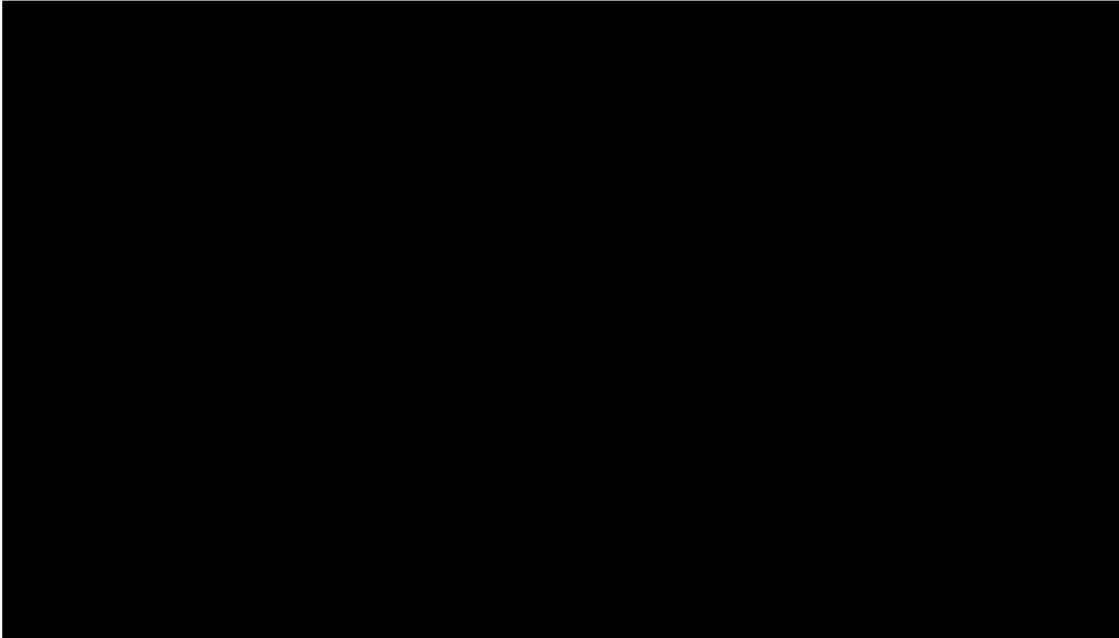
Die folgende Abbildung 84 verdeutlicht die Entwicklung von Gearing und Tilgungsdeckung im Mittelfristplanungszeitraum. Eine Refinanzierung bestehender Verbindlichkeiten mit dem Ziel der Sicherstellung der Dividendenzahlungsfähigkeit (vgl. Abschnitt „Positiver Cashflow und Dividendenzahlungsfähigkeit“) würde jedoch zu einer Verschlechterung der Kreditkennzahlen führen, die aber in ihrer Wirkung nicht den Verlust der Kapitalmarktfähigkeit bedeutet (genaue quantitative Analyse zum Privatisierungszeitpunkt notwendig, Abhängigkeit von Privatisierungsform, Kapitalmarktbedingungen).

---

<sup>304</sup> Die Nettofinanzschulden zum Trennungszeitpunkt setzen sich zusammen aus ca. [REDACTED] Anleihen, ca. [REDACTED] Verbindlichkeiten gegenüber Eurofima. Hiervon werden ca. [REDACTED] an liquiden Mitteln zum Abzug gebracht.

<sup>305</sup>  $(\text{Zinspflichtige Verbindlichkeiten} - \text{Liquide Mittel} + \text{Barwert zinslose Darlehen (50\%)}) / \text{Buchwert Eigenkapital}$ .

<sup>306</sup>  $(\text{Betriebsergebnis II} + \text{Abschreibungen} = \text{Operativer Cashflow}) / (\text{Zinspflichtige Verbindlichkeiten} - \text{Liquide Mittel} + \text{Barwert zinslose Darlehen (50\% als Näherung)} + \text{Barwert Leasing} + \text{Barwert Mieten}) = (\text{adj.}) \text{ Nettofinanzschulden}$ .



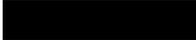
**Abbildung 84: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen  
Eigentumsmodell**

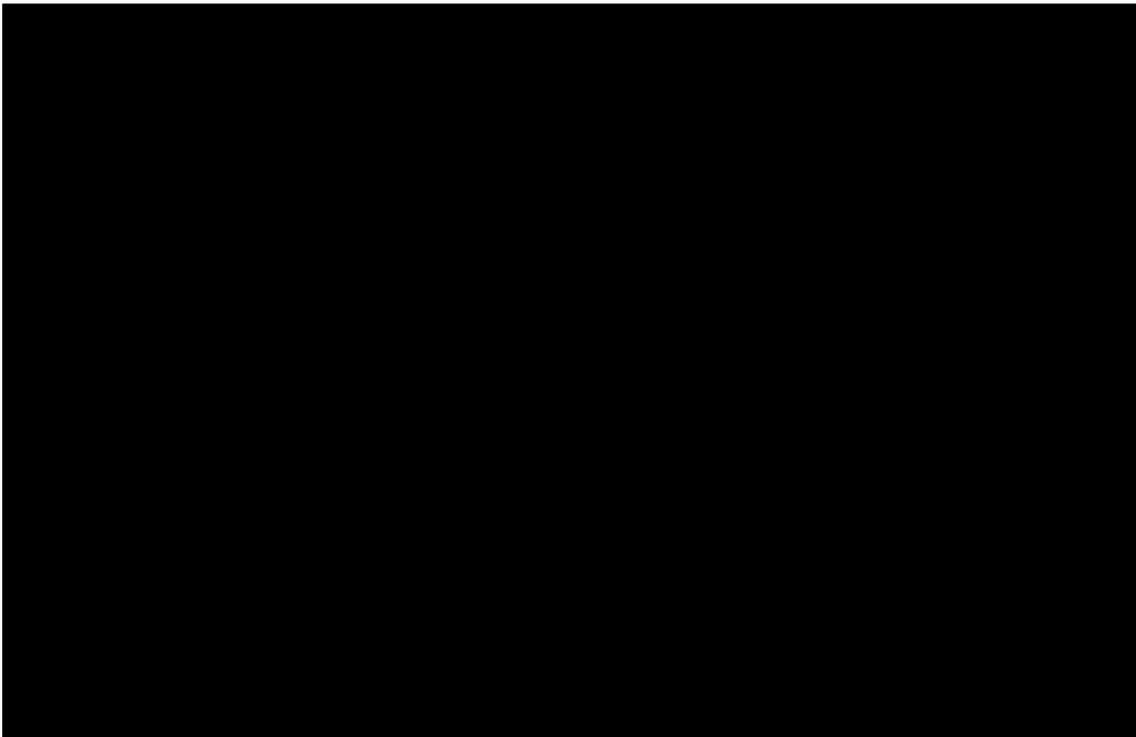
Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Der Grund für die im Vergleich zum Integrierten Modell deutlich bessere Entwicklung des Gearing, zugleich aber einer ähnlichen Entwicklung bei der Tilgungsdeckung, ist die Pacht und die **Berechnungslogik der Kennzahlen**. Das **Gearing** ist eine Kapitalstrukturkennzahl (bilanzbezogen); die Reduzierung der Finanzverbindlichkeiten zum Trennungszeitpunkt hat daher bereits dann die im Vergleich zum Integrierten Modell erkennbare Verbesserung zur Folge. Die **Tilgungsdeckung** hingegen *adjustiert* die Nettofinanzverbindlichkeiten um die kapitalisierte Pacht (= operative Leasing-Verbindlichkeiten). Die kapitalisierte Pacht wird anhand einer üblichen Vorgehensweise von Rating-Agenturen mit einem Multiplikatoransatz (Multiplikator von 8,0 x der Pachtzahlung) berechnet. Der Multiplikator wird dabei auf die jeweils jährlich zu zahlende Pacht angewandt; man spricht von einer „Kapitalisierung von operativen Leasing-Verpflichtungen“. Bei der Berechnung der Tilgungsdeckung wird unterstellt, dass der operative Cashflow (nach DB-Definition: BE II plus Abschreibungen) im Eigentumsmodell ebenfalls um die Abschreibungskomponente der Pacht angepasst wird.<sup>307</sup> Der sich ergebende operative Cashflow weicht daher und aufgrund der begrenzten Trennungseffekte nur gering vom operativen Cashflow im Integrierten Modell ab.

---

<sup>307</sup> Bei der Anpassung für operative Leasingverpflichtungen werden diese in eine Abschreibungs- und eine Zinskomponente aufgeteilt. Die ermittelte Abschreibungskomponente wird zum operativen Cashflow hinzuaddiert.

Die Entwicklung der von **Rating-Analysten** häufig herangezogenen Kennzahlen „**FFO / Angepasste Finanzverschuldung**“, „**Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR**“ sowie „Gesamte Verschuldung / Gesamtes Kapital“ (siehe Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit) wird durch die folgende Abbildung verdeutlicht.<sup>308</sup> Sie zeigt, dass der als wesentliche Zielgröße für ein A-Rating genannte Wert von ca. 30 % für den FFO / Angepasste Finanzverschuldung in 2009 erreicht wird. Der Zielkorridor von 2,0x - 2,5x für Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR wird  , was zur Folge hat, dass sich dadurch die Rating-Einschätzung nicht ändert. Dazu trägt auch die sehr positive Entwicklung der Kennzahl Gesamte Verschuldung / Gesamtes Kapital bei.



**Abbildung 85: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen Eigentumsmodell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Im Eigentumsmodell ist die Transportgesellschaft – je nach konkreter Ausgestaltung des „Pachtvertrags“ – z.T. **abhängig von Finanzierungsentscheidungen des Bundes** (Finanzierung durch **BKZ versus Zinslose Darlehen**). Eine Umstellung der Finanzierung auf zinslose Darlehen hätte basierend auf dem unterstellten Pachtvertrag zwischen Transportgesellschaft und EI-Eigentums-gesellschaft aufgrund der Mechanik der Kalkulation der Pacht (vgl. Profitabilität) negative Auswirkungen auf die Cashflow-Entwicklung der Transportgesellschaft und somit auch auf die Entwicklung der Kreditkennzahlen und das Rating.

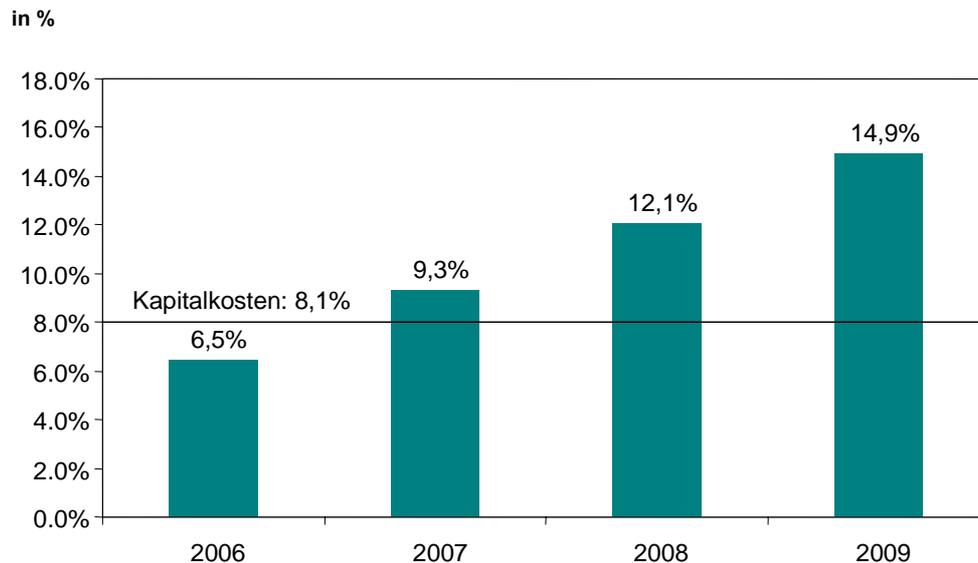
---

<sup>308</sup> Bestandteil der Anpassung für Leasing-Verpflichtungen ist auch eine Adjustierung für die Infrastruktur-„Pacht“.

Im Ergebnis ist das Kriterium aber als **erfüllt** zu werten.

### 7.7.3.9 ROCE $\geq$ WACC im Zeitablauf

Die unterstellte **ROCE**-Entwicklung zeigt im Eigentumsmodell einen sehr positiven Verlauf **von 6,5 % in 2006 auf 14,9 % in 2009**. Dies wird in der folgenden Abbildung 86 auf jährlicher Basis dargestellt.



**Abbildung 86: ROCE – Entwicklung Eigentumsmodell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Die *im Vergleich* zum Integrierten Modell höheren ROCE-Werte im Eigentumsmodell sind vor allem mit der durch die Trennung induzierten **Reduzierung des Capital Employed** der Transportgesellschaft von ca. [REDACTED] auf ca. [REDACTED] zu begründen. Das Capital Employed der El-Eigentums-gesellschaft beträgt zum Trennungszeitpunkt 31.12.2005 ca. [REDACTED]. Weiterhin tragen der **Erhalt der vollen Wertschöpfungstiefe der Infrastruktur** (hohe EBIT-Marge) und die **geringen Synergieverluste** zu der positiven ROCE-Entwicklung bei.

Die EBIT-Marge (definiert als EBIT / Umsatz) und der Kapitalumschlag (definiert als Umsatz / Capital Employed) sind Treiber des Capital Employed. Die EBIT-Marge verbessert sich deutlich von [REDACTED] in 2006 auf [REDACTED] in 2009 (vgl. Abschnitt „Profitabilität“) und ist somit der Hauptgrund für die ROCE-Verbesserung. Der Kapitalumschlag verbessert sich im gleichen Zeitraum nur leicht von ca. [REDACTED] auf [REDACTED].

Der ROCE liegt ab 2007 **über den anhand der aktuellen Marktdaten berechneten Kapitalkosten vor Steuern von 8,1 %**. Im Jahr 2009 werden auch die sich durch die **langfristige bzw. historische Betrachtung ergebenden Kapitalkosten vor Steuern von 12,2 %** überschritten. Die Orientierung an den Kapitalkosten des Integrierten Modells ist plausibel, da die Transportgesellschaft aufgrund der angenommenen Ausgestaltung der Pacht durch ein ähnliches Risikoprofil wie das Integrierte Modell gekennzeichnet ist.

Investoren werden die stetig steigende Entwicklung des ROCE und das mittelfristige Erreichen der Kapitalkosten positiv beurteilen. Bei der dargestellten Ausgestaltung des Eigentumsmodells würden Investoren von der Wertschöpfung der Infrastruktur profitieren, ohne durch das Capital Employed der Infrastruktur belastet zu werden.

Das Eigentumsmodell **erfüllt** somit die Anforderungen dieses Kriteriums der Kapitalmarktteilnehmer.

### *7.7.3.10 Zeitnahe Privatisierung und Inanspruchnahme bzw. Ablenkung des Managements*

Aufgrund der Zäsur infolge der Strukturveränderungen wird es im Fall der Implementierung des Eigentumsmodells zu einer Verzögerung des Privatisierungsprozesses im Vergleich zum Integrierten Modell kommen. Diese würde jedoch aufgrund der voraussichtlich weniger komplexen Vertragskonstruktion deutlich geringer ausfallen als in den anderen Trennungsmodellen. Die zeitliche Verwerfung wird sich nach Schätzungen der Experten des PRIMON-Teams auf ca. 2 Jahre, das heißt 2009, belaufen.

Als Folge der Implementierung der Strukturänderung ist von einer erheblichen Inanspruchnahme bzw. Defokussierung des Managements auszugehen, das sich nicht mehr in vollem Umfang dem Kerngeschäft des Unternehmens widmen kann. Dieser Effekt würde Vorstandsmitglieder und Führungskräfte der zweiten Ebene betreffen.

### 7.7.4 Gesamtwürdigung

Die Umsetzung der Struktur wird weniger zeitaufwendig und kostspielig sein als die reinen Trennungsmodelle. Dem Eigentumsmodell kann grundsätzlich Privatisierungsfähigkeit attestiert werden.

Die rechtlichen und regulatorischen Voraussetzungen sind grosso modo erfüllbar, jedoch muss die **EU-Konformität** des Strukturmodells bestätigt und die LuFV verhandelt werden. Wichtig ist zudem die konkrete Ausgestaltung der neu entstehenden Vertragsbeziehungen (z.B. insbesondere zu **Investitionsentscheidungen und Pachtvertrag**).

Das Modell hat einen **erhöhten Komplexitätsgrad**, was sich zusätzlich zur bisherigen Konzernstruktur an den neuen, notwendigen vertraglichen Regelungen festmacht. Investoren werden zudem die **Abhängigkeit der Transportgesellschaft von Investitionsentscheidungen** der EI-Eigentumsgesellschaft kritisch betrachten.

Die DB AG wird in dieser Form weitestgehend unternehmerisch geführt, hat allerdings ausgeprägte Abhängigkeiten bzw. Schnittstellen zum Staat und damit zur Politik.

Aus der **finanzwirtschaftlich-theoretischen Modellperspektive ist auch im Eigentumsmodell ein Erreichen der Kapitalmarktfähigkeit bei Eintreten der Mittelfristplanung in absehbarer Zeit vorstellbar** (Profitabilität und Wachstum, Sanierung, Cashflow, Dividendenzahlungsfähigkeit, Rating-Kennzahlen, ROCE).

Eine Privatisierung kann frühestens ab 2009 erwartet werden, also etwa zwei Jahre später als im Integrierten Modell. Das Management wird im Trennungsprozess beansprucht bzw. vom operativen Geschäft abgelenkt.

Das PRIMON-Team ordnet das Eigentumsmodell hinsichtlich Kapitalmarktfähigkeit daher in **Level 3** ein.

## **7.8 Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes**

### *Modelltheoretische Bewertung aus Sicht des Bundes*

Tabelle 48 gibt einen absoluten Überblick über die bei Implementierung des Eigentumsmodells zu erwartenden quantifizierten Vermögens- und Haushaltseffekte aus Sicht des Kapitalmarktes. Darüber hinaus sind jedoch weitere qualitativen Effekte sowie der mögliche Realisierungszeitrahmen zu berücksichtigen, die im Folgenden ausgeführt werden.

## EIGENTUMSMODELL

(EUR Mrd.)	Min	Max
Bewertung des maximal zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG (d.h. 49 %) nach Abschlägen	6,1	8,6
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen auf die nach einer maximalen Privatisierung beim Bund verbleibenden Anteile an der DB AG vor Abschlägen	9,4	13,0
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft <sup>309</sup>	-2,7	0,2
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	1,3	
<b>Summe</b>	<b>14,1</b>	<b>23,1</b>

**Tabelle 48: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Eigentumsmodell**

Quelle: PRIMON-Team.

Für den Unternehmenswert (einschließlich Verschuldung) der Transportgesellschaft zum 01. Januar 2006 vor relevanten Abschlägen (DCF-Abschlag, IPO-Discount) ergibt sich eine Bandbreite von [REDACTED] bis [REDACTED] (einschließlich des Barwerts des steuerlichen Verlustvortrags von ca. EUR 3 Mrd.) sowie nach Abzug der Nettofinanzverbindlichkeiten und Ausgleichsposten für Anteile anderer Gesellschafter i.H.v. EUR 5 Mrd. eine Bewertungsbandbreite von EUR 19 Mrd. bis EUR 26 Mrd. für das Eigenkapital. Im Eigentumsmodell wäre eine **Privatisierung der Transportgesellschaft zu maximal 49 %** möglich. Auf Basis der indikativen Bewertung ergibt sich aus heutiger Sicht für den potenziell **zu privatisierenden Anteil** somit ein Eigenkapitalwert **in Höhe von ca. EUR 6,1 Mrd. bis EUR 8,6 Mrd.** (nach Abschlägen, einschließlich Trennungskosten, negativen Synergien, Wettbewerbseffekten, Pachtausgestaltung etc.).

Für die im Bundesbesitz verbleibenden 51 % würde der Bund **Dividendenzahlungen** erhalten. Der **Barwert dieses Dividendenzahlungsstroms** (inklusive anteiligen Wert des steuerlichen Verlustvortrags) liegt gemäß der indikativen Bewertung – als Äquivalent für eine Anteilsveräußerung – in einer Bandbreite von **EUR 9,4 Mrd. bis EUR 13,0 Mrd.** vor Abschlägen bzw. mit Abschlägen von EUR 6 Mrd. bis EUR 9 Mrd.

<sup>309</sup> Hinweis: Die DCF-Bewertung der Infrastrukturgesellschaften erfolgt durch Abzinsung ihrer Unlevered Free Cash Flows ("UFCF") mit den gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten ("WACC"). Für den WACC wird eine Bandbreite angenommen. Für die nach 2015 anfallenden UFCFs wurde ein Endwert berechnet, in dem ein Ausstiegsmultiplikator auf das normalisierte EBITDA des letzten explizit prognostizierten Jahres angewendet wird. Auch für den Ausstiegsmultiplikator wird eine Bandbreite angesetzt. Die Verwendung dieser beiden Bandbreiten führt auch zu einer Bandbreite für den Unternehmenswert. Dies gilt auch für das Eigentumsmodell: die Tatsache, dass – annahmegemäß – das BE II der EI-Eigentumsgesellschaft durch die Höhe der Pacht auf Null eingestellt wird, ist hierfür unerheblich (denn die UFCFs sind ungleich Null und somit auch die diskontierten UFCFs).

Der **EI-Eigentumsgesellschaft** kommt auf Basis der DCF-Bewertung ein Unternehmenswert zwischen ca. [REDACTED] und [REDACTED] zu. Steuerliche Verlustvorträge tragen mit knapp EUR 0,1 Mrd. zum Unternehmenswert bei. Nach Abzug der **Nettofinanzschulden** zum Bewertungszeitpunkt ([REDACTED]) sowie des Barwerts der zum Ende des Jahres 2015 noch ausstehenden zinslosen Darlehen (EUR 1 Mrd.) ergibt sich eine Bandbreite für den Eigenkapitalwert von EUR -2,7 Mrd. bis EUR 0,2 Mrd.

Als Folge der gesteigerten Wettbewerbsintensität im Regionalverkehr wird eine **Absenkung der Regionalisierungsmittel** im Vergleich zum Integrierten Modell erwartet. An der Kapitalmarktperspektive ergibt sich ein indikativer Wert dieser Einsparungen für den Bund in Höhe von EUR 1,3 Mrd.

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, die Barwerte der Dividendenzahlungen an den Bund sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse auch aus der kameralistischen Sichtweise zu berechnen somit mit dem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen. Diese Vorgehensweise ist in Kapitel 3.7 ausführlich begründet und abgeleitet worden. Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 28 Mrd. und EUR 34 Mrd.

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	Min	Max
Bewertung des maximal zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG (d.h. 49 %) nach Abschlägen	6,1	8,6
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen auf die nach einer maximalen Privatisierung beim Bund verbleibenden Anteile an der DB AG vor Abschlägen	21,1	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-2,7	0,2
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	4,0	
<b>Summe</b>	<b>28,5</b>	<b>33,9</b>

**Tabelle 49: Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Eigentumsmodell**

### *Diskussion der Haushaltswirkung*

Im Eigentumsmodell indiziert die Bewertungsanalyse im Vergleich zum Integrierten Modell in Anbetracht der Prognosegenauigkeit der Modellrechnungen **keine wesentlichen Unterschiede bei den Privatisierungserlösen.**

Es werden bei beiden Strukturmodellen aufgrund der Privatisierungsschranke maximal 49 % an die Börse gebracht. Auch das Eigentumsmodell weist im Vergleich zu den weitergehenden Trennungsmodellen einen **hohen Integrationsgrad** auf, mit entsprechenden finanzwirtschaftlichen Konsequenzen. Die **negativen Synergien und Trennungskosten** sind im Vergleich zu den anderen Trennungsmodellen gering (siehe Abschnitt „Synergien Netz/Transport“).<sup>310</sup> Mit der EI-Eigentumsgesellschaft wird die Transportgesellschaft entlastet (niedrigere Schulden), was sich positiv auf die Höhe der Privatisierungserlöse auswirkt.

Als Folge des notwendigen rechtlichen Anpassungsbedarfs, der mit einer Strukturänderung einhergeht, ist nach heutiger Sicht für das Eigentumsmodell mit einer **Verzögerung des Privatisierungsprozesses** um ca. **2 Jahre** und daher mit zeitlich verzögerten Privatisierungserlösen im Vergleich zum Integrierten Modell zu rechnen.

Dividenden fallen erst nach Implementierung der Struktur, in Abhängigkeit von der festgelegten Kapitalstruktur und Finanzierungsstrategie in der Transportgesellschaft an. Auf Basis der Modellrechnungen sind die Dividenden ggf. im Integrierten Modell etwas höher (je nach Betrachtung der Abschläge).

Der Haushalt kann mittelbar durch möglicherweise steigende Ineffizienzen in der Infrastruktur belastet werden, beispielsweise im Hinblick auf die Sanierungsprogramme und die Investitionstätigkeit (Prozesse, Entscheidungen). Die **EI-Eigentumsgesellschaft** wäre im Eigentumsmodell zwar theoretisch bis zu einem Anteil von 49 % privatisierbar, sie erwirtschaftet aber mit der Pachtannahmegemäß im Mittelfristplanungszeitraum keinen Gewinn. Dadurch ergibt sich vorbehaltlich der exakten Definition der Vertragsbeziehung mit der Transportgesellschaft ein BE II von null. Sollte der Pachtvertrag erwartungsgemäß eine Anreizkomponente in Zukunft beinhalten und die EI-Eigentumsgesellschaft von Effizienzsteigerungen profitieren, würde diese langfristig Gewinne erwirtschaften. De facto ist aufgrund des finanzwirtschaftlichen Profils derzeit die Privatisierung der EI-Eigentumsgesellschaft nicht realistisch.

Die aus moderaten Wettbewerbseffekten im Schienengüterverkehr resultierenden höheren Trassenerlöse fallen in diesem Modell bei der DB Netz AG an und haben keinen positiven Effekt auf die Ergebnisse der EI-Eigentumsgesellschaft. Aufgrund der leicht negativen bis marginal positiven Cashflows vor Finanzierung der EI-Eigentumsgesellschaft kann diese keine Schulden zurückführen, so dass abschließend der **Bund für diese Schulden und den daraus resultierenden Kapaldienst einzustehen hat**. Im Mittelfristplanungszeitraum steigen die Nettofinanzschulden auf knapp über ██████████ an. Eine nachhaltige

---

<sup>310</sup> Bei einem Börsengang könnten die Trennungskosten, die das Unternehmen zu tragen hat, bereits realisiert worden sein und würden nicht mehr in die Bewertung einfließen.

Ausschüttung von Dividenden ist vor diesem Hintergrund ebenfalls nicht denkbar.

Die **prognostizierten Regionalisierungsmittelleinsparungen** im Vergleich zum Integrierten Modell erreichen aufgrund der **begrenzten Wettbewerbseffekte** erst ab 2013 dreistellige Millionenbeträge und belaufen sich in 2020 auf ca. EUR 250 Mio. p.a.

Im Eigentumsmodell setzt sich der Bund weiteren, **nicht quantifizierbaren Chancen und Risiken** aus. Im Vergleich zu anderen Trennungsmodellen ist allerdings beim Eigentumsmodell aufgrund des immer noch relativ hohen Integrationsgrades von Transport und Infrastruktur, von geringeren nicht-quantifizierbaren Effekten auszugehen. Hierzu zählen insbesondere:

- Absorption von Managementressourcen für den Umwandlungsprozess und Ablenkung vom operativen Kerngeschäft (mittelbares Risiko für Bund).
- Geringfügig gesteigerte Komplexität bei Koordination zwischen der Transport- und Infrastrukturgesellschaft.
- Möglichkeit zur Erzielung von Kostensenkungspotenzialen durch Fremdvergabe im Bereich der Infrastruktur. Dieses Kostensenkungspotenzial hängt stark von den tarifvertraglichen Rahmenbedingungen ab. Blieben die heute bestehende Tarifverträge weiter bestehen, sind die Potenziale eher niedrig.
- Erzielen von über die MiFri-Planung hinausgehenden Sanierungspotenzialen.
- Erhöhung der Fahrgeldeinnahmen im SPNV nach Ausschreibungen von Leistungen.

## 7.9 Umsetzungsstufen

Das Eigentumsmodell bietet die Möglichkeit verschiedener Umsetzungsstufen. Nach der Realisierung des Grundmodells, in dem lediglich das Infrastruktureigentum auf den Bund übertragen wird, ist die Weiterentwicklung hin zu der Variante mit der Übertragung weiterer Funktionen auf das Wirtschaftsunternehmen Infrastruktur beim Bund denkbar. Dies würde dann – wie oben erläutert – eine vollständige Privatisierung der Holding mit den Konzerngesellschaften ermöglichen.

Darüber hinaus erscheint grundsätzlich eine Weiterentwicklung des Eigentumsmodells in Richtung des Getrennten Modells möglich.

## EIGENTUMSMODELL

Als Umsetzungsstufe bieten sich insbesondere in der Untervariante des Eigentumsmodells Möglichkeiten zur Beauftragung von Dienstleistungsunternehmen an Stelle der DB AG mit Aufgaben im Bereich der Infrastruktur.

\* \* \* \* \*

Zusammenfassend lassen sich beim **Eigentumsmodell** folgende Vor- und Nachteile festhalten. Vorteilhaft ist beim Eigentumsmodell,

- dass es sich um ein relativ leicht umsetzbares „Trennungsmodell“ handelt (z.B. sehr geringer Personalübergang, somit wenig Störungen der Beziehungen zu den Gewerkschaften; geringer Anfall von Synergieverlusten und Trennungskosten, etwa EUR 0,2 Mrd.).
- Ferner kommt es zu einer geringfügigen Belebung des Wettbewerbs, da einige Diskriminierungspotenziale entfallen; eine Trendwende beim Modalsplit kann nicht erreicht werden; die Regionalisierungersparnisse bleiben in Grenzen mit EUR 0,2 Mrd. p.a. ab 2020.
- Der Bund verfügt nach der Einrichtung des Eigentumsmodells weiterhin über erheblichen Gestaltungsspielraum in der Zukunft und
- auch der Infrastrukturauftrag des Bundes wird deutlich besser abgesichert.
- Die Haushalts- und Vermögenseffekte liegen ebenfalls im höchsten Bereich (EUR 14 bis 23 Mrd.).

Nachteile des Eigentumsmodells sind

- Der potenzielle Börsengang wird durch die Vorbereitungsarbeiten verzögert (erst etwa ab 2009 möglich).
- Bezüglich Gemeinschaftsrechts werden nur die Minimalanforderungen abgedeckt. Forderungen aus Brüssel nach zusätzlichen Anpassungsmaßnahmen sind denkbar.



## 8.2 Eisenbahninfrastruktur

### Eigentumszuordnung und Funktionen

*Eigentum:* Die öffentliche Eisenbahninfrastruktur ist im Eigentum der EI-Eigentumsgesellschaft.

*Betrieb:* Betreiber der Eisenbahninfrastruktur ist im Gegensatz zu dem Grundmodell die EI-Eigentumsgesellschaft. Sie übernimmt allerdings nur wesentliche Steuerungsfunktionen. Den operativen Betrieb übernimmt der DB-Konzern *im Auftrag* der EI-Eigentumsgesellschaft. Die Steuerung erfolgt insbesondere über Service-Level-Vereinbarungen.

Für Trassenzugang und Wegentgelte ist die EI-Eigentumsgesellschaft als öffentlicher Betreiber der Schienenwege verantwortlich. Die EI-Eigentumsgesellschaft wird durch die Regulierungsbehörde überwacht.

### Finanzierung

Die Bundesmittel fließen unmittelbar an die EI-Eigentumsgesellschaft. Sie ist Vertragspartei für Finanzierungsvereinbarungen bei **Ausbau und Neu-Investitionen** und für eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung in Hinblick auf die Finanzierung der **Ersatzinvestitionen** durch den Bund.

Kosten der laufenden Instandhaltung trägt die EI-Eigentumsgesellschaft.

*Trassenentgelte* erhebt die EI-Eigentumsgesellschaft. Sie trägt auch das Auslastungsrisiko. Die EIU werden für ihre Leistungen im Rahmen des Auftragsverhältnisses von der EI-Eigentumsgesellschaft vergütet.

### Investitionsentscheidungen

Entscheidungen über Ausbau-, Neu- und Ersatzinvestitionen trifft die EI-Eigentumsgesellschaft. Auch in diesem Strukturmodell könnte ein Nutzerbeirat eingerichtet werden, um die Interessen Dritter zu berücksichtigen und helfen, Fehlinvestitionen zu vermeiden.

## 8.3 Gestaltungsmöglichkeiten

In Hinblick auf den verbleibenden DB-Konzern bestehen keine Beschränkungen hinsichtlich einer Beteiligung Dritter an der DB AG oder unmittelbar an Konzerngesellschaften.

Die Eigentumsgesellschaft könnte zunächst Leistungen im Bereich Instandhaltung und Erneuerung bei der DB Netz AG einkaufen. In den Verträgen könnten Produktivitätsfortschritte vereinbart werden. Sukzessiv könnten dann aber auch Leistungen mit anderen Dienstleistern geschlossen werden (nach Ausschreibungen).

*Möglichkeiten zur Regionalisierung der Infrastruktur:* Es gelten auch für die Variante des Eigentumsmodells die Ausführungen, die für die Grundvariante des Strukturmodells gemacht wurden. Es könnten dabei Teile der Infrastruktur anstelle der EI-Eigentumsgesellschaft auch von Dritten betrieben werden. Die EI-Eigentum stellt dem Infrastrukturbetreiber nur die Infrastruktur (analog dem Grundmodell) zur Verfügung. Der Infrastrukturbetreiber muss bei Infrastruktur, die dem Verfassungsauftrag unterfällt, vom Bund beherrscht werden. Die DB AG könnte ein geringeres Interesse an der Regionalisierung der Infrastruktur haben, wenn sie in dieser Variante in geringerem Umfang mit der Durchführung von Leistungen beauftragt würde.

## **8.4 Rechtliche Bewertung**

### 8.4.1 Verfassungsrecht

In der Variante zu dem Eigentumsmodell geht nicht nur das Eigentum an der Eisenbahninfrastruktur auf die *EI-Eigentum* über, sondern auch die wesentliche Steuerung des Eisenbahninfrastrukturbetriebs. Die verbleibenden Unternehmensteile bei der DB AG führen zwar im Auftrag der EI-Eigentum noch Instandhaltungsarbeiten durch und übernehmen den laufenden operativen Betrieb, sie sind jedoch verfassungsrechtlich und auch nach dem AEG nicht mehr als öffentliche Infrastrukturbetreiber zu qualifizieren. Folge ist, dass nunmehr eine unbeschränkte Beteiligung des Kapitalmarkts am DB-Konzern möglich ist.

Für die vorzunehmende Abspaltung des Eigentums an der Eisenbahninfrastruktur auf die EI-Eigentumsgesellschaft ist wie beim Grundmodell ein förmliches Bundesgesetz erforderlich, welches zudem der Zustimmung des Bundesrates bedarf (vgl. Art. 87e Abs. 5 Satz 2 GG).

Durch die Übertragung des Eigentums an der Eisenbahninfrastruktur auf die EI-Eigentumsgesellschaft, an der der Bund zu 100 % beteiligt ist, wird die verfassungsrechtlich gebotene Möglichkeit des "Letztzugriffs" des Bundes auf die Eisenbahninfrastruktur in wirksamer Form abgesichert.

#### 8.4.2 Regulative Vorgaben des Gemeinschaftsrechts / AEG

Anders als im Grundmodell übernimmt die EI-Eigentumsgesellschaft in dieser Modellvariante auch den Betrieb der Eisenbahninfrastruktur. Auf diese Weise werden die gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben bezüglich der funktionsbezogenen Trennung zwischen Eisenbahnverkehrs- und Eisenbahninfrastrukturbetrieb über die Mindestanforderungen des AEG hinausgehend erfüllt. Auch in Zukunft ist daher davon auszugehen, dass dieses Modell weitgehend den regulativen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts entspricht.

Aufgrund der Ausgliederung des Infrastrukturbetriebs aus dem DB-Konzern ist zudem mit einem gegenüber dem Integrierten Modell sowie dem Grundmodell geringeren Kontrollaufwand des Bundes und der Regulierungsbehörde zu rechnen.

#### 8.4.3 Beihilfekonformität der Infrastrukturinvestitionen des Bundes

Die Beihilfekonformität der Finanzierungshilfen des Bundes für den Infrastrukturbereich wird in dieser Modellvariante sichergestellt. Eine Einbindung des DB-Konzerns erfolgt lediglich auf der operativen Ebene im Rahmen der konkreten Umsetzung bestimmter Investitionsvorhaben. Die Entscheidung über Ausbau- / Neu- und Ersatzinvestitionen liegt allein bei der EI-Eigentumsgesellschaft. Auf diese Weise wird das Risiko eines "wettbewerbsverfälschenden Mitteleinsatzes" ausgeschlossen.

#### 8.4.4 Gesellschaftsrecht

Die erforderlichen Schritte zur Ausgliederung der betroffenen Bereiche aus dem DB-Konzern sind gegenüber dem Grundmodell unverändert. Es ändert sich nur der Umfang der zu übernehmenden Aktiva/Passiva. Auf die dortigen Ausführungen kann daher verwiesen werden. Gleiches gilt für die steuerrechtlichen Aspekte.

#### 8.4.5 Arbeitsrecht

Im Hinblick auf die Auswirkungen der Gestaltungsvariante auf die Beschäftigungssicherungstarifverträge („BeSiTV“) kann grundsätzlich auf die Ausführungen zum Grundmodell verwiesen werden. Da in der Gestaltungsvariante jedoch zusätzlich auch der Betrieb der Infrastruktur auf die außerhalb des DB-Konzerns stehende EI-Eigentumsgesellschaft übertragen werden soll (Betriebsübergang im Sinne des § 613a BGB), spricht dieses „Mehr“ deutlich für eine Störung der Geschäftsgrundlage für die BeSiTV. Hinzu kommt, dass die BeSiTV nicht auf Betriebe Anwendung finden, die im Rahmen eines Betriebsübergangs auf einen Dritten übergehen. Damit wäre die Anwendung der BeSiTV auf die EI-Eigentumsgesellschaft als Drittem ausgeschlossen. Bereits die-

ser Umstand für sich genommen wird als Störung der Geschäftsgrundlage zu interpretieren sein, da damit die etwa 8.000 den infrastruktursteuernden Bereichen zugehörigen Mitarbeiter dem Anwendungsbereich der BeSiTV entzogen wären.

Da in dieser Gestaltungsvariante – anders als bei allen anderen Strukturmodellen, bei denen sich die Veränderungen allein auf der gesellschaftsrechtlichen, nicht jedoch auf der betrieblichen Ebene abspielen – der *Betrieb* der Infrastruktur auf die EI-Eigentumsgesellschaft übergehen soll, liegen die Voraussetzungen eines *Betriebsüberganges* im Sinne von § 613a BGB vor. Anwendbar ist § 613a BGB auf alle im Zeitpunkt des Betriebsübergangs bestehenden Arbeitsverhältnisse. Maßgeblich ist dabei die rechtliche Zugehörigkeit, nicht die tatsächliche Beschäftigung. Die bei den betroffenen betrieblichen Einheiten beschäftigten Beamte würden damit mangels entgegenstehender Vereinbarungen nicht vom Betriebsübergang erfasst, da § 613a BGB auf Beamte keine Anwendung findet. Auch aus dem oben angesprochenen Doppelstatusverhältnis der beurlaubten Beamten (beurlaubter Beamte und Arbeitnehmer) ergibt sich nichts anderes, da für diese Mitarbeitergruppe die Regelungen des Betriebsüberganges nach dem Deutsche Bahn Gründungsgesetz – wie oben bereits erörtert – nur im Falle eines Betriebsübergangs innerhalb des DB-Konzerns Anwendung finden können. Dies wäre hier jedoch gerade nicht der Fall. Sollen auch Beamte auf die EI-Eigentumsgesellschaft als Betreibergesellschaft übergehen, müsste dem durch entsprechende Anpassungsmaßnahmen Rechnung getragen werden. Die Arbeitsverhältnisse der bei den EIU beschäftigten Arbeiter und Angestellten gehen auf die EI-Eigentumsgesellschaft über, soweit die betroffenen Mitarbeiter dem nicht innerhalb eines Monats nach der Unterrichtung über den Betriebsübergang schriftlich widersprechen. Wird ein Widerspruch nicht fristgemäß erklärt, tritt die EI-Eigentumsgesellschaft vollumfänglich in die Rechte und Pflichten aus den im Zeitpunkt des Übergangs bestehenden Arbeitsverhältnissen ein. Sind diese Rechte und Pflichten durch Rechtsnormen eines Tarifvertrages geregelt, so werden sie Inhalt des Arbeitsverhältnisses zwischen der EI-Eigentumsgesellschaft und den übergegangenen Arbeitnehmern und dürfen nicht vor Ablauf eines Jahres nach dem Zeitpunkt des Übergangs zum Nachteil der Arbeitnehmer geändert werden. Vorstehendes gilt nicht, wenn die Rechte und Pflichten bei der Betreibergesellschaft durch Rechtsnormen eines anderen Tarifvertrages oder durch eine andere Betriebsvereinbarung geregelt werden – insoweit wird es darauf ankommen, welche diesbezüglichen kollektivrechtlichen Regelungen zum Zeitpunkt des Betriebsübergangs bereits für die EI-Eigentumsgesellschaft Anwendung finden. Wie oben bereits angemerkt wurde, fänden die BeSiTV keine Anwendung.

Zwar bedingt nicht jeder Betriebsübergang auch gleichzeitig eine *Betriebsänderung* im Sinne des BetrVG. Jedoch ist im Hinblick auf die Zahl von etwa 8.000 betroffenen Mitarbeitern und den Umstand, dass diese aus bzw. mit einzelnen Abteilungen der bisherigen Betriebsgesellschaften „herausgeschält“ werden müssten, davon auszugehen, dass der Betriebsübergang Konsequenzen insbesondere für die innere Struktur der abgebenden Unternehmenseinheiten haben wird, die als Betriebsänderung im Sinne der §§ 111 ff. BetrVG zu qualifizieren sind. Dies hat zur Konsequenz, dass mit den zuständigen Betriebsräten vor Durchführung der Betriebsänderung Interessenausgleiche und – unter Umständen kostenintensive – Sozialpläne zum Ausgleich oder der Milderung der wirtschaftlichen Nachteile, die infolge der geplanten Betriebsänderung entstehen, zu verhandeln sind.

### **8.5 Potenziale für strategische Verhaltensweisen**

In dieser Variante des Eigentumsmodells sehen wir keine Möglichkeiten für strategisches Verhalten bei der Finanzmittelverwendung, allenfalls wäre dies im operativen Betrieb denkbar. Insgesamt erachten wir die Risiken jedoch für gering.

### **8.6 Wettbewerbsentwicklung**

Die Prognose der Entwicklung der Schienenverkehrsmärkte in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante beruht – analog den bisherigen Ausführungen – auf einer Einschätzung der relativen Position dieses Modells zwischen integriertem und getrenntem Modell im Hinblick auf die Erwartung möglicher Wettbewerbshemmnisse seitens der Marktteilnehmer.<sup>311</sup>

Ausgehend von der Grundidee eines Eigentumsmodells wurde die Aufgabenteilung in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante vom PRIMON-Team so festgelegt, dass erwartete Wettbewerbsverzerrungspotenziale minimiert werden. Wenn die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante umgesetzt wird, dann wird die EI-Eigentumsgesellschaft eine größere Gesellschaft sein, die über eine gute Informationslage und breiten Sachverstand verfügt und ein starkes Selbstbewusstsein entwickeln kann. Im Ergebnis werden sich die erwarteten Wettbewerbsbedingungen deutlich verbessern:

- Durch die organisatorische Trennung besteht kaum noch ein Anlass einen Zusammenhang zwischen der Vergabe von Verkehrsverträgen und Infrastrukturinvestitionen zu erwarten. Die Übernahme der Investitions- und Instandhaltungsplanung durch die EI-Eigentumsgesellschaft stellt eine neutrale, keinen Wettbewerber bevorteilende Ausgestaltung dieser

---

<sup>311</sup> Vergleiche zur Vorgehensweise die Erklärung beim Eigentumsmodell (Grundversion).

Funktionen weitgehend sicher. Die Trassen-, Energie- und Stationspreise werden an die EI-Eigentumsgesellschaft gezahlt und stellen daher auch für den DB-Konzern reale Kosten dar. Da die Trassenvergabe von der EI-Eigentumsgesellschaft vorgenommen wird, kann auch die Gefahr einer Weitergabe vertraulicher Informationen nicht mehr erwartet werden.

- In sehr geringem Umfang ist jedoch damit zu rechnen, dass Marktteilnehmer Wettbewerbshindernisse und Risiken weiterhin erwarten werden. Bei der Instandhaltungsdurchführung wird es Entscheidungsspielräume der EI-Servicegesellschaft geben. Das gleiche gilt für den operativen Betrieb und die Disposition bei Störfällen. Zudem sehen Marktteilnehmer das Risiko, dass Informationen, die beim operativen Betrieb bei der EI-Servicegesellschaft anfallen, weitergegeben werden.

Weiterhin sehen die Marktteilnehmer ein gewisses Umsetzungsrisiko: Zumindest für einen Übergangszeitraum muss mit Informationsnachteilen der EI-Eigentumsgesellschaft und – falls keine entsprechenden eigenen Kompetenzen aufgebaut werden – mit einer Abhängigkeit vom operativen Bereich gerechnet werden. Zudem basiert die positive Einstufung des Modells durch die Marktteilnehmer darauf, dass die genannten Funktionen EI-Eigentumsgesellschaft in vollem Umfang übertragen werden und eine adäquate Ausstattung des Unternehmens finanziert wird.

Wir stufen deshalb die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante für alle drei Märkte SPNV, SPFV und SGV mit 80 % Anteil der Effekte des Getrennten Modells ein. Die Ergebnisse des Eigentumsmodells – Gestaltungsvariante sind überblickartig in den folgenden drei Tabellen (Tabelle 50 bis Tabelle 52) enthalten.

	2005	2020	
Betriebsleistung der DB AG	545	329	Zug-km
Betriebsleistung der Wettbewerber	88	304	Zug-km
Marktanteil der Wettbewerber an der Betriebsleistung (Zug-km)	14 %	48 %	
Erlös DB AG	7.003	4.641	EUR Mio.
Bestellerentgelte	5.070	5.056	EUR Mio.

**Tabelle 50: SPNV-Prognose für die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

## EIGENTUMSMODELL – GESTALTUNGSVARIANTE

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	32	27	Mrd. Pkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	0,1	1,4	Mrd. Pkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	0,2 %	4,9 %	
Umsatz DB AG	2.879	2.995	EUR Mio.
Intermodaler Anteil des SPFV am gesamten Personenverkehr	3,3 %	2,9 %	

**Tabelle 51: SPFV-Prognose für die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	79	91	Mrd. tkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	9,4	31	Mrd. tkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	10,7 %	25,1 %	
Umsatz DB AG	2.573	3.186	EUR Mio.
Intermodaler Anteil der Schiene am gesamten Güterverkehr	15,8 %	16,6 %	

**Tabelle 52: SGV-Prognose für die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

## 8.7 Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit

### 8.7.1 Kapitalmarktrelevante Strukturelemente des Modells

Aus Investorensicht sind folgende wesentliche Strukturelemente und Aspekte der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante hervorzuheben:

- Transportgesellschaft mit Teilbereich „Infrastrukturservice“ zu 100 % privatisierbar
- Servicevertrag mit Servicevergütung hinsichtlich des operativen Betriebs
- Erhebliche negative Synergien als Folge der Trennung von Transport und Infrastruktur

## 8.7.2 Vorgenommene Modellanpassungen

### 8.7.2.1 Bilanz

Folgende Anpassungen werden im Finanzmodell bezüglich bilanzieller Positionen vorgenommen:

Die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante unterscheidet sich vom Eigentumsmodell durch den **weitergehenden Übergang von Vermögensgegenständen und Schulden**.

Aufgrund der Tatsache, dass nun laut neu definierter Vertragsbeziehung die EI-Eigentumsgesellschaft Trassenentgelte, Stationsentgelte und Erlöse aus Energieverkauf realisiert, gehen insbesondere **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** und **Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen** vollständig auf die EI-Eigentumsgesellschaft über.

Zudem erfolgt ein teilweiser Übergang der **Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen**. Die Höhe bestimmt sich durch die Annahme eines Zahlungsziels von 60 Tagen (ca. 16 %) auf die aufgrund von Serviceleistungen anfallenden Zahlungen an Dritte.

### 8.7.2.2 Gewinn- und Verlustrechnung

Insgesamt wird auf Basis von Schätzungen der DB AG ein **Personalbedarf von 8.000 Vollzeitpersonalen (VZP)** in der EI-Eigentumsgesellschaft unterstellt, um diese personell in die Lage zu versetzen, die mit dem Betrieb der Infrastruktur verbundenen Aufgaben (Trassenvergabe, Trassenpreisgestaltung, Steuerungsfunktionen hinsichtlich Investitionen) wahrnehmen zu können. Hier von werden 80 VZP wie im Eigentumsmodell neu eingestellt, 7.920 VZP aus der Transportgesellschaft übernommen. Diese sind u.a. für Entscheidungen / Steuerungsaufgaben hinsichtlich Investitionen und Trassenvergabe sowie Trassenpreisgestaltung verantwortlich. Es wird ein mit der DB AG abgestimmter Personalkostensatz von EUR [REDACTED] pro VZP unterstellt.

Der **Servicevertrag** zwischen EI-Eigentumsgesellschaft und Transportgesellschaft regelt die **Finanz- und Leistungsbeziehungen** der beiden Unternehmen. Die Transportgesellschaft erhält eine Gebühr für die an der Infrastruktur erbrachten Serviceleistungen. Die Höhe der Servicevergütung ergibt sich entsprechend der Annahmen des PRIMON-Teams aus den operativen Aufwendungen (vor Abschreibungen und reduziert um sonstige Erträge) der bei der Transportgesellschaft verbleibenden Teile der Bereiche Fahrweg, Personenbahnhöfe und Energie. Bei einer solchen Gestaltung, die zunächst keinen Margenverdienst vorsieht, handelt es sich um eine Übergangslösung. Über die weitere Ausgestaltung des Vertrags muss im Mittelfristplanungszeitraum verhandelt

werden. Als Anreizkomponente könnte beispielsweise in den Vertrag aufgenommen werden, dass der Transportgesellschaft die Einsparungen infolge erfolgreicher bzw. schneller als geplant verlaufender Kostensenkungsmaßnahmen zu Gute kommen (vgl. Exkurs E. 5 Vertragsverhältnisse im Eigentumsmodell und in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante). Damit ergeben sich im Vergleich zu integrierten Dienstleistern aus dem Vertrag Upside-Potenziale für die Transportgesellschaft.

### 8.7.3 Erfüllung der wesentlichen Kriterien der Kapitalmarktfähigkeit

In der Folge wird der definierte Kranz an zentralen Kriterien für die Kapitalmarktfähigkeit hinsichtlich ihres jeweiligen Erfüllungsgrads analysiert.

#### 8.7.3.1 *Klares und mindestens mittelfristig stabiles regulatorisches Umfeld*

Aus regulatorischer Perspektive ist die Implementierung der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante aufgrund der Trennung von Transportbereichen und den Bereichen, die sich für Trassenpreisfestsetzung und -vergabe verantwortlich zeigen, unter dem Aspekt der **EU-Konformität positiv** einzuschätzen.

Allerdings ist der **rechtliche Anpassungsbedarf signifikant**. Die rechtliche **Strukturierung** und die Regelung **vertraglicher Schnittstellen** stellen außerordentlich komplexe, kostspielige und zeitintensive Schritte dar. Die Kosten sind aufgrund der Trennung bestehender Einheiten bis in die Regionalorganisationen hinein sogar noch höher als im Getrennten Modell.

Für Kapitalmarktteilnehmer wird die Ausgestaltung der **Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV)** auch in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante von Bedeutung sein. Dies ist der Fall, auch wenn die LuFV nicht mehr direkt mit der Transportgesellschaft geschlossen wird, da sie die langfristige Verpflichtung des Bundes zur Finanzierung von Ersatzinvestitionen und damit zur Substanzerhaltung der für die Transportgesellschaft kritischen Schieneninfrastruktur darstellt. In der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante kommt der LuFV aufgrund der Abhängigkeit der bei der Transportgesellschaft verbleibenden Infrastrukturserviceeinheiten von den zur Verfügung stehenden Mitteln eine größere Bedeutung zu, als im Getrennten Modell oder etwa im Finanzholding-Modell.

Ohne die konkrete Analyse der **zukünftigen Ausgestaltung der Schnittstellen** ist eine abschließende Beurteilung aus Kapitalmarktperspektive zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Eine Erfüllung des Kriteriums erscheint allerdings unter dem Vorbehalt der noch offenen Punkte in der Zukunft **grundsätzlich möglich**.

### 8.7.3.2 *Transparente Unternehmensstruktur*

Zwar wird in der Gestaltungsvariante des Eigentumsmodells die Trennung wesentlicher Vermögensgegenstände und Schulden sowie ein Teil des Betriebs der Infrastruktur von den Transportgesellschaften vollzogen und somit der Konzern **bilanzseitig entlastet**. Jedoch erwarten Investoren einen **erheblichen Regelbedarf hinsichtlich der Schnittstellen** zwischen der EI-Servicegesellschaft als Tochter der Transportgesellschaft und der Infrastrukturgesellschaft. Die Attraktivität der Struktur hängt folglich stark von der Ausgestaltung der Verträge ab, die die bis zum Zeitpunkt der Trennung, internen Leistungsbeziehungen externalisieren. Die endgültige Investitionsentscheidung liegt beispielsweise bei der EI-Eigentumsgesellschaft, während die EI-Servicegesellschaft als Teil des Transportunternehmens ausschließlich Dienstleistungen erbringt.

Aufgrund der Erfahrung des Kapitalmarkts mit Betreibermodellen kann ein grundsätzliches Verständnis solcher Strukturen durchaus vorausgesetzt werden. Da die EI-Eigentumsgesellschaft auch über die Möglichkeit der Fremdvergabe von Aufträgen verfügt, muss jedoch eine detaillierte Darstellung der Verteilung von Chancen und Risiken der Leistungsbeziehung für die EI-Servicegesellschaft aus Investorensicht erfolgen.

Ohne Analyse der zukünftigen konkreten Verträge (insbesondere **Servicevertrag**) kann dieser Punkt aus Kapitalmarktsicht nicht abschließend beurteilt werden. Wir gehen aber grundsätzlich davon aus, dass die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante aufgrund der notwendigen komplexen vertraglichen Regelungen dem Kriterium nur **mit Einschränkungen gerecht** werden wird.

### 8.7.3.3 *Ausrichtung unternehmerischer Entscheidungen, z.B. Investitionsplanung, ausschließlich nach betriebswirtschaftlichen und nicht nach politischen Gesichtspunkten zur Sicherstellung einer effizienten Ressourcenallokation*

Bei der **Transportgesellschaft** gibt es bzgl. der unternehmerischen Ausrichtung von Entscheidungen auch aufgrund der potenziellen 100 %igen Privatisierung grundsätzlich keine Bedenken.

Im Fall der Implementierung der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante würde das Eigentum an der Infrastruktur an die EI-Eigentumsgesellschaft übertragen werden, die aufgrund ihrer Charakteristika auf längere Sicht in Staatsbesitz verbleiben würde. Damit liegen die **strategischen Entscheidungen hinsichtlich der Investitionspolitik und Kapitalallokation bei dieser staatsnahen bzw. staatlichen Gesellschaft**. Durch die wesentlich direktere Zugriffsmöglichkeit der Politik auf die Infrastruktur ist im Vergleich zum Integrierten Modell das Risiko gegeben, dass politisch motivierte, also nicht unbedingt marktkonforme

Investitionsentscheidungen, getroffen werden. Diese Entscheidungen sind nach betriebswirtschaftlichen Kriterien u.U. nicht zu rechtfertigen und könnten auch bei der Transportgesellschaft negative Auswirkungen haben. Vor diesem Hintergrund würde es auch aus Sicht der potenziell an der Transportgesellschaft beteiligten Investoren von entscheidender Bedeutung sein, durch **geeignete Prozesse** zwischen Transportgesellschaft(en) und der EI-Eigentumsgesellschaft Investitionsentscheidungen nach den Bedürfnissen der Transportgesellschaft auszurichten. Die Ausgestaltung des Investitionsentscheidungsprozesses muss den potenziellen Interessenkonflikt zwischen ökonomischen und politischen Zielsetzungen daher wirksam adressieren.

Die Transportgesellschaft hängt insbesondere durch den Verbleib der Gesellschaften **DB ProjektBau GmbH** und **DB Bahnbau GmbH** von den Investitionsplanungen der EI-Eigentumsgesellschaft bzw. des Bundes ab. Somit ergibt sich für Investoren zunächst ein erhöhtes wirtschaftliches Risiko im Hinblick auf Ressourcen, die ggf. vorgehalten aber nach der Investitionsentscheidung nicht benötigt werden. Fallen die zur Deckung des Fixkostenblocks notwendigen Umsätze aus, so ergibt sich durch eine veränderte Investitionspolitik möglicherweise ein negativer Ergebniseffekt für die Transportgesellschaft. Dies wird entweder mit Wertabschlägen von Seiten der Investoren beantwortet oder das Unternehmen muss für solche Risiken kompensiert werden bzw. es müssen Mechanismen zur Risikoreduzierung, z.B. durch verbindliche Abnahmezusagen, vereinbart werden.

Investoren werden jedoch bei **jeder Vertragsgestaltung** von einem **erhöhten Koordinationsaufwand und entsprechenden Effizienzverlusten** ausgehen. Wenn es vor der Privatisierung **keinen Track Record** einer effizienten Zusammenarbeit geben sollte, werden Investoren zumindest **Risikoabschläge** in ihre Bewertung einbauen, die eine Privatisierung u.U. finanziell unattraktiv(er) machen können.

Die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante wird somit dem Kriterium allenfalls mit **Einschränkungen gerecht** und hängt zum Teil mit der konkreten zukünftigen vertraglichen Ausgestaltung von Abstimmungs- und Entscheidungsprozessen ab.

### 8.7.3.4 Nachhaltige Profitabilität

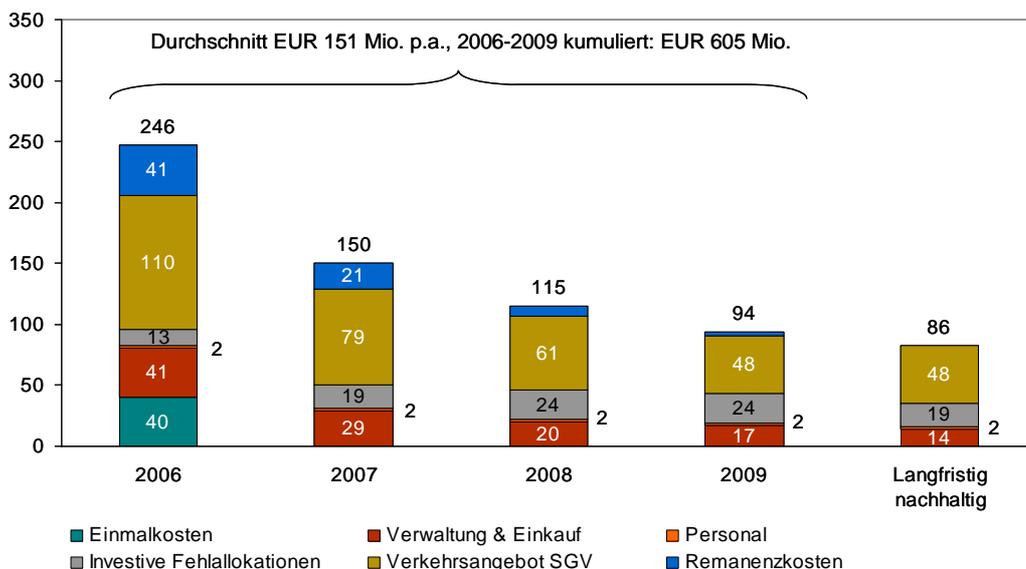
In der Modellrechnung ergibt sich eine **erhebliche Profitabilitätsverbesserung** im Mittelfristplanungszeitraum.



Diese Verbesserung wird in erster Linie getrieben durch die **unterstellten Sanierungserfolge der Transportgesellschaft**. In der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante erhält das Transportunternehmen von der EI-Eigentums-gesellschaft eine Servicevergütung als Gegenleistung für die operative Betriebsführung der Infrastruktur, ohne jedoch eine Gewinnmarge zu realisieren. Da den entsprechenden Kosten nur zusätzliche Umsätze in gleicher Höhe gegenüberstehen, sinken die EBITDA-, EBIT und BE II-Margen im Vergleich zum Getrennten Modell.

Dämpfend auf EBITDA- und EBIT-Margen wirkt sich zudem aus, dass aufgrund der im Vergleich zum Eigentumsmodell weiter gefassten Trennung von Transport- und Infrastrukturbereich stärkere **negative**, aus der Strukturänderung resultierende **Effekte** unterstellt werden. Nach Einschätzung des PRIMON-Teams fallen durchschnittlich negative Synergien (vgl. zur Ableitung bitte Kapitel 3.5) in Höhe von **EUR -151 Mio. p.a.** an, von denen **EUR -86 Mio. als nachhaltig**, d.h. über 2009 hinaus wirksam, eingestuft werden (Abbildung 88).

**EBITDA-Effekt auf jährlicher Basis (EUR Mio.); Transportgesellschaft**



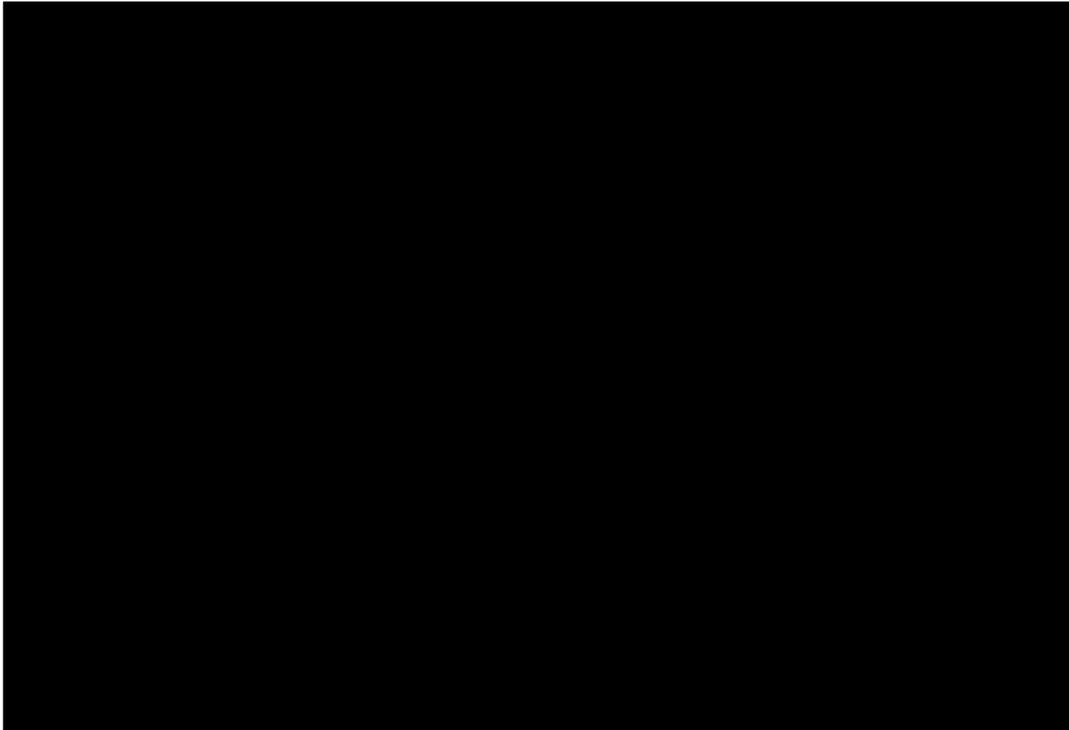
**Abbildung 88: Trennungseffekte Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante (ohne Verkehrsmarkteffekte)**

Quelle: PRIMON-Team.

Hinzu kommen geschätzte **Verkehrsmarkteffekte** (vgl. bitte zur Ableitung Kapitel 3.4) in Höhe von **ca. EUR -130 Mio. kumuliert für die Jahre 2006 bis 2009**. Basierend auf den Annahmen zur Verkehrsmarkt- und Wettbewerbsentwicklung, nehmen diese Effekte ab 2010 noch deutlich zu.

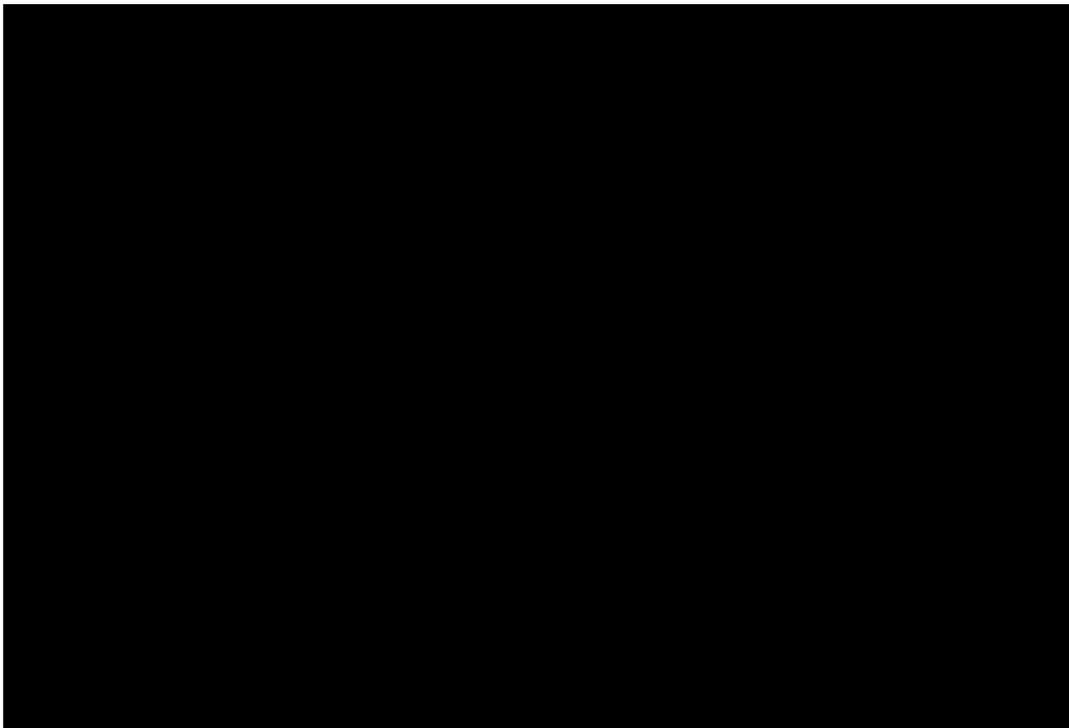
Die folgenden Abbildungen verdeutlichen die Entwicklung von EBITDA und EBIT. Die Transportgesellschaft kann trotz der geplanten erheblichen Verbesserungen mit einer **EBITDA-Marge**, die in 2009 auf Basis der Modellrechnung **11,7 %** beträgt, nicht die durchschnittlichen Margen von Vergleichsunternehmen erreichen. Der **Median der durchschnittlichen EBITDA-Marge 2002-2004 von Vergleichsunternehmen im Transportsektor** beträgt **12,1 %**. Die gleiche Aussage gilt für die **EBIT-Marge von 6,6 % in 2009**, die sich mit einer **Median EBIT-Marge der Transportunternehmen 2002-2004 von 6,7 %** vergleicht (s. Abschnitt „Bewertungskriterien“).

Dabei ist zu beachten, dass die EBITDA-Marge der Transportgesellschaft signifikant über den Margen der Vergleichsunternehmen von Schenker, also Logistikern wie z.B. Kühne & Nagel, Exel oder Expeditors liegt. Diese weisen EBITDA-Margen in einem Korridor zwischen etwa 5 % und 8 % auf (Durchschnitt 2002-2004). Mit Blick auf den Schienenpersonenverkehr werden die EBITDA-Margen der UK TOCs erreicht, die zwischen 8 % (National Express) und 13 % (Firstgroup) liegen, nicht jedoch die der asiatischen integrierten Schienenpersonenverkehrsunternehmen wie East Japan Railway (26 %) und Guangshen Railway (35 %). Die Transportgesellschaft bleibt auch deutlich hinter den EBITDA-Margen der Vergleichsunternehmen im Schienengüterverkehr (amerikanische integrierte SGV-Unternehmen wie Canadian National Railway oder Burlington Northern mit 2002-2004 durchschnittlichen EBITDA-Margen von 39 % bzw. 28 %) zurück.



**Abbildung 89: EBITDA – Entwicklung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: DB Mittelfristplanung, Morgan Stanley, PRIMON-Team.



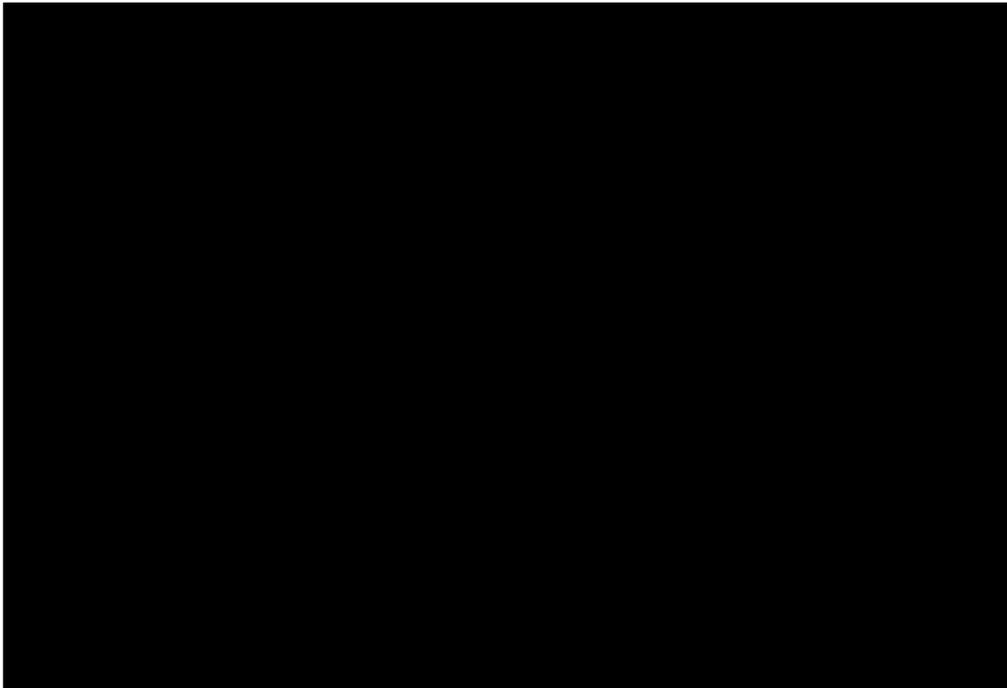
**Abbildung 90: EBIT – Entwicklung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: DB Mittelfristplanung Dezember 2004; Morgan Stanley, PRIMON-Team.



(vgl. Abbildung 91).

Diese Entwicklung ist auch eine Folge der bereits beschriebenen EBITDA- und EBIT-Margenverbesserungen, die einen erhöhten Cashflow nach sich ziehen. Die positive Cashflow-Entwicklung führt zu einer verstärkten Schuldentilgung und entsprechend niedrigerem Zinsaufwand.



**Abbildung 91: BE II – Entwicklung Eigentumsmodell –Gestaltungsvariante**

Quelle: DB Mittelfristplanung Dezember 2004; Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Abschließend ist festzuhalten, dass auch in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante deutliche Margenverbesserungen im Mittelfristplanungszeitraum erzielt werden können. Trotz der Ausgestaltung des Servicevertrages zwischen Transportgesellschaft und EI-Eigentumsgesellschaft (Erhöhung des Umsatzes ohne Margenbeitrag) und der Trennungseffekte erreicht die Transportgesellschaft das Margenniveau einer Reihe von ausgewählten, aber nicht von allen vergleichbaren Transportunternehmen.

Dem Kriterium der Profitabilität wird die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante daher nur **mit Einschränkungen gerecht**.

#### 8.7.3.5 *Nachweis von Sanierungserfolg*

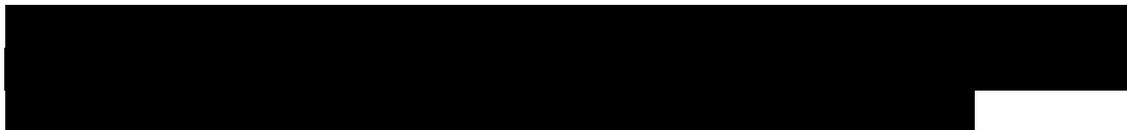
Mit Blick auf die **Transportgesellschaft** besteht auch weiterhin ein Restrukturierungs-Track Record, der mit den Fokus-Projekten nachweisbar erfolgreich verlief. Für die Transportgesellschaft wird daher von Investoren die Realisierung der für das Integrierte Modell unterstellten **zukünftigen transportspezifischen Sanierungspotenziale** erwartet. Allerdings ist aufgrund der Einschränkung be-

reichsübergreifender Maßnahmen im Zusammenhang mit Qualify Plus als Folge der Trennung von einem **negativen Effekt auf den DB-internen Arbeitsmarkt** in Höhe von **kumuliert 2006-2009 ca. EUR 10 Mio.** auszugehen.

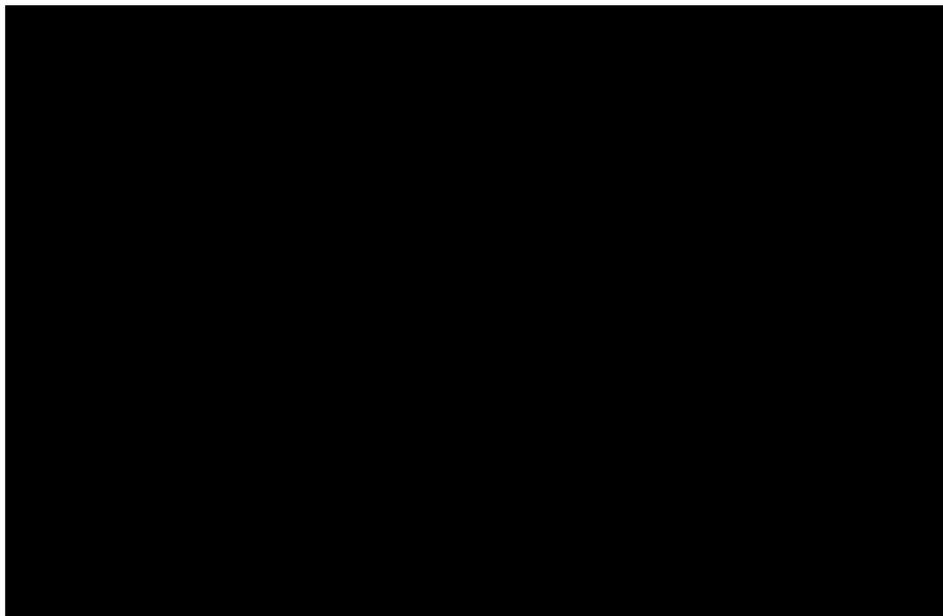
Da die Transportgesellschaft mit der unterstellten Strukturierung des Servicevertrags nicht mehr an der in der **Infrastruktur** / EI-Eigentumsgesellschaft generierten Wertschöpfung partizipiert, ist der Sanierungserfolg dort zwar aus Sicht des Bundes (vgl. Abschnitt „Beurteilung aus Perspektive des Bundes“), **nicht** jedoch unter dem Gesichtspunkt der Kapitalmarktfähigkeit der zu privatisierenden Transportgesellschaft **relevant**.

Insgesamt **wird** die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante dem Kriterium demnach **mit Einschränkungen gerecht**.

#### 8.7.3.6 Nachhaltiges EBITDA-Wachstum

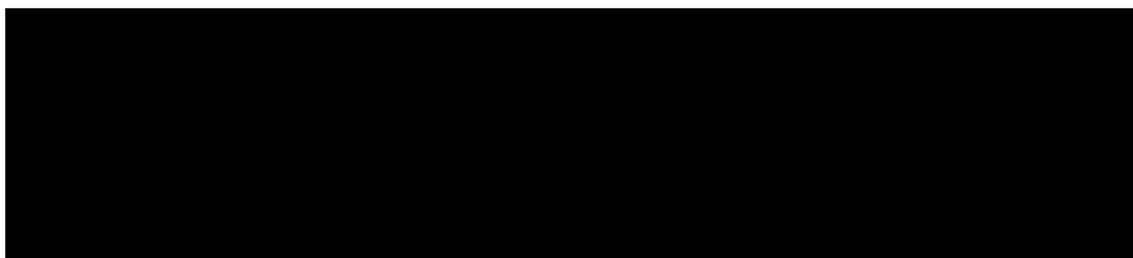


92



**Abbildung 92: EBITDA – Wachstum Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: DB Mittelfristplanung, Morgan Stanley, PRIMON-Team.





Um das EBITDA-Wachstum der Transportgesellschaft relativ zu wesentlichen **Vergleichsunternehmen** beurteilen zu können, werden die Wachstumsraten wichtiger Transportunternehmen gegliedert nach Personen- und Güterverkehrsunternehmen gegenübergestellt.

Im Ergebnis liegt die erwartete nachhaltige EBITDA-Wachstumsrate (ohne durch Reduzierung der Effekte begründetes Wachstum) der Transportgesellschaft von [REDACTED] **deutlich oberhalb** des historischen EBITDA-Wachstums internationaler Personenverkehrs- und Güterverkehrsunternehmen, die einen Median des EBITDA-CAGRs 2002-2004 von 8,3 % aufweisen. Die Transportgesellschaft zeigt somit insbesondere ein höheres EBITDA-Wachstum als die UK TOCs (mit Ausnahme von Go-Ahead, wo das EBITDA-Wachstum von 23 % durch den Erhalt einer zusätzlichen Konzession verzerrt ist). Das EBITDA-Wachstum der Transportgesellschaft liegt in etwa in der Größenordnung von integrierten nordamerikanischen Schienengüterverkehrsunternehmen, wo die Bandbreite ca. 4 % (CSX) bis ca. 16 % (Canadian National) beträgt.

Auch in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante ergibt sich somit eine für Investoren attraktive Ergebnisverbesserung. Das Kriterium wird daher **erfüllt**.

#### 8.7.3.7 *Positiver Cashflow und Dividendenzahlungsfähigkeit*

Zwischen 2006 und 2009 ist eine deutliche Steigerung des Cashflows vor Finanzierung von ca. [REDACTED] auf ca. [REDACTED] geplant. Diese **starke Verbesserung** wird getrieben von einer Erhöhung des Cashflows vor Steuern, von der sich im Mittelfristplanungszeitraum deutlich verbessernden Profitabilität (vgl. Abschnitt „Profitabilität“). Diese positive Entwicklung überkompensiert die Steigerungen des Cashflows aus Investitionstätigkeit<sup>313</sup> sowie negative Cashflow-Effekte aus Veränderungen der Rückstellungen und des Working Capital zwischen 2006 und 2009. Dies zeigt, dass die Transportgesellschaft im Mittel-

---

<sup>312</sup> [REDACTED]

<sup>313</sup> Beinhaltet Bruttoinvestitionen, BKZ und Verkäufe von Anlagevermögen.

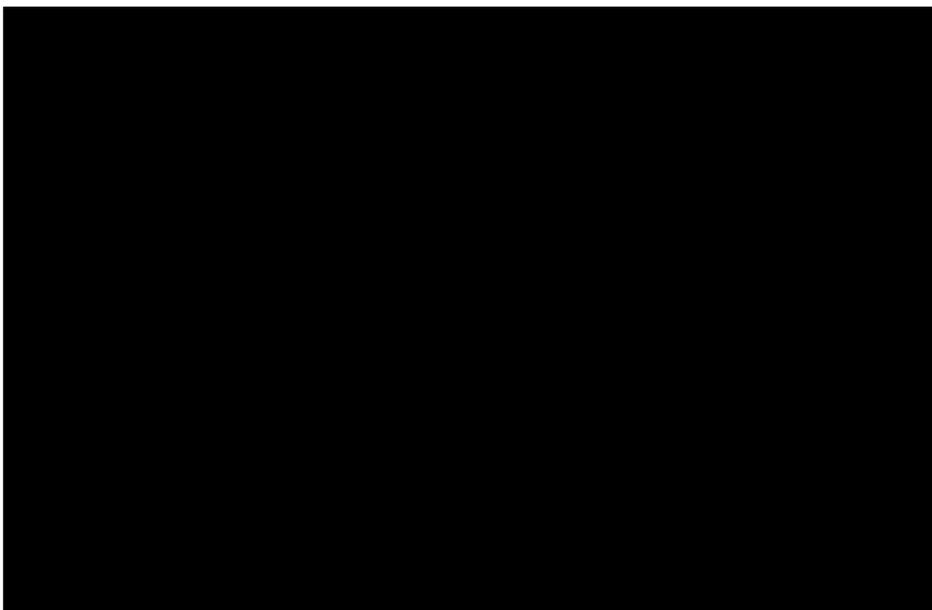
fristplanungszeitraum ihre **Investitionen ohne die Aufnahme zusätzlicher Finanzmittel decken kann.**

Die unterstellten **Trennungseffekte** führen netto zu einer Reduzierung des Cashflows aus Investitionstätigkeit in Höhe von **ca. EUR 620 Mio. (kumuliert 2006-2009).**

**Koordinationsbezogene Effizienzverluste** in den Bereichen Verwaltung und Einkauf (**ca. EUR 20 Mio.**) sowie **investive Fehlallokationen (ca. EUR 40 Mio.)**, die v.a. aufgrund der Festlegung teurerer technischer Standards in internationalen Gremien zu erwarten sind, führen zu einer Erhöhung des Cashflows aus Investitionstätigkeit.

Andererseits **entfallen Investitionen in Höhe von ca. EUR 670 Mio.** (kumuliert 2006-2009) aufgrund der Einstellung als Folge der Trennung nicht mehr rentabler Verkehre im Bereich des Schienengüterverkehrs. Zu einem weiteren positiven Cashflow-Effekt kommt es durch **Sachanlageabgänge im Regionalverkehr**, die als Folge des höheren Wettbewerbs und des Verlusts von Verkehrsverträgen durch die DB Regio AG unterstellt wurden. Dieser Effekt beträgt nach Einschätzung des PRIMON-Teams kumuliert zwischen **2006 bis 2009 ca. EUR 50 Mio.**

Die folgende Abbildung 93 stellt die Entwicklung der einzelnen Komponenten des Cashflows vor Finanzierung im Mittelfristplanungszeitraum im Detail dar.



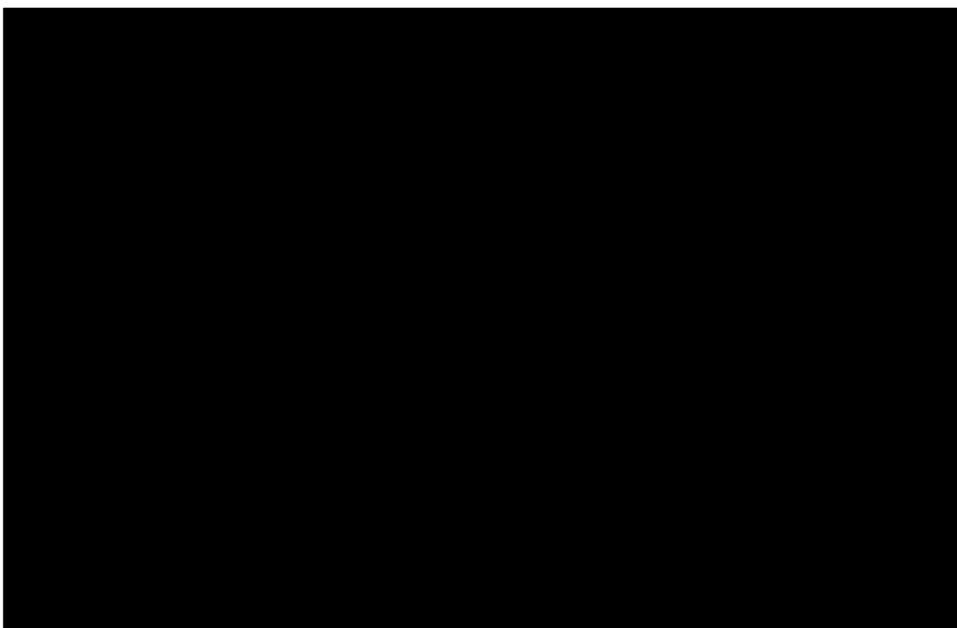
**Abbildung 93: Cashflow vor Finanzierung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Eng verknüpft mit dem Thema Cashflow ist die Frage der **Dividendenzahlungsfähigkeit** der DB AG nach einem möglichen Börsengang. Wie die Abbildung im Abschnitt „Bewertungskriterien“ zeigt, beträgt die **durchschnittliche Dividendenrendite wesentlicher Transportunternehmen im Dreijahresdurchschnitt 2,5 % p.a.** Es ist allerdings festzustellen, dass als Vergleichsunternehmen für die DB AG primär Schienenpersonenverkehrs- (z.B. UK TOCs) sowie Schienengüterverkehrsunternehmen heranzuziehen sind, die **Dividendenrenditen in der Größenordnung von ca. 3-4 % p.a.** aufweisen.

Wie bei den anderen Modellen ist zu erwarten, dass Investoren eine gewisse Prämie gegenüber der Dividendenrendite anderer, bereits etablierter Unternehmen verlangen werden. Für die folgenden Analysen geht das PRIMON-Team daher davon aus, dass Investoren von der Transportgesellschaft eine **Dividendenrendite von ca. 4,0 % p.a.** erwarten.

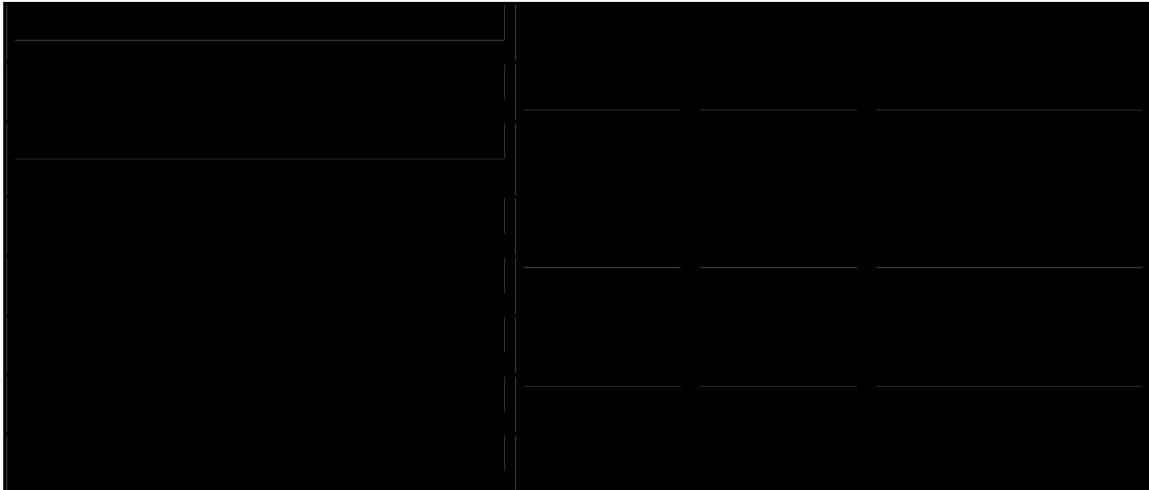
Mit Ausnahme des Jahres 2009 stehen keine hinreichend positiven Cashflows für Dividendenzahlung zur Verfügung. Vor dem Hintergrund des unterstellten Tilgungsprofils und der erfolgten Zuordnung von Verbindlichkeiten unterschiedlicher Fristigkeit auf Transport- und Infrastrukturgesellschaft (zu den zugrunde liegenden Annahmen vgl. Kapitel „Prämissen / Annahmen“) wäre es somit nicht möglich, eine für Investoren attraktive Dividendenausschüttung zu gewährleisten. Diese Problematik wird in der folgenden Abbildung 94 deutlich.



**Abbildung 94: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor Dividendenzahlungen – Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Bei Zahlung einer unterstellten konstanten Dividendenrendite von 4,0 % sowie unterschiedlichen Marktwerten des Eigenkapitals ergeben sich **Finanzierungslücken** in den Jahren 2007 und 2008 (Tabelle 53).



**Tabelle 53: Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung  
Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: PRIMON-Team.

Ein denkbarer Ansatz zur Schließung der Lücke besteht in einer Refinanzierung der fälligen Finanzverbindlichkeiten zur Modifizierung des Tilgungsprofils im Mittelfristplanungszeitraum und ggf. auch darüber hinaus.

Das Kriterium wird daher als grundsätzlich **erfüllt** betrachtet.

#### 8.7.3.8 Solide Finanzierung und Qualität des Ratings

In der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante ist davon auszugehen, dass die **Finanzplanung** der Transportgesellschaft **an betriebswirtschaftlichen Zielen ausgerichtet ist** und bspw. einen Erhalt der Liquidität sowie eine Optimierung der Zinskosten sicherstellt.

Nach der Trennung verbleiben bei der EI-Eigentumsgesellschaft die Finanzverbindlichkeiten, die der Transportgesellschaft nicht zugeordnet werden (vgl. Modellanpassungen). Diese Größe wurde gemäß der Prämisse eines **Ziel-Ratings der Transportgesellschaft von A** nach einem erfolgten ersten Privatisierungsschritt bestimmt (vgl. E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit).

Die oben beschriebene Verbesserung des Cashflows führt zu einer **vollständigen Rückführung der Nettofinanzschulden** der Transportgesellschaft bis 2009, die zum Trennungszeitpunkt [REDACTED] betragen.<sup>314</sup> In 2009 ergibt sich bei der unterstellten vollständigen Rückführung der Verschuldung ggf. auch vor dem Fälligkeitszeitpunkt in der Modellrechnung eine Nettoliquidität in Höhe von ca. [REDACTED]. Diese deutliche Reduzierung der Verschuldung korrespondiert mit einem deutlich niedrigeren Zinsaufwand als im Integrierten Modell. Unter den gegebenen Annahmen ist allerdings vor einer Privatisierung von höheren Refinanzierungskosten auszugehen. Schon zum Zeitpunkt der Trennung und vor der Privatisierung würde die Gesellschaft ein A-Rating erhalten.<sup>315</sup> Der kalkulatorische Zinssatz von 6,4 % in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante vergleicht sich mit [REDACTED] im Integrierten Modell.

Zur deutlichen Verbesserung der **Kreditkennzahlen** im Zeitablauf trägt eine Erhöhung der Profitabilität bei, die sich einerseits in einer verbesserten Eigenkapitalposition (mit der Folge einer Verbesserung des Gearing<sup>316</sup>), andererseits auch in einem verbesserten operativen Cashflow (mit der Folge einer Verbesserung der Tilgungsdeckung<sup>317</sup>) niederschlägt. Die folgende Abbildung verdeutlicht die Entwicklung von **Gearing** und **Tilgungsdeckung** im Mittelfristplanungszeitraum.

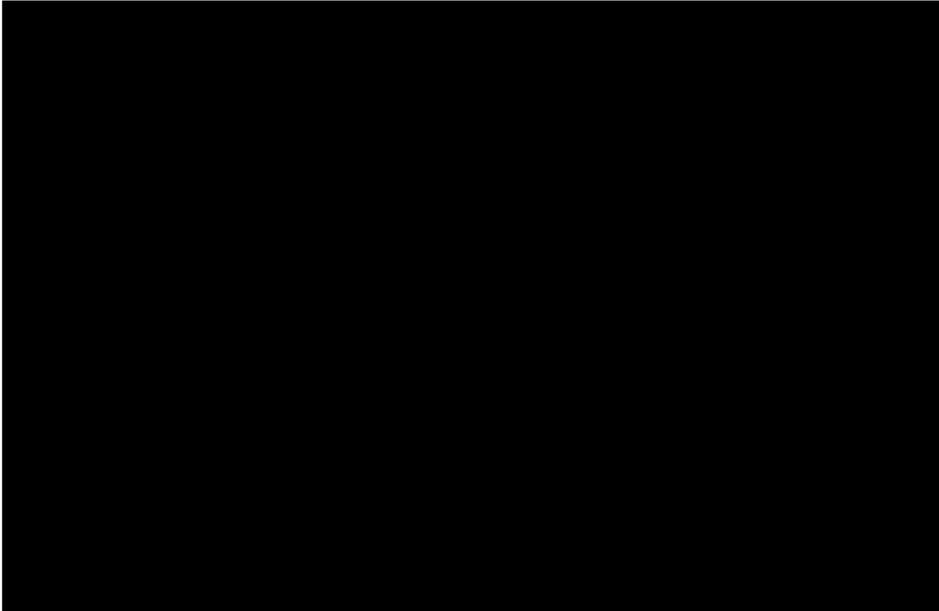
---

<sup>314</sup> Die Nettofinanzschulden zum Trennungszeitpunkt setzen sich [REDACTED] aus ca. EUR 3,6 Mrd. Anleihen, ca. EUR [REDACTED] Verbindlichkeiten gegenüber Eurofima. Hiervon werden ca. EUR [REDACTED] an liquiden Mitteln zum Abzug gebracht.

<sup>315</sup> Inwieweit die Verbesserung der Kreditkennzahlen zu einer Heraufstufung des Ratings führt, hängt von der Dividendenpolitik und damit verbundenen Änderungen des Tilgungsplans sowie der über den Mittelfristplanungszeitraum herausgehenden Investitionsstrategie ab.

<sup>316</sup>  $(\text{Zinspflichtige Verbindlichkeiten} - \text{Liquide Mittel} + \text{Barwert zinslose Darlehen (50 \%)} = (\text{Bilanzielle Nettofinanzschulden}) / \text{Buchwert Eigenkapital}$ .

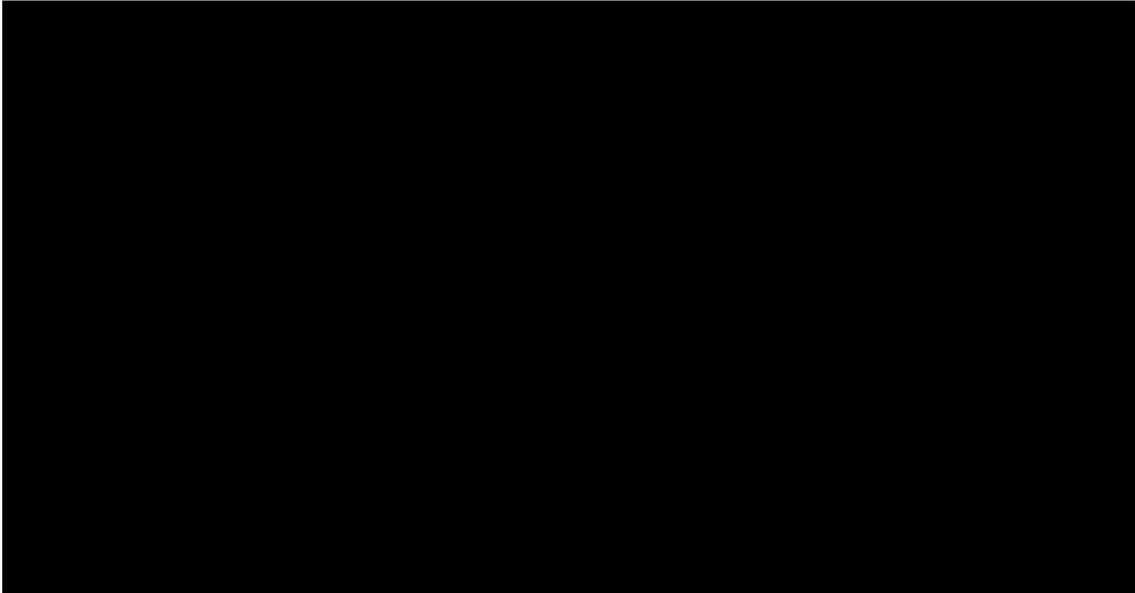
<sup>317</sup>  $(\text{Betriebsergebnis II} + \text{Abschreibungen} = (\text{Operativer Cashflow})) \text{ dividiert durch } (\text{Zinspflichtige Verbindlichkeiten} - \text{Liquide Mittel} + \text{Barwert zinslose Darlehen (50 \% als Näherung)} + \text{Barwert Leasing} + \text{Barwert Mieten}) = (\text{adj.}) \text{ Nettofinanzschulden}$ .



**Abbildung 95: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen  
Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Die Entwicklung der von Rating-Analysten häufig herangezogenen Kennzahlen „**FFO / Angepasste Finanzverschuldung**“, „**Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR**“ sowie „Gesamte Verschuldung / Gesamtes Kapital“ (vgl. Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit) wird durch die folgende Abbildung verdeutlicht. Sie zeigt, dass annahmegemäß nach der Zuordnung der Finanzschulden der als wesentliche Zielgröße für ein A-Rating von Rating-Analysten häufig genannte Wert von ca. 30 % beim FFO / Angepasste Finanzverschuldung in ■■■ erreicht wird. Auch der Zielwert von 2,0x - 2,5x für Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR ist in ■■■ erreicht (vgl. Abbildung 96).



**Abbildung 96: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen  
Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

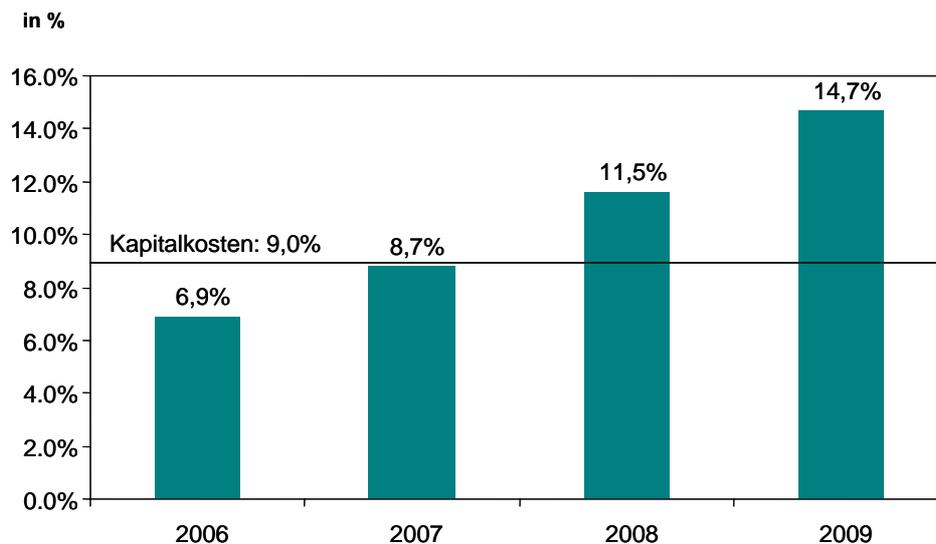
Quelle: Morgan Stanley, PRIMON-Team.

In der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante ist die Transportgesellschaft im Gegensatz zum Integrierten Modell **nicht unmittelbar abhängig von Finanzierungsentscheidungen des Bundes** (Finanzierung durch BKZ versus Zinslose Darlehen). Eine Umstellung der Finanzierung auf zinslose Darlehen hätte somit keine Auswirkungen auf die Cashflow-Entwicklung der Transportgesellschaft und somit auch nicht auf die Entwicklung der Kreditkennzahlen und das Rating.

Im Ergebnis wird das Kriterium **erfüllt**.

#### 8.7.3.9 $ROCE \geq WACC$ im Zeitablauf

Der **ROCE** soll planungsgemäß in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante **von 6,9 % in 2006 auf 14,7 % in 2009** steigen, wie die folgende Abbildung illustriert. Die Transportgesellschaft **erreicht** im Jahr 2007 erstmals annähernd die anhand der **aktuellen Marktdaten berechneten Kapitalkosten vor Steuern von 9,0 %** (vgl. Abbildung 97). Im Jahr 2009 werden auch die sich durch die **langfristige bzw. historische Betrachtung ergebenden Kapitalkosten vor Steuern von 13,1 %** überschritten.



**Abbildung 97: ROCE – Entwicklung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: DB Mittelfristplanung Dezember 2004, Morgan Stanley, PRIMON-Team.

EBIT-Marge (definiert als EBIT / Umsatz) und Kapitalumschlag (definiert als Umsatz / Capital Employed) sind Treiber des ROCE. Die EBIT-Marge verbessert sich deutlich von [REDACTED] in 2006 auf [REDACTED] in 2009 (vgl. Abschnitt „Profitabilität“). Der Kapitalumschlag verbessert sich im gleichen Zeitraum nur leicht von ca. [REDACTED] auf [REDACTED]. Wesentliche Ursache für die ROCE-Verbesserungen ist folglich das **steigende EBIT** (s. auch Abschnitt „Profitabilität“). Das durch die Trennung von ca. EUR [REDACTED] auf ca. EUR [REDACTED] deutlich **reduzierte Capital Employed** zum Trennungszeitpunkt führt ebenfalls zu einer Verbesserung des ROCE. Das Capital Employed der EI-Eigentums-gesellschaft beträgt zum Trennungszeitpunkt 31.12.2005 ca. EUR [REDACTED]

Investoren würden eine solche stetig steigende ROCE-Entwicklung und das mittelfristige Erreichen der Kapitalkosten positiv einschätzen und damit das Kriterium als **erfüllt** betrachten.

#### 8.7.3.10 *Zeitnahe Privatisierung und Inanspruchnahme bzw. Ablenkung des Managements*

Die Implementierung der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante würde zu einer signifikanten Verzögerung des Privatisierungsprozesses im Vergleich zum Integrierten Modell führen. Es ist zu erwarten, dass diese aufgrund der hochkomplexen Vertragskonstruktionen im Vergleich zu allen anderen Trennungsmodellen am höchsten ausfällt. Insbesondere die Trennung bestehender Einheiten bis in die Regionalorganisationen hinein würde sich als komplex und zeitaufwendig erweisen. Insgesamt ergibt sich dadurch eine Verzögerung des Privatisierungsprozesses um mindestens 3-5 Jahre, das heißt einen möglichen Börsengang frühestens ab 2010-2012.

Als Folge der hochgradig komplexen Implementierung der Strukturänderung ist von einer erheblichen Inanspruchnahme und Defokussierung des Managements auszugehen, das sich nicht mehr in vollem Umfang dem Kerngeschäft des Unternehmens widmen kann. Dieser Effekt würde Vorstandsmitglieder und Führungskräfte auf der zweiten Ebene unter dem Vorstand betreffen.

### 8.7.4 Gesamtwürdigung

Die Umsetzung der Struktur wird zeitaufwendig und kostspielig sein. Dem Modell kann aber grundsätzlich Privatisierungsfähigkeit attestiert werden.

Aus rechtlicher und regulatorischer Sicht bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe für die Kapitalmarktfähigkeit. Wichtig sind die neu entstehenden Vertragsbeziehungen (**Investitionsentscheidungen, Servicevertrag**).

Das Unternehmen wird unternehmerisch geführt (100 % privatisierbar). Die Abhängigkeit von politischen Entscheidungen aufgrund des reduzierten Integrationsgrads steigt im Bereich der Infrastruktur.

Die Attraktivität des Modells wird durch die **relativ hohe Komplexität und die damit zunächst einhergehende reduzierte Transparenz**, insbesondere aufgrund der notwendigen vertraglichen Regelung, erheblich verringert. Auch die **Risikoverteilung** hinsichtlich der Abhängigkeit von den von der EI-Eigentumsgesellschaft kommenden Serviceeinnahmen stellt einen potenziellen Nachteil aus Kapitalmarktsicht dar, der nur durch eine klare Vertragsdefinition und einen nachhaltig belegbaren Track Record adressiert werden kann.

Aus der **finanzwirtschaftlich-theoretischen Modellperspektive ist auch in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante ein Erreichen der Kapitalmarktfähigkeit bei Eintreten der Mittelfristplanung in absehbarer Zeit vorstellbar** (Profitabilität und Wachstum, allerdings durch negative Synergien reduziert, Sanierungserfolge nicht mehr voll realisierbar, Cashflow, Dividendenzahlungsfähigkeit, Rating-Kennzahlen, ROCE).

Der potenzielle Privatisierungszeitpunkt verschiebt sich erheblich um mindestens 3-5 Jahre. Der Trennungsprozess wird zudem signifikante Managementressourcen beanspruchen.

Das PRIMON-Team ordnet die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante hinsichtlich Kapitalmarktfähigkeit daher insgesamt in **Level 2** ein.

## 8.8 Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes

### Modelltheoretische Bewertung aus Sicht des Bundes

Die Tabelle 54 gibt einen Überblick zu den absoluten Haushalts- und Vermögenswirkungen bei Implementierung der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante mit einem maximal zu privatisierenden Anteil des Bundes an der DB AG (100 %) und zur Herstellung der Vergleichbarkeit auch für einen Privatisierungsanteil von 49 %. Diese Werte ergeben sich bei kapitalmarktorientierter Betrachtungsweise. Darüber hinaus sind weitere qualitative Effekte sowie der mögliche Realisierungszeitrahmen zu berücksichtigen, die im Folgenden ausgeführt werden.

(EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	10,4	14,6	5,1	7,2
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	8,0	11,0
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-2,7	0,4	-2,7	0,4
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	2,6		2,6	
<b>Summe</b>	<b>10,3</b>	<b>17,6</b>	<b>13,0</b>	<b>21,2</b>

**Tabelle 54: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Quelle: PRIMON-Team.

Für den Unternehmenswert (einschließlich Verschuldung) der Transportgesellschaft zum 01. Januar 2006 vor relevanten Abschlägen (DCF-Abschlag, IPO-Discount) ergibt sich eine Bandbreite von [REDACTED] bis [REDACTED] (einschließlich eines Barwerts des steuerlichen Verlustvortrags von ca. EUR 3 Mrd.) sowie nach Abzug der Nettofinanzverbindlichkeiten und Ausgleichsposten für Anteile anderer Gesellschafter i.H.v. [REDACTED] eine Bewertungsbandbreite von EUR 16 Mrd. bis EUR 22 Mrd. für das Eigenkapital. In der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante wäre eine **vollständige Privatisierung** der Transportgesellschaft möglich. Auf Basis der indikativen Bewertung ergibt sich aus heutiger Sicht für 100 % der Anteile somit ein Eigenkapitalwert in Höhe von ca. EUR 10,4 Mrd. bis EUR 14,6 Mrd. (nach Abschlägen, einschließlich Trennungskosten, negativen Synergien, Wettbewerbseffekten, Pachtausgestaltung etc.).

Unter der Annahme einer vollständigen Privatisierung der Transportgesellschaft wird der Bund nicht von **Dividendenzahlungen** nach einem Börsengang profitieren. Bei einer Privatisierung von *nur* 49 % der Anteile an der DB AG läge der **Barwert dieses Dividendenzahlungsstroms** (inklusive anteiliger Wert des steuerlichen Verlustvortrags) gemäß der indikativen Bewertung des PRIMON-Teams - als Äquivalent für eine Anteilsveräußerung - in einer Bandbreite von **EUR 8 Mrd. bis EUR 11 Mrd.** vor Abschlägen bzw. mit Abschlägen von 5 Mrd. bis 7 Mrd. Der Wert des dann privatisierten 49 % Anteils würde in diesem Szenario EUR 5 Mrd. bis EUR 7 Mrd. betragen.

Der **Infrastrukturgesellschaft** kommt ein Unternehmenswert zwischen ca. [ ] und [ ] zu. Steuerliche Verlustvorträge tragen mit bis zu ca. EUR 0,4 Mrd. zum Unternehmenswert bei. Nach Abzug der Nettofinanzschulden zum Bewertungszeitpunkt ([ ]) sowie des Barwerts der zum Ende des Jahres 2015 noch ausstehenden zinslosen Darlehen (EUR 1 Mrd.) ergibt sich eine Bandbreite für den Eigenkapitalwert von EUR -3 Mrd. bis null.

Als Folge der gesteigerten Wettbewerbsintensität im Regionalverkehr wird eine Absenkung der Regionalisierungsmittel erwartet. Aus Kapitalmarktsicht ergibt sich ein indikativer Wert dieser Einsparungen in Höhe von EUR 2,6 Mrd.

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, die Barwerte der Dividendenzahlungen an den Bund sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse auch aus der kameralistischen Sichtweise heraus zu berechnen, d.h. mit dem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen. Diese Vorgehensweise ist in Kapitel 3.7 ausführlich begründet und abgeleitet worden. Die sich dabei ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 16 Mrd. und EUR 23 Mrd. (bei 100 % Privatisierung) bzw. EUR 26 Mrd. und EUR 31 Mrd. (bei 49 % Privatisierung).

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	10,4	14,6	5,1	7,2
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	15,8	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-2,7	0,4	-2,7	0,4
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	7,9		7,9	
<b>Summe</b>	<b>15,6</b>	<b>22,9</b>	<b>26,1</b>	<b>31,3</b>

**Tabelle 55: Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

### *Diskussion der Haushaltswirkung*

In der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante indiziert die Bewertungsanalyse im Vergleich zum Integrierten Modell deutlich **höhere Privatisierungserlöse**, was auf die Möglichkeit der **Privatisierung von 100 %** der Anteile zurückzuführen ist. Die Entlastung der Transportgesellschaft durch niedrigere Schulden wirkt dabei ebenfalls positiv auf die Höhe der Privatisierungserlöse. Die **negativen Synergien und Trennungskosten** schlagen jedoch belastend zu Buche (siehe Abschnitt 3.5 „Synergien Netz/Transport“).<sup>318</sup>

Als Folge des **komplexen rechtlichen Anpassungsbedarfs**, der mit der Strukturänderung einhergehen würde, ist allerdings mit einer **mehrjährigen Verzögerung des Privatisierungsprozesses**, d.h. mindestens zwischen **drei und fünf Jahren** zu rechnen. Entsprechende Privatisierungserlöse können demnach erst später fließen.

Dividenden können voraussichtlich erst mit der Implementierung der Struktur, das heißt wenn sowohl Kapitalstruktur als auch Finanzierungsstrategie in der Transportgesellschaft festgelegt wurden, gezahlt werden. Ihr Fluss wird begrenzt durch den Zeitpunkt der vollständigen Privatisierung.

Der Haushalt wird mittelbar durch möglicherweise steigende Ineffizienzen in der Infrastruktur belastet, beispielsweise im Hinblick auf die Sanierungsprogramme und die Investitionstätigkeit (Prozesse, Entscheidungen). Die **EI-Eigentums-gesellschaft** wäre im Eigentumsmodell zwar theoretisch bis zu einem Anteil von 49 % privatisierbar, sie erwirtschaftet aber im Mittelfristplanungszeitraum vorbehaltlich der exakten Definition der Vertragsbeziehung mit der DB Netz AG (insbesondere des Servicevertrags) keinen Gewinn. Eine Ausgestaltung des Servicevertrags in einer Form, die auch die EI-Eigentums-gesellschaft von Effizienzsteigerungen durch sinkende Servicegebühren profitieren lässt, würde langfristig bei Unterstellung der Erzielung solcher Effizienzsteigerungen zu einer Verbesserung der Gewinnsituation beitragen. Positiv zur Ergebnisentwicklung der EI Eigentums-gesellschaft tragen darüber hinaus die aus den Wettbewerbseffekten im Schienengüterverkehr resultierenden höheren Trassenerlöse bei.

De facto ist aufgrund des finanzwirtschaftlichen Profils der EI-Eigentums-gesellschaft derzeit eine Privatisierung unrealistisch. Aufgrund des negativen Cash-flows vor Finanzierung der EI-Eigentums-gesellschaft, der nur am Ende des Betrachtungszeitraums bis 2015 leicht positiv wird, kann diese die bestehenden Schulden nicht nachhaltig zurückführen. Im Mittelfristplanungszeitraum steigen die Nettofinanzschulden der EI-Eigentums-gesellschaft bis auf ca. **EUR 11 Mrd.**

---

<sup>318</sup> Bei einem Börsengang könnten die Trennungskosten, die das Unternehmen zu tragen hat, bereits realisiert worden sein und würden nicht mehr in die Bewertung einfließen.

an. Eine nachhaltige Ausschüttung von Dividenden ist vor diesem Hintergrund ebenfalls nicht denkbar.

Die **prognostizierten Regionalisierungsmiteinsparungen** im Vergleich zum Integrierten Modell erreichen aufgrund der unterstellten **Wettbewerbseffekte** ab 2011 dreistellige Millionenbeträge und belaufen sich in 2020 auf ca. EUR 500 Mio. p.a.

Für den Fall einer Implementierung der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante setzt sich der Bund weiteren, **nicht quantifizierbaren Chancen und Risiken** aus. Hierzu zählen insbesondere:

- Absorption von Managementressourcen für den Umwandlungsprozess und Ablenkung vom operativen Kerngeschäft (mittelbares Risiko für Bund).
- Steigende Komplexität bei Koordination im Hinblick auf Betrieb, Innovation und Sicherheit bei der Transport- und Infrastrukturgesellschaft.
- Potenzielle „Veränderung in den Köpfen“ der Infrastrukturmitarbeiter, als Folge ihrer dauerhaften Zugehörigkeit zum Staat ohne Privatisierungsperspektive. Der sich in der heutigen Struktur der DB AG entwickelnde unternehmerische Impetus könnte in der EI-Eigentumsgesellschaft verloren gehen.
- Potenzielle Konflikte mit Gewerkschaften.
- Möglicher Verlust von (erfahrenen) Managementtalenten im Infrastrukturunternehmen infolge der dauerhaften Zugehörigkeit zum Staat.
- Rechtlicher Anpassungsbedarf.
- Möglichkeit zum Fremdbezug von Leistungen im Bereich Instandhaltung und Erneuerung des Netzes. Die EI-Eigentumsgesellschaft kann neben der DB AG auch andere Unternehmen mit entsprechenden Leistungen beauftragen und so langfristige Entlastungen des Bundes erzielen.
- Möglichkeit des Erreichens von zusätzlichen Restrukturierungserfolgen des vollprivatisierten DB-Konzerns, die über die aktuelle MiFri-Planung der DB AG hinaus gehen, vornehmlich getrieben durch einen deutlich höheren Verbesserungsdruck des Kapitalmarktes und einer höheren Wettbewerbsintensität im Schienenverkehrsmarkt.
- Möglichkeit zur Einsparung von Regionalisierungsmitteln aufgrund erhöhter Fahrgeldeinnahmen nach Ausschreibungen von SPNV-Betriebsleistungen.

## 8.9 Umsetzungsstufen

Das „erweiterte“ Eigentumsmodell könnte als Weiterentwicklung der Grundvariante des Eigentumsmodells realisiert werden. Auch eine Entwicklung aus dem Finanzholdingmodell heraus ist denkbar. Zudem ist eine Weiterentwicklung in Richtung des Getrennten Modells nicht ausgeschlossen.

\* \* \* \* \*

Zusammenfassend lassen sich beim **Eigentumsmodell - Gestaltungsvariante** folgende Vor- und Nachteile festhalten. Vorteilhaft ist beim diesem Modell,

- dass das Gemeinschaftsrecht deutlich besser erfüllt wird; eventuellen Einwänden aus Brüssel kann wesentlich besser begegnet werden.
- Es entfallen deutliche mehr Diskriminierungspotenziale, sodass es auch zu einer nennenswerten Belebung des Wettbewerbs (Beispiel Modalsplit Güterverkehr kann gehalten bzw. von 16 % in 2005 auf 17 % in 2020 leicht ausgebaut werden)
- und einer damit einhergehenden Möglichkeit zur deutlichen Abschmelzung von Regionalisierungsmitteln kommt (erst ab 2020 Ersparnisse von EUR 0,5 Mrd. p.a.).

Nachteile des Eigentumsmodells - Gestaltungsvariante sind

- der deutlich höhere rechtliche Aufwand bei der Umsetzung
- eine erhebliche Verzögerung des möglichen Börsengangs (erst ab etwa 2010 möglich)
- die Existenz von Synergieverlusten und Trennungskosten (etwa EUR 1 Mrd.)
- eine insgesamt mittlere Entlastung des Haushaltes, da Wertverluste durch den verstärkten Wettbewerb sowie Trennungskosten durch die Reduktion bei den Regionalisierungsmitteln nur zum Teil kompensiert werden (EUR 13 Mrd. bis EUR 21 Mrd.)

## 9 Finanzholding-Modell

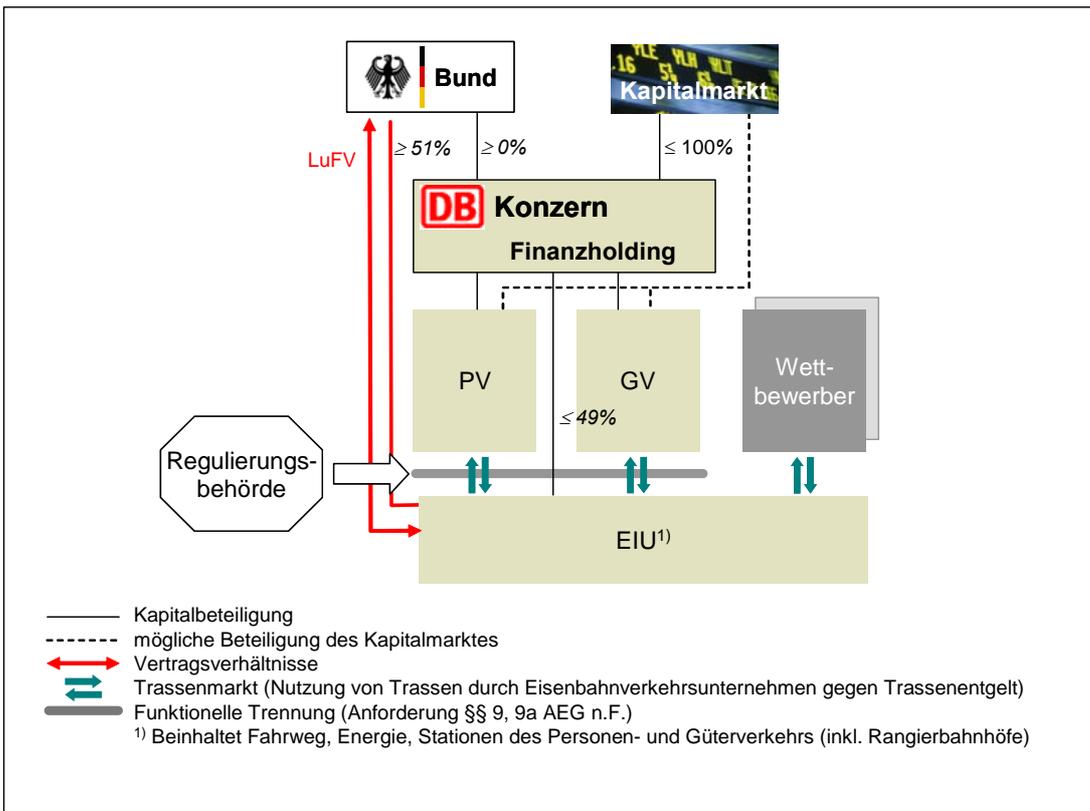
Die DB AG steuert den Konzern nur mit Mitteln einer Finanzholding – als Aktionär der verbundenen Unternehmen – und nicht mehr als Management-Holding über die Beherrschungsverträge.

### 9.1 Struktur

*Beteiligung an den Infrastruktur- und Verkehrsgesellschaften:* Die DB AG hält sowohl Anteile an den EIU als auch an den Eisenbahnverkehrsunternehmen. Im Gegensatz zum Integrierten Modell wird die Mehrheit der Anteile an den EIU jedoch vom Bund *unmittelbar* gehalten. Die EIU gehören somit nicht mehr dem DB AG Konzern an. Weiterer Unterschied zu dem Integrierten Modell ist, dass keine Beherrschungsverträge bestehen.

*Beteiligung Bund:* Der Bund *kann* an der DB AG beteiligt sein. An den EIU hält er mehrheitlich die Anteile.

*Beteiligung Kapitalmarkt:* Der Kapitalmarkt kann sich somit ohne Begrenzung in der Höhe an der DB AG beteiligen.



**Abbildung 98 : Struktur-Schema des Finanzholding-Modells**

## 9.2 Eisenbahninfrastruktur

### Eigentumszuordnung und Funktionen

Die öffentliche Eisenbahninfrastruktur ist im Eigentum der mehrheitlich vom Bund gehaltenen EIU. Sie wird auch von diesen Gesellschaften betrieben.

Öffentlicher Betreiber der Schienenwege und damit zuständig für Trassenvergabe und Trassentgelt ist die DB Netz AG.

Von der Finanzholding werden nur noch vermögensverwaltende Tätigkeiten vorgenommen. Die Finanzholding hat formal weder operativen noch strategischen Einfluss auf die Tochtergesellschaften. Es ist lediglich eine mittelbare Einflussnahme der Holding möglich durch die Besetzung der obersten Führungspositionen (Vorstand und Aufsichtsrat) sowie durch die Zuteilung finanzieller Ressourcen. In Bezug auf die EIU ist aufgrund der Minderheitsbeteiligung auch dieser Einfluss zusätzlich beschränkt.

Der Regulierungsbehörde obliegt die Überwachung der EIU.

### Finanzierung

*Unterstützung Bund:* Im Bereich der Ausbau- und Neuinvestitionen bleibt es bei dem bestehenden Finanzierungssystem über konkrete Finanzierungsvereinbarungen.

Zuschüsse des Bundes für Ersatzinvestitionen werden über eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung geregelt, die der Bund unmittelbar mit den EIU abschließt. Die DB AG ist im Gegensatz zum Integrierten Modell nicht Vertragspartei.

*Trassenentgelte* fließen der DB Netz AG zu. Sie trägt die Betriebs- und Instandhaltungskosten. Zudem trägt sie das Auslastungsrisiko.

### Investitionsentscheidungen

Investitionsentscheidungen werden von den EIU – gegebenenfalls in Abstimmung mit dem Bund – und nicht vom DB-Konzern getroffen. Auch in diesem Strukturmodell könnte ein Nutzerbeirat eingerichtet werden, um die Interessen Dritter zumindest aufnehmen zu können; dies könnte helfen, Fehlinvestitionen zu vermeiden.

### 9.3 Gestaltungsmöglichkeiten

Es bestehen keine Beschränkungen hinsichtlich einer Beteiligung Dritter an der DB AG oder unmittelbar an Konzerngesellschaften. Die Finanzholding kann in Bezug auf die Verkehrsunternehmen als Management-Holding ausgestaltet werden.

Es hängt in erster Linie von den Interessen des Bundes ab, inwiefern er Leistungen der Instandhaltung und Erneuerung des Netzes im Wettbewerb vergibt, um Kostensenkungen zu erzielen.

Die entherrschte Infrastruktur-Gesellschaft (mit direkter Beteiligung des Bundes) könnte die operativen Bereiche für Instandhaltung und Erneuerung sukzessiv abspalten und verkaufen und sich so in Richtung einer Infrastruktureigentums- und Netzmanagement-Gesellschaft entwickeln. In einem solchen Fall ist denkbar, dass Dritte Nutzer des Netzes über Minderheitsbeteiligungen oder den Aufsichtsrat an Investitionsentscheidungen beteiligt werden, um Fehlallokationen zu vermeiden.

*Möglichkeiten zur Regionalisierung der Infrastruktur:* Auch im Finanzholding-Modell ist eine Regionalisierung der Infrastruktur nicht ausgeschlossen. Eine Bewertung ist nicht leicht möglich, ob eine Regionalisierung der Infrastruktur aus Sicht des Bundes Vor- oder Nachteile hätte. Neben den Kosten müssten verkehrspolitische Ziele und der Erhalt von Gestaltungsspielräumen abgewogen werden.

### 9.4 Rechtliche Bewertung

#### 9.4.1 Verfassungsrecht

Während bei einer Managementholding die Beteiligung an der Holding und der hierüber mögliche mittelbare Einfluss auf die EIU genügt, ist dies bei einer reinen Finanzholding in Zweifel zu ziehen. Art. 87e Abs. 3 Satz GG verlangt nicht nur eine Kapitalmehrheit, sondern auch die Möglichkeit der gesellschaftsrechtlichen Einwirkung. Die Möglichkeit der effektiven Einwirkung auf Tochtergesellschaften einer Finanzholding ist praktisch nicht gegeben. **Wir betrachten daher nur das Modell einer Finanzholding, bei dem der Bund an den EIU unmittelbar mehrheitlich beteiligt ist.**

Die mehrheitliche Beteiligung des Bundes an den EIU führt dazu, dass im Gegensatz zum Integrierten Modell eine unbeschränkte Beteiligung des Kapitalmarkts an der DB AG möglich ist. Eine Beteiligung Dritter an den einzelnen EIU wird hingegen durch die verfassungsrechtliche Privatisierungsschranke des Art 87e Abs. 3 Satz 3 GG beschränkt. Für eine Veräußerung von Kapitalantei-

len an den EIU ist ein förmliches Bundesgesetz erforderlich, welches zudem der Zustimmung des Bundesrates bedarf (vgl. Art. 87e Abs. 3 Satz 3 GG).

Aufgrund der auch bei einer mehrheitlichen unmittelbaren Beteiligung des Bundes beschränkten Einwirkungsmöglichkeit sind mit dem Integrierten Modell vergleichbare Absicherungen zur Sicherung des „Letztzugriffs“ des Bundes zu treffen.

### 9.4.2 Regulative Vorgaben des Gemeinschaftsrechts / AEG

Im Finanzholding-Modell gehören die EIU infolge der unmittelbaren Mehrheitsbeteiligung des Bundes nicht mehr dem DB-Konzern an. Zudem bestehen keine Beherrschungsverträge zwischen der Konzernholding und den einzelnen EIU und EVU. Auf diese Weise wird eine weitgehende Entscheidungsautonomie der jeweiligen EIU und EVU sichergestellt und dem gemeinschaftsrechtlichen funktionsbezogenen Trennungsgebot nachhaltig Rechnung getragen. Dennoch ist in der Praxis aufgrund der weiter bestehenden Beteiligung des DB-Konzerns an den EIU zur Gewährleistung einer diskriminierungsfreien Trassenzuweisung und Wegeentgeltbestimmung durch die DB Netz AG von einem gegenüber dem Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante erhöhten Kontrollaufwand der Regulierungsbehörde auszugehen.

### 9.4.3 Beihilfekonformität der Infrastrukturinvestitionen des Bundes

Durch eine Entherrschung der EIU und EVU im Rahmen des Finanzholding-Modells werden die im Integrierten Modell bestehenden Risiken einer beihilfewidrigen Investitionsmittelverwendung minimiert und die Beihilfekonformität der staatlichen Finanzierungsleistungen für den Erhalt und Ausbau des Schienennetzes im Rahmen sichergestellt, soweit in die jeweiligen Finanzierungsvereinbarungen mit den EIU die zum Integrierten Modell aufgeführten Regelungspunkte zur Verwendung der Infrastrukturmittel aufgenommen werden.

### 9.4.4 Gesellschaftsrecht

Für die Verwirklichung des Finanzholding-Modells ist in gesellschaftsrechtlicher Hinsicht die Aufhebung oder Kündigung der Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge zwischen der DB AG und den Infrastrukturunternehmen sowie die Übertragung der Mehrheitsbeteiligungen an den EIU auf den Bund erforderlich. Die Beendigung der Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge bedarf nicht der Zustimmung der Hauptversammlung der betroffenen Gesellschaft. Sie ist zum Handelsregister anzumelden. Die Eintragung im Handelsregister ist jedoch keine Wirksamkeitsvoraussetzung für die Aufhebung oder die Beendigung. Der Vertrag endet entweder zum vereinbarten Aufhebungszeitpunkt oder zum nächstmöglichen Kündigungstermin.

Die Mehrheitsbeteiligungen an den EIU kann der Bund wie im Eigentumsmodell im Wege einer Abspaltung zur Neugründung nach den Vorschriften des Umwandlungsgesetzes erhalten. Abspaltungsgegenstand sind die jeweiligen Mehrheitsbeteiligungen zusammen mit Rückstellungen und Verbindlichkeiten der DB AG. Die Höhe des bei der DB AG verbleibenden Eigenkapitals richtet sich wiederum nach dem Umfang der gleichzeitig übertragenen Rückstellungen und Verbindlichkeiten.

Aus steuerrechtlicher Sicht kann es sinnvoll sein, die Mehrheitsbeteiligungen zunächst steuerneutral auf eine dabei zu gründende Holding auszugliedern, deren Anteile anschließend auf den Bund abgespalten werden. Durch diese Struktur würde vermieden, dass bei der Abspaltung der Mehrheitsbeteiligungen Kapitalertragsteuer anfällt. Bei der Abspaltung der Holding auf den Bund werden die stillen Reserven, die ggfs. in den Mehrheitsbeteiligungen enthalten sind, gewinnerhöhend aufgelöst. Solche stillen Reserven dürften jedoch nur zu 5 % der Besteuerung unterliegen. Aufgedeckte stille Lasten wären nicht abzugsfähig. Auch bei Umsetzung des Finanzholding-Modells wäre der Verlustvortrag der DB AG aufzuteilen. Insofern wird auf die entsprechenden Ausführungen beim Eigentumsmodell (Kapitel 7.4.5) verwiesen.

Da jeweils nur 51 %ige Beteiligungen übertragen werden, wird in diesem Modell keine Grunderwerbsteuer ausgelöst.

Über die endgültige steuerliche Strukturierung kann erst nach Prüfung und unter Berücksichtigung der konkreten steuerlichen Verhältnisse des DB-Konzerns entschieden werden.

Im Finanzholding-Modell ist eine Steuerung der EIU durch den Bund in nur sehr beschränktem Umfang durch Ausübung seiner Aktionärsrechte, also insbesondere der Stimmrechte, auf der Ebene des jeweiligen EIU möglich. Auf die laufende Geschäftstätigkeit kann aufgrund der Unabhängigkeit des Vorstands einer Aktiengesellschaft kein Einfluss genommen werden. Dementsprechend lässt sich auch keine direkte Steuerung über konkrete Personalentscheidungen umsetzen. Mittelbar lässt sich allerdings über die Besetzung des Vorstands entscheiden. Denn die Aufsichtsräte der Anteilseignervertreter in den EIU werden von den Aktionären – Bund und DB AG – gewählt. Sofern die Satzung keine andere Mehrheit vorsieht, erfolgt die Wahl mit einfacher Mehrheit, so dass der Bund als Mehrheitsgesellschafter für die Wahl seiner Aufsichtsrats-Kandidaten nicht der Mitwirkung der DB AG bedarf. Die Aufsichtsratsmitglieder entscheiden dann über die Besetzung des Vorstands der EIU. Zudem kann im Finanzholding-Modell die Geschäftstätigkeit der EIU durch die Zuteilung finanzieller Ressourcen durch die Gesellschafter beeinflusst werden. Denn den Gesellschaftern obliegt die Entscheidung, in welchem Umfang die EIU mit Eigenkapital oder auch mit Gesellschafterdarlehen ausgestattet werden. Über die Durchfüh-

zung einer Kapitalerhöhung kann der Bund allerdings nur dann alleine entscheiden, wenn er mindestens 75 % der Aktien hält. Denn für einen Beschluss über Kapitalmaßnahmen ist eine Dreiviertelmehrheit erforderlich.

### 9.4.5 Arbeitsrecht

Durch die Herauslösung der EIU aus dem DB-Konzern wird der den BeSiTV zugrunde liegende Konzernbegriff in Form eines integrierten Bahnkonzerns fundamental betroffen. Die Tarifvertragsparteien könnten sich daher auf eine Störung der Geschäftsgrundlage mit den oben dargestellten Konsequenzen berufen.

## 9.5 Potenziale für strategische Verhaltensweisen

Die Strukturmerkmale des Finanzholding-Modells mit unmittelbarer Beteiligung des Bundes an den EIU des DB-Konzerns führen zu geringen Potenzialen strategischer Verhaltensweisen bei der Verwendung öffentlicher Gelder. Das EIU befindet sich nicht mehr im Konzernverbund und hat damit geringeres Interesse an eventuellen Forderungen der EVU.

## 9.6 Wettbewerbsentwicklung

Die Prognose der Entwicklung der Schienenverkehrsmärkte im Finanzholding-Modell beruht – analog der bisherigen Ausführungen – auf einer Einschätzung der relativen Position dieses Modells zwischen integriertem und getrenntem Modell.<sup>319</sup> Die Einschätzung der Finanzholding durch die hier relevanten Marktteilnehmer hängt stark von der tatsächlichen Ausgestaltung der Finanzholding ab; sie ist daher mit größeren Unsicherheiten behaftet als die Bewertung der anderen Strukturmodelle.

Beim Finanzholding-Modell erwarten die Marktteilnehmer einen erheblichen Einfluss der DB AG und damit mittelbar auch des Kapitalmarktes auf die strategische Ausrichtung bei Besetzung bzw. Abwahl des Vorstandes der EIU. Die Einflussmöglichkeiten der DB AG sind vergleichbar mit dem Einfluss des Kapitalmarktes beim Integrierten Modell. Darüber hinaus besitzt der Konzern jedoch keine operativen Durchgriffsrechte auf das Netz, da die EIU als Minderheitsbeteiligungen nicht mehr dem Konzern zugehören, insbesondere auch keine Beherrschungsverträge bestehen. Entscheidend für die Marktteilnehmer ist daher die Frage, wie der Bund seine Mehrheitsrechte an der DB Netz AG begreifen und geltend machen würde. Nach unserer Einschätzung ist die Situation vergleichbar mit dem Integrierten Modell. Die Erwartung wird daher ebenfalls sein, dass der Bund – mit begrenztem Personaleinsatz – primär über die Wahrung seiner Interessen (z.B. Mittelverwendungskontrolle) wachen und sich ansonsten

---

<sup>319</sup> Vergleiche zur Vorgehensweise die Erklärung beim Eigentumsmodell (Grundversion).

## FINANZHOLDING-MODELL

sehr zurückhaltend verhalten wird. Die Holding demgegenüber hat nach diesen Erwartungen mehrere Instrumente zur Verfügung, um die Entscheidungen der DB Netz AG in ihrem Sinne zu beeinflussen, angefangen von der Personalpolitik (Inaussichtstellung eines späteren Wechsels in die Holding), über Entscheidungen der Kapitalzuweisung (interner Kapitalmarkt), bis hin zur Festlegung der Entlohnung des Managements der DB Netz AG.

Durch eine wirkungsvolle Regulierung kann die Erwartung dieser Einflussnahmen allerdings erheblich abgeschwächt werden, sodass wir davon ausgehen, dass die Finanzholding-Bundeseigentum weit vom Integrierten Modell entfernt sein wird. Wir stufen das Finanzholding-Bundeseigentum für alle drei Märkte SPNV, SPFV und SGV mit 70 % Anteil der Effekte des Getrennten Modells ein. Die Auswertungen des Finanzholding-Modells sind überblicksartig in den folgenden drei Tabellen (Tabelle 56 bis Tabelle 58) enthalten.

	<b>2005</b>	<b>2020</b>	
Betriebsleistung der DB AG	545	335	Zug-km
Betriebsleistung der Wettbewerber	88	298	Zug-km
Marktanteil der Wettbewerber an der Betriebsleistung (Zug-km)	14 %	47 %	
Erlös DB AG	7.003	4.783	EUR Mio.
Bestellerentgelte	5.070	5.118	EUR Mio.

***Tabelle 56: SPNV-Prognose für das Finanzholding-Modell***

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	32	27,5	Mrd. Pkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	0,1	1,3	Mrd. Pkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	0,2 %	4,4 %	4,4 %
Umsatz DB AG	2.879	2.998	EUR Mio.
Intermodaler Anteil des SPFV am gesamten Personenverkehr	3,3 %	2,9 %	

**Tabelle 57: SPFV-Prognose für das Finanzholding-Modell**

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	79	91	Mrd. tkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	9,4	29	Mrd. tkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	10,7 %	24,4 %	
Umsatz DB AG	2.573	3.205	EUR Mio.
Intermodaler Anteil der Schiene am gesamten Güterverkehr	15,8 %	16,4 %	

**Tabelle 58: SGV-Prognose für das Finanzholding-Modell**

## 9.7 Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit

### 9.7.1 Kapitalmarktrelevante Strukturelemente des Modells

Aus Investorensicht sind folgende wesentliche Strukturelemente und Aspekte des Finanzholding-Modells hervorzuheben:

- Privatisierungsgrenze bis zu 49 % für die Infrastrukturgesellschaft
- Die Transportgesellschaft kann vollständig privatisiert werden
- Strukturelle Finanzholding in Bezug auf die Transportgesellschaften, die jedoch opportunistisch bereichsübergreifende Synergien nutzt
- Minderheitenanteil von bis zu 49 % der Transportgesellschaft an der Infrastruktur
- Privatisierung des Transportunternehmens (d.h. Trennung von Transport- und Infrastrukturbereich)
- Signifikante negative Synergien als Folge der Trennung von Transport und Infrastruktur

### 9.7.2 Vorgenommene Modellanpassungen

Die Modellanpassungen entsprechen weitgehend den im Getrennten Modell vorgenommenen Anpassungen (vgl. Kapitel „Getrenntes Modell“). Einer der wesentlichen Unterschiede besteht in der **Annahme eines Minderheitenanteils** in Höhe von bis zu 49 %, den die Transportgesellschaft an der Infrastrukturgesellschaft hält.

#### 9.7.2.1 Bilanz

Folgende Anpassungen werden im Finanzmodell bezüglich bilanzieller Positionen vorgenommen:

Da es sich um einen Minderheitenanteil handelt, wird die **Infrastruktur nicht konsolidiert**.

Im Finanzholding-Modell werden der Infrastrukturgesellschaft **51,0 % der zusätzlichen Passivposten (Finanzverbindlichkeiten und Rückstellungen)**, die im Getrennten Modell im Zuge der Abspaltung von der Holding an die Infrastrukturgesellschaft übertragen werden, zugeordnet (ca. EUR 1,8 Mrd. statt EUR 3,5 Mrd.), da die Transportgesellschaft auch weiterhin bis zu 49 % an der Infrastrukturgesellschaft hält (vgl. Kapitel 9.4 „Finanzholding-Modell - Rechtliche Bewertung“).

#### 9.7.2.2 Gewinn- und Verlustrechnung

Die Modellanpassungen entsprechen auch hier weitgehend den im Getrennten Modell vorgenommenen Anpassungen (s. Kapitel „Getrenntes Modell“). Es werden allerdings **geringere Effekte der Trennung** (positive und negative Synergien) sowie **geringere Verkehrsmarkteffekte** einbezogen (vgl. Abschnitt „Profitabilität“ und Abschnitt „Synergien“).

Eine „at equity“ bilanzierte Minderheitsbeteiligung führt bei der Transportgesellschaft zu einem Beteiligungsergebnis, welches bis zu **49 % am Jahresüberschuss der Infrastrukturgesellschaft** entspricht. Das Beteiligungsergebnis wird im **Finanzergebnis** ausgewiesen, d.h. in der Gewinn- und Verlustrechnung unterhalb des BE II. Es wird aufgrund des Finanzprofils der Infrastrukturgesellschaft unterstellt, dass die Infrastrukturgesellschaft **keine Dividenden** ausschüttet.

### 9.7.3 Erfüllung der wesentlichen Kriterien zur Kapitalmarktfähigkeit

In der Folge wird der definierte Kranz an zentralen Kriterien für die Kapitalmarktfähigkeit hinsichtlich ihres jeweiligen Erfüllungsgrads analysiert.

### 9.7.3.1 *Klares und mindestens mittelfristig stabiles regulatorisches Umfeld*

Aus rechtlicher Perspektive ist der Aspekt der **EU-Konformität** für das Finanzholding-Modell relativ unkritisch, da eine hinreichende „Distanz“ zwischen Transport- und Infrastruktur geschaffen wird und somit ein geringes Diskriminierungspotenzial besteht.

Der **rechtliche Anpassungsbedarf** im Finanzholding-Modell ist erheblich. Die rechtliche Neustrukturierung und die vertragliche Regelung vielfacher Schnittstellen sind komplex, kostspielig und zeitintensiv.

Für Kapitalmarktteilnehmer wird die Ausgestaltung der **Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV)** auch im Finanzholding-Modell von Bedeutung sein. Dies ist der Fall, auch wenn die LuFV nicht mehr direkt mit der Transportgesellschaft geschlossen wird, da sie die langfristige Verpflichtung des Bundes zur Finanzierung von Ersatzinvestitionen und damit zur Substanzerhaltung der für die Transportgesellschaft kritischen Schieneninfrastruktur darstellt.

Ohne eine detaillierte Analyse der konkreten **zukünftigen Ausgestaltung der Schnittstellen** kann eine abschließende Bewertung bezüglich der Erfüllung des Kriteriums aus Kapitalmarktsicht zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorgenommen werden.

Eine Erfüllung des Kriteriums erscheint allerdings unter dem Vorbehalt der noch offenen Punkte in der Zukunft **grundsätzlich möglich**.

### 9.7.3.2 *Transparente Unternehmensstruktur*

Es gelten grundsätzlich ähnliche Überlegungen wie im Getrennten Modell (**verkleinerter Konzern, notwendige Vertragsgestaltung an den Schnittstellen**).

Generell geht ein Unternehmen eine Minderheitsbeteiligung ein, wenn es Einfluss auf das (Beteiligungs-) Unternehmen ausüben möchte oder sogar auf Dauer ein weiteres Aufstocken des Anteils auf eine Mehrheitsbeteiligung plant. Dies ist aufgrund der Konzeption der Finanzholding, die ja gerade den Einfluss der Transportgesellschaft auf die Infrastrukturgesellschaft limitieren soll, nicht möglich. Es handelt sich somit um eine **untypische Minderheitsbeteiligung**, die gegenüber dem Kapitalmarkt schwer zu vermitteln ist. Prinzipiell entstehen der Transportgesellschaft sowohl Chancen als auch Risiken aus der Minderheitsbeteiligung an der Infrastrukturgesellschaft. Da es sich bei der Infrastrukturgesellschaft um ein Staatsunternehmen handelt, in der die operative Führung nicht durch die Transportgesellschaft gestellt wird, ist allerdings davon auszugehen, dass die Kapitalmarktteilnehmer eher den Risiken als den Chancen Beachtung schenken wird.

Aufgrund der genannten Nachteile gehen wir davon aus, dass das Finanzholding-Modell dem Kriterium lediglich **mit Einschränkungen gerecht** wird.

9.7.3.3 *Ausrichtung unternehmerischer Entscheidungen, z.B. Investitionsplanung, ausschließlich nach betriebswirtschaftlichen und nicht nach politischen Gesichtspunkten zur Sicherstellung einer effizienten Ressourcenallokation*

Die **Transportgesellschaft** wird insbesondere im Fall einer vollständigen Privatisierung unternehmerisch geführt und **unmittelbar keiner politischen Einflussnahme** ausgesetzt sein.

Im Finanzholding-Modell wird die **Infrastrukturgesellschaft** zu einem Unternehmen im **dauerhaften Mehrheitsbesitz des Staates** (wie im Integrierten Modell). Die Transportgesellschaft könnte durch ihren Minderheitsanteil und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten der Mitsprache einen gewissen korrekativen Einfluss auf die Infrastrukturgesellschaft ausüben.

Das Finanzholding-Modell wird somit dem Kriterium grundsätzlich **gerecht**. Die letztendliche Erfüllung des Kriteriums hängt zum Teil von der konkreten zukünftigen Ausgestaltung von Abstimmungs- und Entscheidungsprozessen ab.

9.7.3.4 *Nachhaltige Profitabilität*

Im Mittelfristplanungszeitraum ist im Finanzholding-Modell ein deutlicher Anstieg der Profitabilität zu erwarten. Diese Verbesserungen werden in erster Linie durch die unterstellten **Sanierungserfolge der Transportgesellschaft** getrieben.

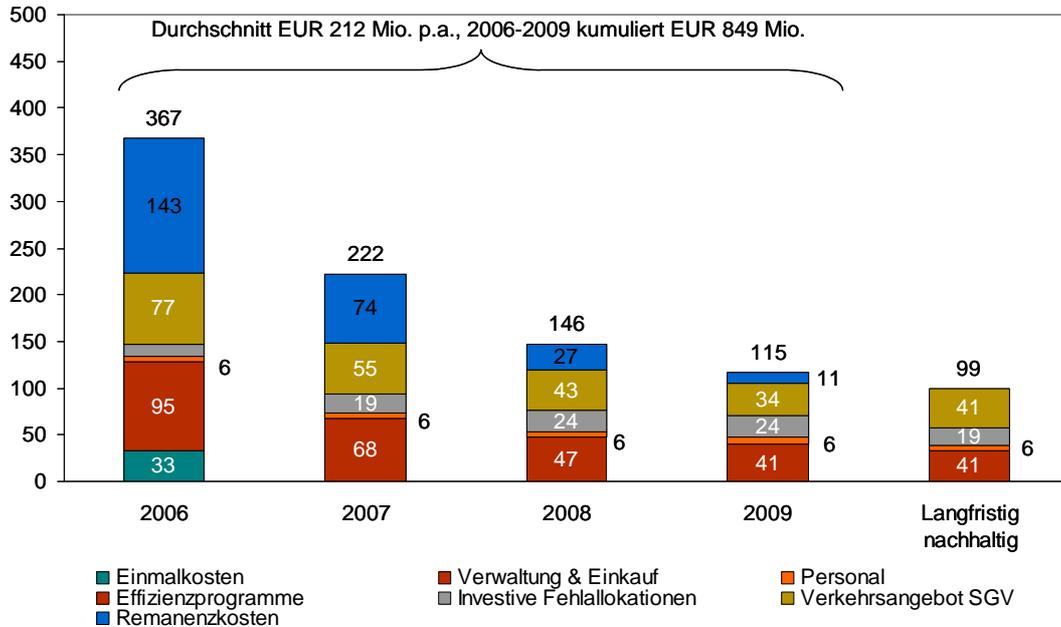
[REDACTED]

[REDACTED]

Die im Integrierten Modell erreichte EBIT-Marge von [REDACTED] in 2009 wird im Finanzholding-Modell nicht erreicht, was zum Teil auf die mehrheitliche **Trennung von der annahmegemäß relativ hochmargigen Infrastruktur** – in Bezug auf EBIT und EBITDA – zurückzuführen ist. Die Marge wird zudem durch **negative Effekte der Trennung** belastet. Da allerdings im Finanzholding-Modell eine stärkere Bindung von Transport- und Infrastrukturbereich unterstellt wird als im Getrennten Modell, werden geringere negative aus der Strukturänderung resultierende Effekte angenommen. Im Einzelnen sind nach eingehender Analyse des PRIMON-Teams **negative Synergien von EUR -212 Mio. p.a.**

für die Transportgesellschaft zu erwarten (vs. ca. EUR -300 Mio. im Getrennten Modell), von denen **etwa EUR -100 Mio. p.a.** als **nachhaltig**, d.h. über 2009 hinaus wirksam, angenommen werden. Die folgende Abbildung 99 zeigt die unterstellten Effekte auf einer jährlichen Basis im Mittelfristplanungszeitraum sowie die unterstellten nachhaltigen Effekte.

**EBITDA-Effekt auf jährlicher Basis (EUR Mio.); Transportgesellschaft**



**Abbildung 99: Trennungseffekte Finanzholding-Modell (ohne Verkehrsmarkteffekte)**

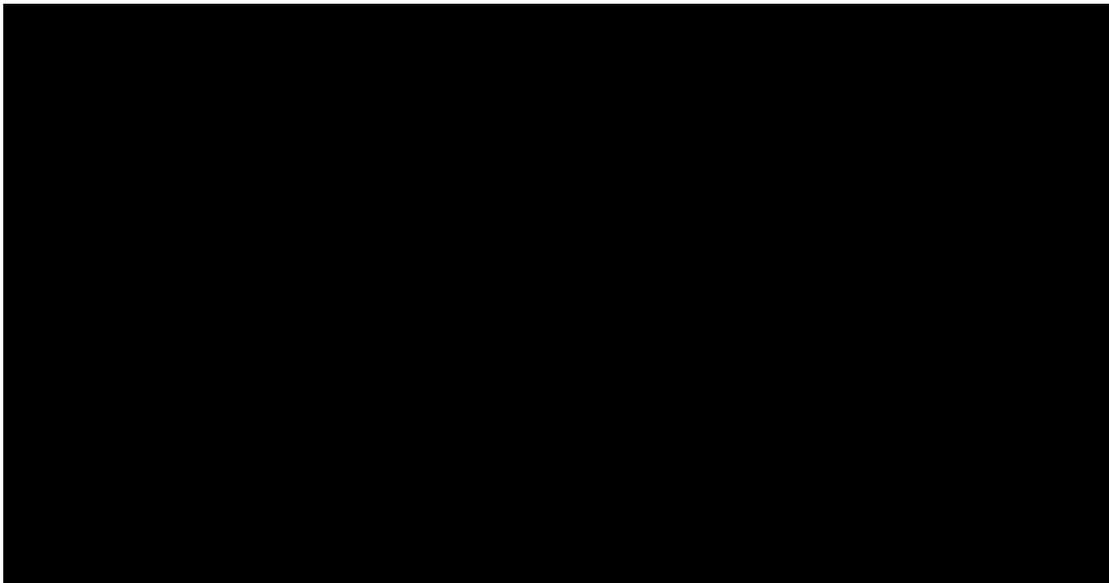
Quelle: PRIMON-Team.

Hinzu kommen **negative Verkehrsmarkteffekte** in Höhe von ca. **EUR -120 Mio.** (vs. ca. EUR -170 Mio. im Getrennten Modell) kumuliert für den Zeitraum von 2006-2009. Basierend auf den Annahmen zur Verkehrsmarkt- und Wettbewerbsentwicklung, nehmen diese Effekte ab 2010 noch deutlich zu.

Die Entwicklung von EBITDA und EBIT für den Zeitraum 2006-2009 ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Es zeigt sich, dass die Transportgesellschaft trotz der geplanten erheblichen Verbesserungen erst in 2009 mit einer EBIT-Marge von **██████ die durchschnittliche EBIT-Margen von Vergleichsunternehmen**, d.h. den Median über 2002-2004 von 6,7 %, **erreicht** (s. Abschnitt „Bewertungskriterien“). Die **gleiche Aussage gilt bei Betrachtung der EBIT-DA-Marge**, die bei der Transportgesellschaft in 2009 auf Basis der Modellrechnung **██████** beträgt, was sich mit einem Median der durchschnittlichen EBITDA-Marge 2002-2004 von Vergleichsunternehmen im Transportsektor von 12,1 % vergleicht.

## FINANZHOLDING-MODELL

Dabei ist zu beachten, dass die EBITDA-Marge der Transportgesellschaft signifikant über den Margen der Vergleichsunternehmen von Schenker, also Logistikern wie z.B. Kühne & Nagel, Exel oder Expeditors liegt, die ihrerseits lediglich EBITDA-Margen in einem Korridor zwischen etwa 5 % und 8 % aufweisen (Durchschnitt 2002-2004). Mit Blick auf den Schienenpersonenverkehr werden die EBITDA-Margen der UK TOCs, als nicht-integrierten Eisenbahnunternehmen, dagegen erreicht. Diese liegen zwischen 8 % (National Express) und 13 % (Firstgroup). Die der integrierten asiatischen Schienenpersonenverkehrsunternehmen wie East Japan Railway (26 %) und Guangshen Railway (35 %), die aufgrund der Integration des relativ hochmargigen Infrastrukturbereichs höhere EBITDA-Margen erzielen, werden jedoch nicht erzielt. Die Transportgesellschaft bleibt auch deutlich hinter den EBITDA-Margen der Vergleichsunternehmen im Schienengüterverkehr, d.h. integrierte amerikanische SGV-Unternehmen wie Canadian National Railway oder Burlington Northern mit 2002-2004 durchschnittlichen EBITDA-Margen von 39 % bzw. 28 %, zurück.



**Abbildung 100: EBITDA – Entwicklung Finanzholding-Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.



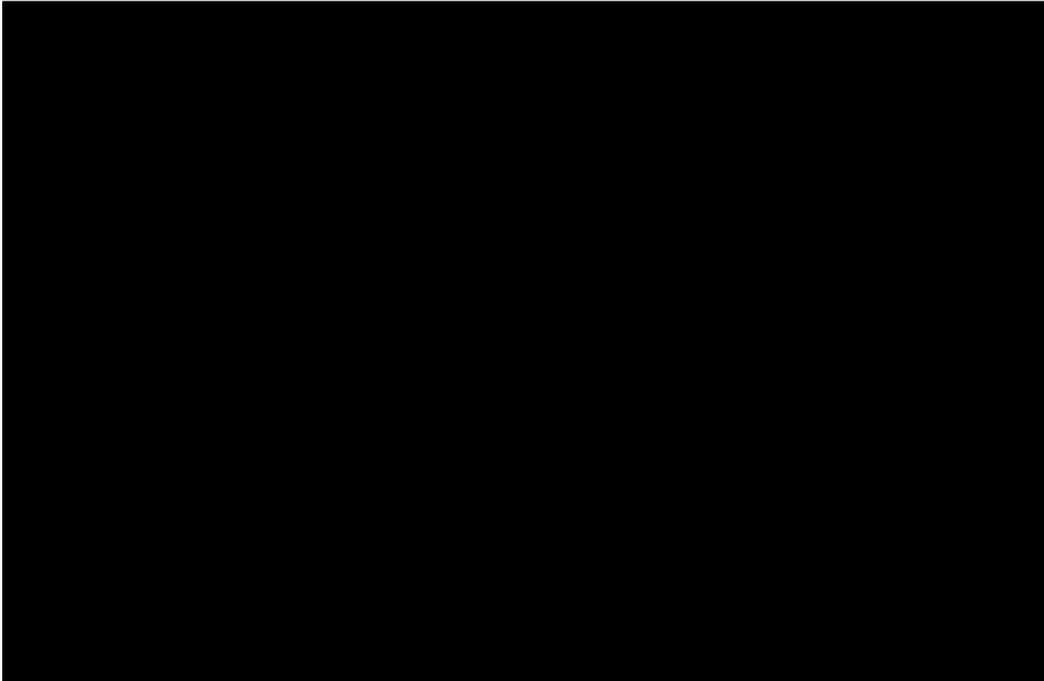
**Abbildung 101: EBIT – Entwicklung Finanzholding-Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Die steigende Profitabilität spiegelt sich ebenfalls in der Entwicklung des BE II.

[Redacted text block] (Abbildung 102).

Negativ wirkt sich auf das BE II im Finanzholding-Modell aus, dass ein geringerer Betrag zusätzlicher Finanzverbindlichkeiten (EUR 0,8 Mrd. statt EUR 1,5 Mrd.) im Zuge der Abspaltung auf die Infrastrukturgesellschaft übertragen wird als in den anderen Trennungsmodellen. Dieser Basiseffekt der höheren Verschuldung der Transportgesellschaft hat einen höheren Zinsaufwand zur Folge, der negativ auf das BE II wirkt.



**Abbildung 102: BE II – Entwicklung Finanzholding-Modell**

*Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.*

Abschließend ist festzuhalten, dass auch im Finanzholding-Modell für die Transportgesellschaft deutliche Margenverbesserungen im Mittelfristplanungszeitraum erreicht werden können. Die Margen erreichen jedoch aufgrund der Höhe der unterstellten Trennungseffekte erst 2009 ungefähr das Profitabilitätsniveau von vergleichbaren Transportunternehmen.

Insgesamt wird das Finanzholding-Modell aus Kapitalmarktsicht dem Kriterium aber **mit Einschränkungen gerecht**.

#### 9.7.3.5 *Nachweis von Sanierungserfolg*

Mit Blick auf die Transportgesellschaft besteht – wie in den anderen Modellen auch – weiterhin ein **Track Record** hinsichtlich der Unternehmenssanierung in den einzelnen Bereichen (Fokus-Programme: „Sanierung Regio“, „MORA C“), was wiederum Vertrauen bei Investoren schafft, dass auch **zukünftig bereichsspezifische Sanierungspotenziale** realisiert werden.

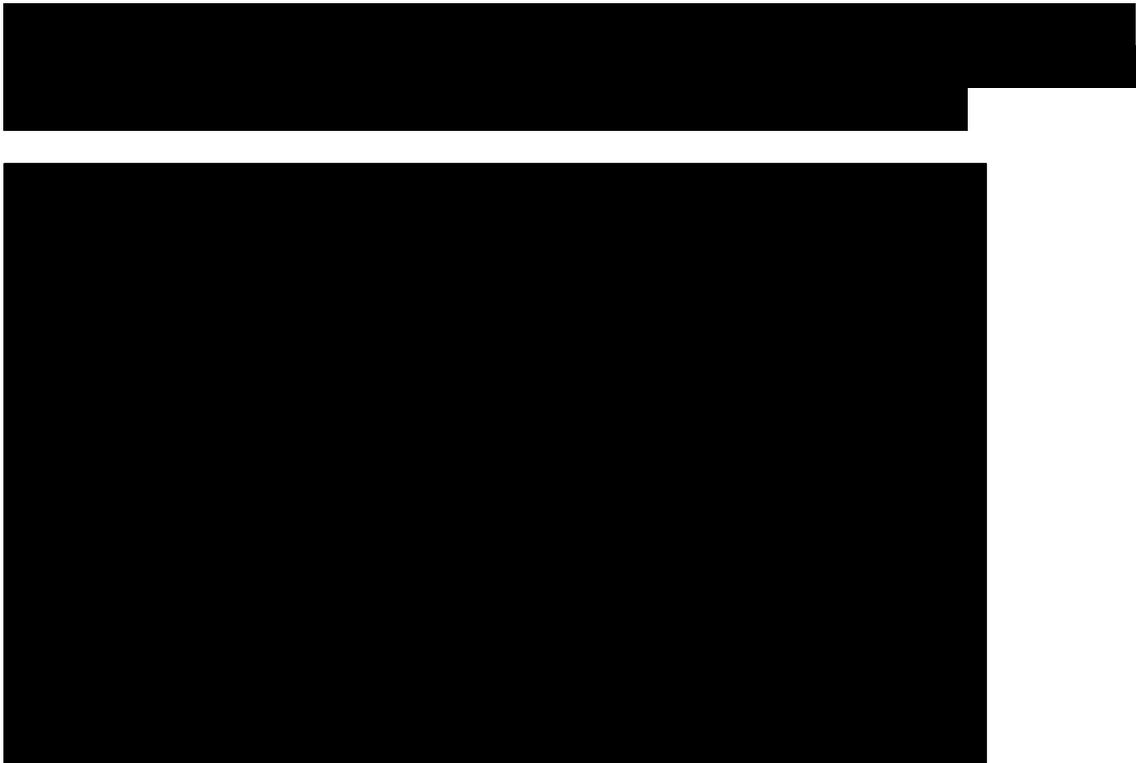
Es wird vom PRIMON-Team weiterhin unterstellt, dass alle bereichsübergreifenden Maßnahmen, auch nach Etablierung von Finanzholding-Strukturen, in der Transportgesellschaft erreicht werden können. Diese Annahme werden trotzdem zahlreiche Investoren aufgrund des fehlenden Track Records, aber insbesondere aufgrund der prinzipiellen Natur einer Finanzholding mit bewusst getrennten Bereichen in der unterstellten Unternehmensorganisation hinterfragen und ggf. eigene signifikante und negative Anpassungen der Annahmen des PRIMON-Teams vornehmen. Hinzu kommen die offensichtlichen **Einschrän-**

**kungen bereichsübergreifender Maßnahmen** im Zusammenhang mit „Qualify Plus“. Als Folge der Trennung ist von einem **negativen Effekt** in Höhe von kumuliert 2006-2009 ca. **EUR -20 Mio.** bei der Transportgesellschaft auszugehen.

In der **Infrastrukturgesellschaft** geht das PRIMON-Team von einer deutlichen Reduzierung der realisierbaren Sanierungspotenziale aus. Nach Einschätzung des PRIMON-Teams beträgt alleine der aufgrund von **Effizienzverlusten** im Rahmen der Qualify-Projekte in der Infrastrukturgesellschaft zu erwartende negative Effekt **ca. EUR -120 Mio. (kumuliert 2006-2009)**. Dieser Effekt schlägt sich im Finanzholding-Modell in der Transportgesellschaft über die im Mittelfristplanungszeitraum **negativen Erträge aus der 49 %-Beteiligung** der Transport- an der Infrastrukturgesellschaft nieder.

Der Bedeutung des Sanierungserfolgs aus Sicht des Kapitalmarkts wird das Finanzholding-Modell v.a. aufgrund der Unsicherheit bezüglich der Umsetzbarkeit bereichsübergreifender Sanierungsprogramme in der Transportgesellschaft und der Beeinflussung durch negative Effekte bei der Infrastrukturgesellschaft **nur bedingt gerecht**.

#### 9.7.3.6 Nachhaltiges EBITDA-Wachstum



**Abbildung 103: EBITDA – Wachstum Finanzholding-Modell**

Quelle: DB (Mittelfristplanung Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.



Um das EBITDA-Wachstum der Transportgesellschaft im Vergleich zu wesentlichen **Vergleichsunternehmen** beurteilen zu können, werden die Wachstumsraten wichtiger Transportunternehmen (gegliedert nach Personen- und Güterverkehrsunternehmen) gegenübergestellt.

Im Ergebnis liegt die erwartete nachhaltige EBITDA-Wachstumsrate (auch ohne durch Reduzierung der Effekte begründetes Wachstum) der Transportgesellschaft im Finanzholding-Modell **deutlich oberhalb** des historischen EBITDA-Wachstums internationaler Personenverkehrs- und Güterverkehrsunternehmen. Diese weisen einen Median des EBITDA-CAGRs 2002-2004 von 7,3 % auf. Die Transportgesellschaft zeigt somit insbesondere ein höheres EBITDA-Wachstum als die UK TOCs (mit Ausnahme von Go-Ahead, wo das EBITDA-Wachstum von 23 % durch den Erhalt einer zusätzlichen Konzession verzerrt ist). Das EBITDA-Wachstum der Transportgesellschaft liegt in etwa in der Größenordnung von nordamerikanischen Schienengüterverkehrsgesellschaften, die sich in einer Bandbreite von ca. 4 % (CSX) bis 16 % (Canadian National) bewegen. Es liegt im Mittelfeld der großen Bandbreite von Logistikunternehmen, die zwischen ca. -2 % (Frans Maas) und ca. 20 % (CH Robinson) verläuft.

Auch im Finanzholding-Modell würde sich somit ein für Investoren attraktives Ergebniswachstum ergeben. Insgesamt wird das Finanzholding-Modell diesem Kriterium damit **gerecht**.

#### 9.7.3.7 *Positiver Cashflow und Dividendenzahlungsfähigkeit*

Der geplante Cashflow vor Finanzierung entwickelt sich im Zeitablauf **sehr positiv**. Wesentlicher Treiber ist ein **stark wachsender Cashflow vor Steuern** (ca.  in 2006 vs.  in 2009). Bei nur geringfügig steigenden Abschreibungen und Veränderungen der Pensionsrückstellungen spiegelt sich im Anstieg des Cashflows vor Steuern der deutliche Anstieg des EBT

wider (vgl. Abschnitt „Profitabilität“). Trotz des zwischen 2006 und 2009 ansteigenden Cashflows aus Investitionstätigkeit und eines leicht negativen Cashflow-Effekts aus der Veränderung von Rückstellungen und Working Capital steigt der Cashflow vor Finanzierung im Mittelfristplanungszeitraum von [REDACTED] auf [REDACTED]. Dies impliziert, dass die Transportgesellschaft im Mittelfristplanungszeitraum ihre **Investitionen ohne die Aufnahme zusätzlicher Finanzmittel decken kann**.

Die für das Finanzholding-Modell unterstellten Trennungseffekte führen netto zu einer Reduzierung des Cashflows aus Investitionstätigkeit<sup>321</sup> in Höhe von ca. EUR 400 Mio. (kumuliert 2006-2009).

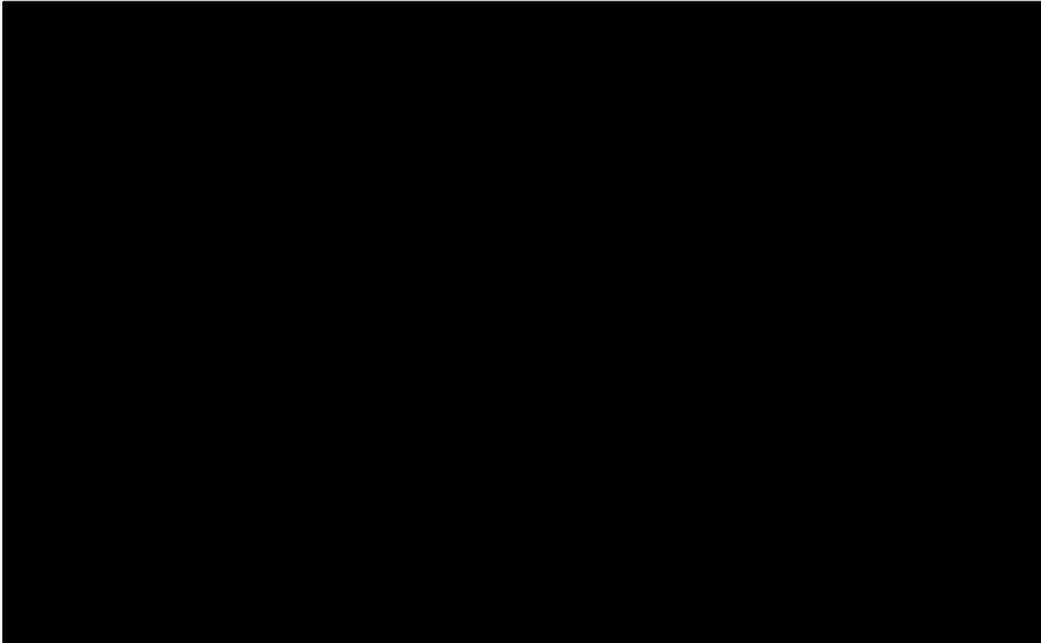
**Koordinationsbezogene Effizienzverluste** in den Bereichen Verwaltung und Einkauf (ca. EUR 40 Mio.) sowie **investive Fehlallokationen** (ca. EUR 40 Mio.), die u.a. aufgrund der Festlegung teurerer technischer Standards in internationalen Gremien zu erwarten sind, führen zu einer Erhöhung des Cashflows aus Investitionstätigkeit.

Andererseits **entfallen Investitionen** in Höhe von ca. EUR 470 Mio. aufgrund der Einstellung nicht mehr rentabler Verkehre im Bereich des Schienengüterverkehrs als Folge der Trennung. Zu einem weiteren positiven Cashflow-Effekt kommt es durch **Sachanlageabgänge im Regionalverkehr**, die als Folge des höheren Wettbewerbs und des Verlusts von Verkehrsverträgen durch die DB Regio AG unterstellt werden. Dieser Effekt beträgt nach Einschätzung des PRIMON-Teams kumuliert zwischen 2006 bis 2009 ca. EUR 50 Mio.

Die folgende Abbildung 104 stellt die Entwicklung der einzelnen Komponenten des Cashflows vor Finanzierung im Mittelfristplanungszeitraum im Detail dar.

---

<sup>321</sup> Beinhaltet Bruttoinvestitionen, BKZ und Verkäufe von Anlagevermögen.



**Abbildung 104: Cashflow vor Finanzierung Finanzholding-Modell**

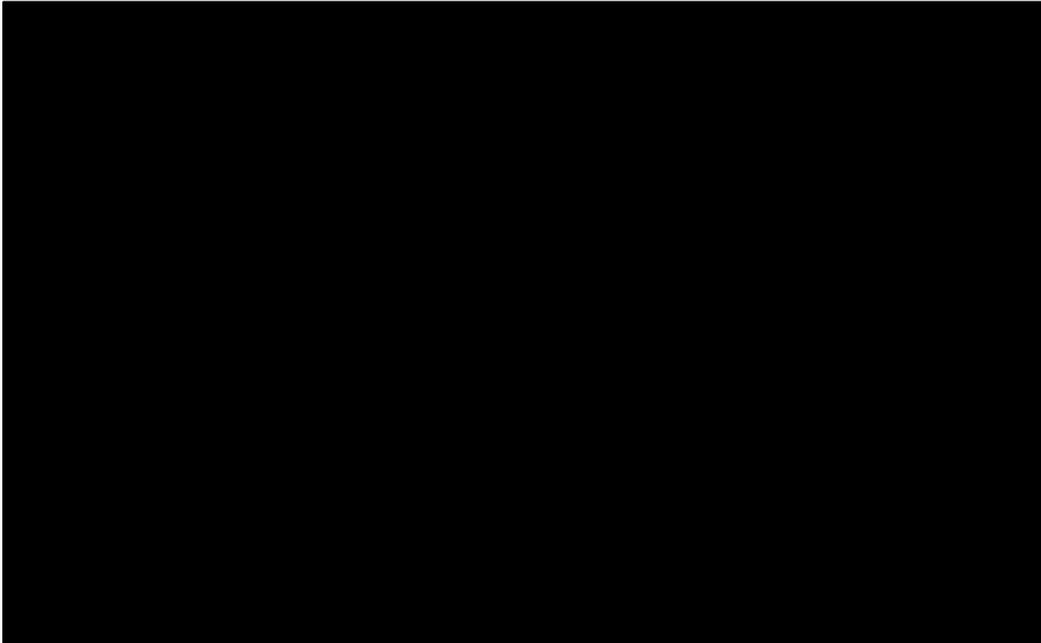
Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Eng verknüpft mit dem Thema Cashflow ist die Frage der **Dividendenzahlungsfähigkeit** der Transportgesellschaft nach einem möglichen Börsengang.

Wie die Abbildung im Abschnitt „Bewertungskriterien“ zeigt, beträgt die **durchschnittliche Dividendenrendite wesentlicher Transportunternehmen im Dreijahresdurchschnitt 2,5 % p.a.** Als Vergleichsunternehmen für die Transportgesellschaft sind primär **Schienenpersonenverkehrs- (z.B. UK TOCs) sowie Schienengüterverkehrsunternehmen** heranzuziehen, die Dividendenrenditen in der Größenordnung von ca. 3-4 % p.a. aufweisen.

Investoren werden eine Risikoprämie gegenüber der Dividendenrendite bereits etablierter Unternehmen verlangen. Für die folgenden Analysen gehen wir davon aus, dass Investoren von der Transportgesellschaft eine **Dividendenrendite von ca. 4,0 % p.a. erwarten.**

Auch im Finanzholding-Modell steht trotz eines stark von [REDACTED] in 2006 auf ca. [REDACTED] in 2009 ansteigenden Jahresüberschusses aufgrund des unterstellten Tilgungsprofils und der erfolgten Zuordnung von Verbindlichkeiten unterschiedlicher Fristigkeit auf Transport- und Infrastrukturgesellschaft (zu den zugrunde liegenden Annahmen vgl. Kapitel „Prämissen / Annahmen“) in den Jahren 2007 und 2008 kein Cashflow für Dividendenzahlung zur Verfügung. In 2009 ist der Cashflow nur marginal positiv. Der erzielte Jahresüberschuss dagegen wird bereits ab 2007 eine signifikante Dividendenausschüttung rechtfertigen. Diese Problematik wird in der folgenden Abbildung 105 verdeutlicht.



**Abbildung 105: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor Dividendenzahlungen Finanzholding-Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Bei Zahlung einer unterstellten Dividendenrendite von 4,0 % sowie unterschiedlichen Marktwerten des Eigenkapitals ergeben sich **Finanzierungslücken** in allen betrachteten Jahren (Tabelle 59).



**Tabelle 59: Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung Finanzholding-Modell**

Quelle: PRIMON-Team.

Ein denkbarer Ansatz zur Schließung der Lücke besteht in einer Refinanzierung der fälligen Finanzverbindlichkeiten zur Modifizierung des Tilgungsprofils im Mittelfristplanungszeitraum und ggf. auch darüber hinaus.

Wird eine entsprechende Refinanzierung der laufenden Verbindlichkeiten mit entsprechendem Fälligkeitsprofil durchgeführt, kann das Kriterium folglich als bedingt **erfüllt** betrachtet werden.

### 9.7.3.8 Solide Finanzierung und Qualität des Ratings

Auch im Finanzholding-Modell ist davon auszugehen, dass die Finanzplanung der Transportgesellschaft **an betriebswirtschaftlichen Zielen ausgerichtet** ist und bspw. einen Erhalt der Liquidität sowie eine Optimierung der Zinskosten sicherstellt.

Im Rahmen der Trennung verbleiben bei der Transportgesellschaft die Finanzverbindlichkeiten, die der Infrastrukturgesellschaft nicht zugeordnet werden (vgl. Abschnitt „Modellanpassungen“). Diese Größe wurde gemäß der Prämisse eines **Ziel-Ratings der Transportgesellschaft von A** nach einer Trennung bzw. einem erfolgten ersten Privatisierungsschritt bestimmt (vgl. Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit).

Die beschriebene Verbesserung des Cashflows führt zu einer schnellen Entschuldung der Transportgesellschaft; so werden die **Nettofinanzschulden** der Transportgesellschaft, die zum Trennungszeitpunkt [REDACTED] betragen,<sup>322</sup> bis 2009 **auf [REDACTED] abgebaut**. Diese deutliche Reduzierung der Verschuldung im Zeitablauf korrespondiert mit einem deutlich niedrigeren Zinsaufwand als im Integrierten Modell. Unter den gegebenen Annahmen ist allerdings vor einer Privatisierung aufgrund des schlechteren Ratings im Vergleich zum integrierten Konzern von höheren Refinanzierungskosten auszugehen. Schon zum Zeitpunkt der Trennung und vor der Privatisierung würde die Gesellschaft ein A-Rating erhalten.<sup>323</sup> Der kalkulatorische Zinssatz von 6,4 % im Finanzholding-Modell vergleicht sich mit [REDACTED] im Integrierten Modell.

Zur deutlichen Verbesserung der **Kreditkennzahlen** im Zeitablauf trägt eine Erhöhung der Profitabilität bei, die sich einerseits in einer verbesserten Eigenkapitalposition (mit der Folge einer Verbesserung des Gearing<sup>324</sup>), andererseits auch in einem verbesserten operativen Cashflow (mit der Folge einer Verbesserung des Gearing und der Tilgungsdeckung<sup>325</sup>) niederschlägt. Diese Entwicklung spiegelt sich in den folgenden Abbildung dargestellten Kreditkennzahlen **Gearing** und **Tilgungsdeckung** wider, die sich im Mittelfristplanungs-

---

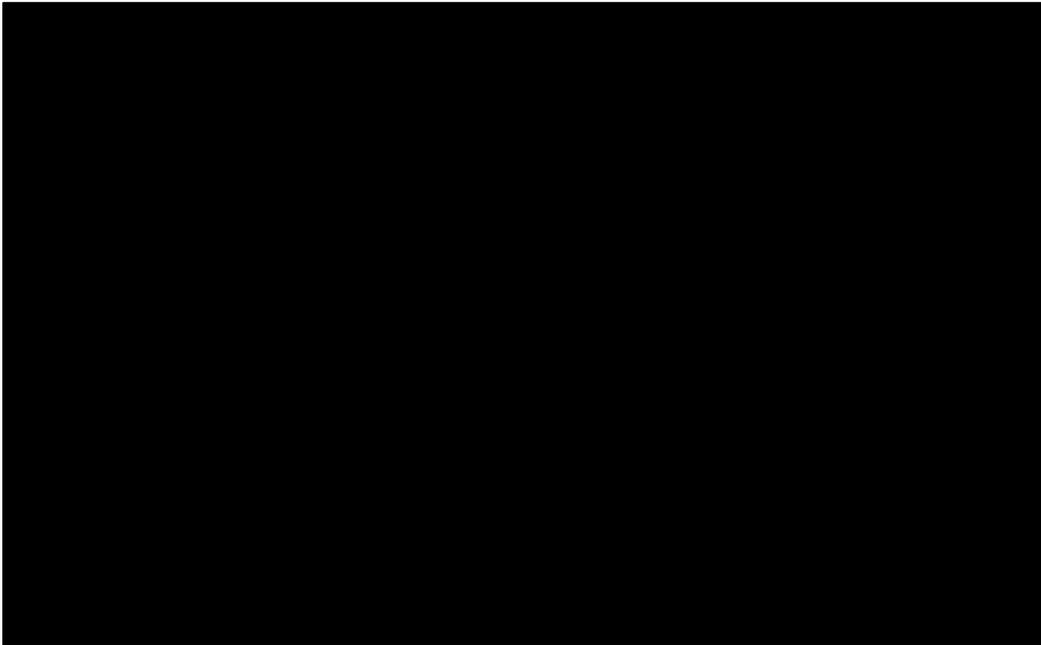
<sup>322</sup> Die Nettofinanzschulden zum Trennungszeitpunkt setzen sich zusammen aus ca. [REDACTED] Anleihen, ca. [REDACTED] Verbindlichkeiten gegenüber Eurofima. Hiervon werden ca. [REDACTED] an liquiden Mitteln zum Abzug gebracht.

<sup>323</sup> Inwieweit die Verbesserung der Kreditkennzahlen zu einer Heraufstufung des Ratings führt, hängt von der Dividendenpolitik und damit verbundenen Änderungen des Tilgungsplans sowie der über den Mittelfristplanungszeitraum hinausgehenden Investitionsstrategie ab.

<sup>324</sup>  $(\text{Zinspflichtige Verbindlichkeiten} - \text{Liquide Mittel} + \text{Barwert zinslose Darlehen (50 \%)} = (\text{Bilanzielle Nettofinanzschulden}) / \text{Buchwert Eigenkapital}$ .

<sup>325</sup>  $(\text{Betriebsergebnis II} + \text{Abschreibungen} = (\text{Operativer Cashflow})) \text{ dividiert durch } (\text{Zinspflichtige Verbindlichkeiten} - \text{Liquide Mittel} + \text{Barwert zinslose Darlehen (50 \% als Näherung)} + \text{Barwert Leasing} + \text{Barwert Mieten}) = (\text{adj.}) \text{ Nettofinanzschulden}$ .

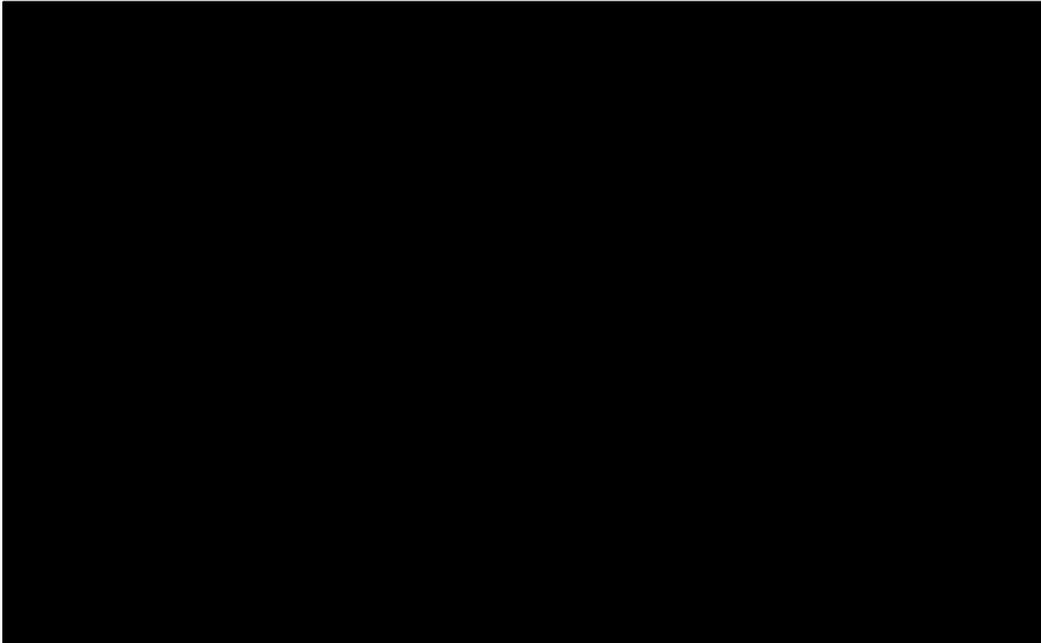
zeitraum **signifikant verbessern**. Die folgende Abbildung 106 illustriert diese Planung.



**Abbildung 106: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen  
Finanzholding-Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Von Rating-Analysten werden für die Transportindustrie die Kennzahlen „FFO / Angepasste Finanzverschuldung“, „Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR“ sowie „Gesamte Verschuldung / Gesamtes Kapital“ (vgl. Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit) herangezogen. Die Entwicklung dieser Kennzahlen wird durch die folgende Abbildung verdeutlicht. Sie zeigt, dass auf Basis der Zuordnung der Finanzschulden der als wesentliche Zielgröße für ein A-Rating häufig genannte Wert für den **FFO / Angepasste Finanzverschuldung von ca. 30 %** schon in [REDACTED] erreicht wird. Der Zielwert für **Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR von 2,0x - 2,5x** ist ebenfalls in [REDACTED] erreicht.



**Abbildung 107: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen Finanzholding-Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Im Finanzholding-Modell ist die Transportgesellschaft im Gegensatz zum Integrierten Modell **nur über das Beteiligungsergebnis abhängig von Finanzierungsentscheidungen des Bundes** (Finanzierung durch BKZ versus zinslose Darlehen). Eine Umstellung der Finanzierung auf zinslose Darlehen hätte somit begrenzte Auswirkungen auf die Cashflow-Entwicklung der Transportgesellschaft und auf die Entwicklung der Kreditkennzahlen bzw. das Rating.

Im Ergebnis ist das Kriterium insgesamt als **erfüllt** zu werten.

#### 9.7.3.9 $ROCE \geq WACC$ im Zeitablauf

Die folgende Abbildung zeigt die **ROCE-Entwicklung** der Transportgesellschaft im Finanzholding-Modell für den Zeitraum bis 2009. Die Transportgesellschaft **übertrifft** im Jahr 2008 erstmals die anhand der **aktuellen Marktdaten berechneten Kapitalkosten vor Steuern von 9,0 %**. Im Jahr 2009 werden auch die sich durch die **langfristige bzw. historische Betrachtung ergebenden Kapitalkosten vor Steuern von 13,1 %** übertroffen.



**Abbildung 108: ROCE – Entwicklung Finanzholding-Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Der ROCE der Transportgesellschaft verbessert sich laut Planung von **5,6 % in 2006 auf 15,0 % in 2009**. Die *im Vergleich* zum Integrierten Modell hohen ROCE-Werte im Finanzholding-Modell sind vor allem mit der durch die Trennung induzierten **Reduzierung des Capital Employed** von ca. [REDACTED] auf ca. [REDACTED] zu begründen. Das auf die Infrastrukturgesellschaft übergehende Capital Employed beträgt zum Trennungszeitpunkt 31.12.2005 ca. [REDACTED].

EBIT-Marge (definiert als EBIT / Umsatz) und Kapitalumschlag (definiert als Umsatz / Capital Employed) sind Treiber des ROCE. Die **EBIT-Marge verbessert sich deutlich** von [REDACTED] in 2006 auf [REDACTED] in 2009 (vgl. Abschnitt „Profitabilität“), was die wesentliche Ursache für die ROCE-Verbesserung darstellt. Der Kapitalumschlag verbessert sich im gleichen Zeitraum nur leicht von ca. [REDACTED] auf [REDACTED].

Investoren würden eine solche stetig steigende Entwicklung und das mittelfristige Erreichen der Kapitalkosten im Zuge der Beurteilung der Transportgesellschaft positiv einschätzen.

Das Kriterium „Verdienen der Kapitalkosten“ wird vom Finanzholding-Modell demnach in absehbarer Zeit **erfüllt**.

9.7.3.10 *Zeitnahe Privatisierung und Inanspruchnahme bzw. Ablenkung des Managements*

Die Implementierung einer Finanzholding würde als Folge des komplexen rechtlichen Anpassungsbedarfs, der mit der Strukturänderung einhergeht, zu einer deutlichen Verzögerung des Privatisierungsprozesses im Vergleich zum Integrierten Modell führen. Diese würde sich nach Schätzungen der Experten des PRIMON-Teams auf ca. 3-5 Jahre belaufen, das heißt eine Privatisierung frühestens 2010-2012.

Als Folge der Implementierung der Strukturänderung ist von einer erheblichen Inanspruchnahme und Defokussierung des Managements auszugehen, das sich nicht mehr in vollem Umfang dem Kerngeschäft des Unternehmens widmen kann. Dieser Effekt würde Vorstandsmitglieder und Führungskräfte auf der zweiten Ebene betreffen.

9.7.4 Gesamtwürdigung

Die Analyse der Finanzholding-Struktur zeigt, dass **die Kapitalmarktfähigkeit in absehbarer Zeit theoretisch denkbar ist.**

Aus rechtlicher Sicht bestehen, trotz signifikanten rechtlichen Anpassungsbedarfs, keine wesentlichen Hinderungsgründe für die Kapitalmarktfähigkeit. Die **EU-Konformität** der Struktur ist als wahrscheinlich einzuschätzen.

Die Transportgesellschaft wird **unternehmerisch geführt** (100 % privatisierbar), ist allerdings von Entscheidungen eines nicht dem Konzernverbund zugehörigen Unternehmens abhängig.

Die Attraktivität des Modells leidet aufgrund mangelnder Transparenz der Struktur für Investoren. Der ökonomische Sinn eines **Minderheitsanteils an der Infrastrukturgesellschaft**, der per definitionem ohne wesentliche Möglichkeiten der Einflussnahme ausgestaltet wird, ist für Investoren nicht unmittelbar verständlich und dadurch äußerst erklärungsbedürftig. Investoren würden hier voraussichtlich die Risiken gegenüber den Chancen einer Beteiligung übergewichten.

Die **Sanierung** ist darüber hinaus aufgrund der Unsicherheit bezüglich der Umsetzbarkeit bereichsübergreifender Sanierungsprogramme in der Transportgesellschaft und der Beeinflussung durch negative Effekte bei der Infrastrukturgesellschaft eingeschränkt.

Aus **finanzwirtschaftlich-theoretischer Modellperspektive ist jedoch auch im Finanzholding-Modell ein Erreichen der Kapitalmarktfähigkeit vorstellbar** (EBITDA, Sanierung, Cashflow, Rating-Kennzahlen, Dividendenzahlungsfähigkeit, ROCE).

Von einer Verzögerung der Privatisierung zwischen 3-5 Jahren und von erheblichen Managementbelastung in Folge der Implementierung einer Trennung ist auszugehen.

Das PRIMON-Team ordnet das Finanzholding-Modell hinsichtlich Kapitalmarktfähigkeit demnach in **Level 2** ein.

## 9.8 Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes

### *Modelltheoretische Bewertung aus Sicht des Bundes*

Die Tabelle 60 gibt aus Sicht des Kapitalmarktes einen absoluten Überblick über die bei Implementierung des Finanzholding-Modell zu erwartenden Vermögens- und Haushaltseffekte für den maximal zu privatisierende Anteil des Bundes an der DB AG (100 %) und zur Herstellung der Vergleichbarkeit auch für einen Privatisierungsanteil von 49 %. Darüber hinaus sind weitere qualitativen Effekte sowie der mögliche Realisierungszeitrahmen zu berücksichtigen, die im Folgenden ausgeführt werden.

(EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	8,2	13,2	4,0	6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	6,5	10,1
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft (51%-Anteil des Bundes)	-1,4	0,0	-1,4	0,0
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	2,3		2,3	
<b>Summe</b>	<b>9,1</b>	<b>15,5</b>	<b>11,4</b>	<b>18,9</b>

**Tabelle 60: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Finanzholding-Modell**

Quelle: PRIMON-Team.

Für den Unternehmenswert (einschließlich Verschuldung) der Transportgesellschaft zum 01. Januar 2006 vor relevanten Abschlägen (DCF-Abschlag, IPO-Discount) ergibt sich eine Bandbreite von [ ] bis [ ] (einschließlich des Barwerts des steuerlichen Verlustvortrags von ca. EUR 3 Mrd. und des Wertes des 49 %-Anteils an der Infrastrukturgesellschaft i.H.v. EUR -1 Mrd. bis null) sowie nach Abzug der Nettofinanzverbindlichkeiten und Ausgleichsposten für Anteile anderer Gesellschafter i.H.v. [ ] eine Bewertungsbandbreite von EUR 13 Mrd. bis EUR 20 Mrd. für das Eigenkapital. Im Finanzholding-Modell wäre eine **vollständige Privatisierung der Transportge-**

**sellschaft** denkbar. Auf Basis der indikativen Bewertung des PRIMON-Teams ergibt sich aus heutiger Sicht für **100 % der Anteile** somit ein Eigenkapitalwert in Höhe von ca. **EUR 8,2 Mrd. bis EUR 13,2 Mrd.** (nach Abschlägen, einschließlich Trennungskosten, negativen Synergien, Wettbewerbseffekten, Pachtausgestaltung etc.).

Unter der Annahme einer vollständigen Privatisierung der Transportgesellschaft im Finanzholding-Modell wird der Bund nicht von **Dividendenzahlungen** nach einem Börsengang profitieren. Bei einer Privatisierung *von nur 49 %* der Anteile an der DB AG läge der **Barwert dieses Dividendenzahlungsstroms** (inklusive anteiligen Wert des steuerlichen Verlustvortrags) - als Äquivalent für eine Anteilsveräußerung – in einer Bandbreite von **EUR 7 Mrd. bis EUR 10 Mrd.** vor Abschlägen bzw. mit Abschlägen von EUR 4 Mrd. bis EUR 7 Mrd. Der Wert des dann privatisierten 49 % Anteils würde in diesem Szenario EUR 4 Mrd. bis EUR 7 Mrd. betragen.

Der **Infrastrukturgesellschaft** kommt ein Unternehmenswert zwischen ca. [REDACTED] und [REDACTED] zu. Nach Abzug der Nettofinanzschulden zum Bewertungszeitpunkt ([REDACTED]) sowie des Barwerts der zum Ende des Jahres 2015 noch ausstehenden zinslosen Darlehen (EUR 1 Mrd.) ergibt sich eine Bandbreite für den Wert des gesamten Eigenkapitals von EUR -3 Mrd. bis null. Da der Bund im Finanzholding-Modell nur 51 % der Anteile der Infrastrukturgesellschaft hält, wird ihm auch nur der entsprechende Anteil am Eigenkapital zugerechnet (wertmäßig EUR -1 Mrd. bis null).

Als Folge der gesteigerten Wettbewerbsintensität im Regionalverkehr wird eine Absenkung der **Regionalisierungsmittel** im Vergleich zum Integrierten Modell erwartet. Aus Kapitalmarktsicht ergibt sich ein indikativer Wert dieser Einsparungen für den Bund in Höhe von EUR 2,3 Mrd.

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, die Barwerte der Dividendenzahlungen an den Bund sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse auch aus der kameralistischen Sichtweise zu berechnen, d.h. mit dem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen. Diese Vorgehensweise ist in Kapitel 3.7 ausführlich begründet und abgeleitet worden. Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 14 Mrd. und EUR 20 Mrd. (bei 100 % Privatisierung) bzw. EUR 24 Mrd. und EUR 28 Mrd. (bei 49 % Privatisierung).

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	8,2	13,2	4,0	6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	14,7	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft (51%-Anteil des Bundes)	-1,4	0,0	-1,4	0,0
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	6,9		6,9	
<b>Summe</b>	<b>13,7</b>	<b>20,1</b>	<b>24,2</b>	<b>28,1</b>

**Tabelle 61: Haushaltseffekte (Kameralistische Sichtweise) Finanzholding-Modell**

### Diskussion der Haushaltswirkung

Im Finanzholding-Modell indiziert die Bewertungsanalyse im Vergleich zum Integrierten Modell deutlich **höhere Privatisierungserlöse**, was auf die Möglichkeit der **Privatisierung von 100 %** der Anteile zurückzuführen ist. Die Entlastung der Transportgesellschaft durch niedrigere Schulden wirkt dabei ebenfalls positiv auf die Höhe der Privatisierungserlöse. Die **negativen Synergien und Trennungskosten** schlagen jedoch wertmäßig umgekehrt zu Buche (siehe Abschnitt „Synergien Netz/Transport“).<sup>326</sup>

Als Folge des **komplexen rechtlichen Anpassungsbedarf** aufgrund der Strukturänderung ist von einer **mehnjährigen Verzögerung** des Privatisierungsprozesses, d.h. mindestens zwischen **drei und fünf Jahren**, auszugehen. Entsprechende Privatisierungserlöse können demnach erst später fließen.

Dividenden können voraussichtlich erst mit der Implementierung der Struktur, das heißt wenn sowohl Kapitalstruktur als auch Finanzierungsstrategie in der Transportgesellschaft festgelegt wurden, gezahlt werden. Ihr Fluss wird begrenzt durch den Zeitpunkt der **vollständigen** Privatisierung.

Die **Infrastrukturgesellschaft** wird als Minderheitsbeteiligung der Transportgesellschaft privatisiert, die Mehrheit bleibt in Bundesbesitz. Der Haushalt wird mittelbar durch möglicherweise steigende Ineffizienzen in der Infrastruktur belastet, beispielsweise im Hinblick auf die Sanierungsprogramme und die Investitionstätigkeit (Prozesse, Entscheidungen). Der Bund ist über seinen Mehrheitsanteil an der Verschuldung der Infrastruktur (Nettofinanzverschuldung von ■■■■■ zum Trennungszeitpunkt) direkt beteiligt. Positiv zur Ergebnisentwicklung der EIU tragen die aus den Wettbewerbseffekten im Schienengüterverkehr

<sup>326</sup> Bei einem Börsengang könnten die Trennungskosten, die das Unternehmen zu tragen hat, bereits realisiert worden sein und würden nicht mehr in die Bewertung einfließen.

resultierenden höheren Trassenerlöse bei. Dem stehen negative Synergien und Trennungseffekte gegenüber. Aufgrund des negativen Cashflows der Infrastrukturgesellschaft ist nicht davon auszugehen, dass das Unternehmen eigenständig in der Lage sein wird, seine Verschuldung zurückzuführen oder nachhaltig Dividenden auszuschütten. Im Gegenteil ergibt sich auf Basis der Modellrechnung ein weiterer Aufbau von Verschuldung im Mittelfristplanungszeitraum bis auf deutlich über ██████████ in 2009. Eine Privatisierung der Infrastrukturgesellschaft über die bereits von der Transportgesellschaft gehaltenen 49 % hinaus wäre weder nach aktueller Verfassungslage machbar, noch zeigt die Infrastrukturgesellschaft eine finanzielle Leistungsfähigkeit, die einen solchen Schritt zuließe. Eine nachhaltige Ausschüttung von Dividenden ist ebenfalls nicht denkbar.

Die **prognostizierten Regionalisierungsmiteinsparungen** im Vergleich zum Integrierten Modell erreichen aufgrund der unterstellten **Wettbewerbseffekte** ab 2011 dreistellige Millionenbeträge und belaufen sich in 2020 auf ca. EUR 430 Mio. p.a.

Für den Fall einer Implementierung des Finanzholding-Modells setzt sich der Bund weiteren, **nicht quantifizierbaren Chancen und Risiken** aus. Hierzu zählen insbesondere:

- Absorption von Managementressourcen für den Umwandlungsprozess und Ablenkung vom operativen Kerngeschäft (mittelbares Risiko für Bund).
- Steigende Komplexität bei Koordination im Hinblick auf Betrieb, Innovation und Sicherheit bei der Transport- und Infrastrukturgesellschaft.
- Potenzielle „Veränderung in den Köpfen“ der Infrastrukturmitarbeiter, als Folge ihrer dauerhaften Zugehörigkeit zum Staat ohne Privatisierungsperspektive. Der sich in der heutigen Struktur der DB AG entwickelnde unternehmerische Impetus könnte in der Infrastrukturgesellschaft verloren gehen.
- Potenzielle Konflikte mit den Gewerkschaften.
- Möglicher Verlust von erfahrenen Managementtalenten im Infrastrukturunternehmen infolge der dauerhaften Zugehörigkeit zum Staat.
- Rechtlicher Anpassungsbedarf.
- Möglichkeit zur Fremdvergabe von Leistungen im Bereich Instandhaltung und Erneuerung der Infrastruktur im Wettbewerb mit signifikanten Kostensenkungspotenzialen (abhängig von tarifvertraglichen Rahmenbedingungen im Finanzholding-Modell).
- Möglichkeit des Erreichens von zusätzlichen Restrukturierungserfolgen des vollprivatisierten DB-Konzerns, die über die aktuelle Mittelfristplanung der DB AG hinaus gehen, vornehmlich getrieben durch einen deut-

lich höheren Verbesserungsdruck des Kapitalmarktes und einer höheren Wettbewerbsintensität im Schienenverkehrsmarkt.

- Möglichkeit zur Einsparung von Regionalisierungsmitteln aufgrund erhöhter Fahrgeldeinnahmen nach Ausschreibungen von SPNV-Betriebsleistungen.

### 9.9 Umsetzungsstufen

Im Finanzholding-Modell halten nach der Privatisierung Dritte eine (indirekte) Beteiligung an der Infrastruktur, die sich mehrheitlich weiterhin im Besitz des Staates befindet. Daher ist eine Weiterentwicklung des Finanzholding-Modells zu anderen Strukturmodellen nur eingeschränkt möglich. Sollte eine Weiterentwicklung zum Getrennten Modell oder zu den Varianten des Eigentumsmodells erfolgen, müsste der Staat die (indirekte) Infrastrukturbeteiligung des Kapitalmarktes zurückkaufen.

\* \* \* \* \*

Das **Finanzholding-Modell** könnte durch folgende Vor- und Nachteile charakterisiert werden. Vorteilhaft ist bei der Finanzholding,

- dass es zu einer nennenswerteren Belebung des Wettbewerbs kommt und damit in weiterer Folge
- größere Ersparnisse bei den Regionalisierungsmitteln erzielt werden können (ab 2020 EUR 0,4 Mrd. p.a.).

Nachteile des Finanzholding-Modells sind

- Es werden nur die Minimalanforderungen des Gemeinschaftsrechts erfüllt
- Der potenzielle Börsengang ist deutlich verzögert (erst ab etwa 2010)
- Der Anpassungsaufwand in rechtlicher Hinsicht ist mittel; der Trennungskostenaufwand und der Verlust von Synergien fallen mit EUR 1,7 Mrd. deutlich ins Gewicht.
- Die Haushalts- und Vermögenseffekte sind gering, da die positiven Effekte der Wettbewerbsbelebung (Abschmelzen der Regionalisierungsmittel) die Nachteile (Wettbewerb setzt dem dominanten Anbieter stärker zu, zudem kommt es zu Trennungskosten und Synergieverlusten) nicht aufwiegen (Bandbreite EUR 11 Mrd. bis EUR 19 Mrd.).

## 10 Getrenntes Modell

Die EIU werden aus dem DB-Konzern herausgelöst.

### 10.1 Struktur

*Beteiligung an den Infrastruktur- und Verkehrsgesellschaften:* Die Anteile an den EIU werden durch eine EIU-Holding gehalten, die nicht zum DB-Konzern gehört. Es bestehen Beherrschungsverträge zwischen der EIU-Holding und den EIU. Nur die Eisenbahnverkehrsunternehmen verbleiben im DB-Konzern.

*Beteiligung Bund:* Die Bundesrepublik Deutschland (Bund) kann an der DB AG beteiligt sein. Die EIU-Holding wird durch den Bund beherrscht und damit mittelbar auch die ehemals dem DB-Konzern zugehörigen EIU.

*Beteiligung Kapitalmarkt:* Der Kapitalmarkt kann sich ohne Begrenzung in der Höhe an der DB AG beteiligen.

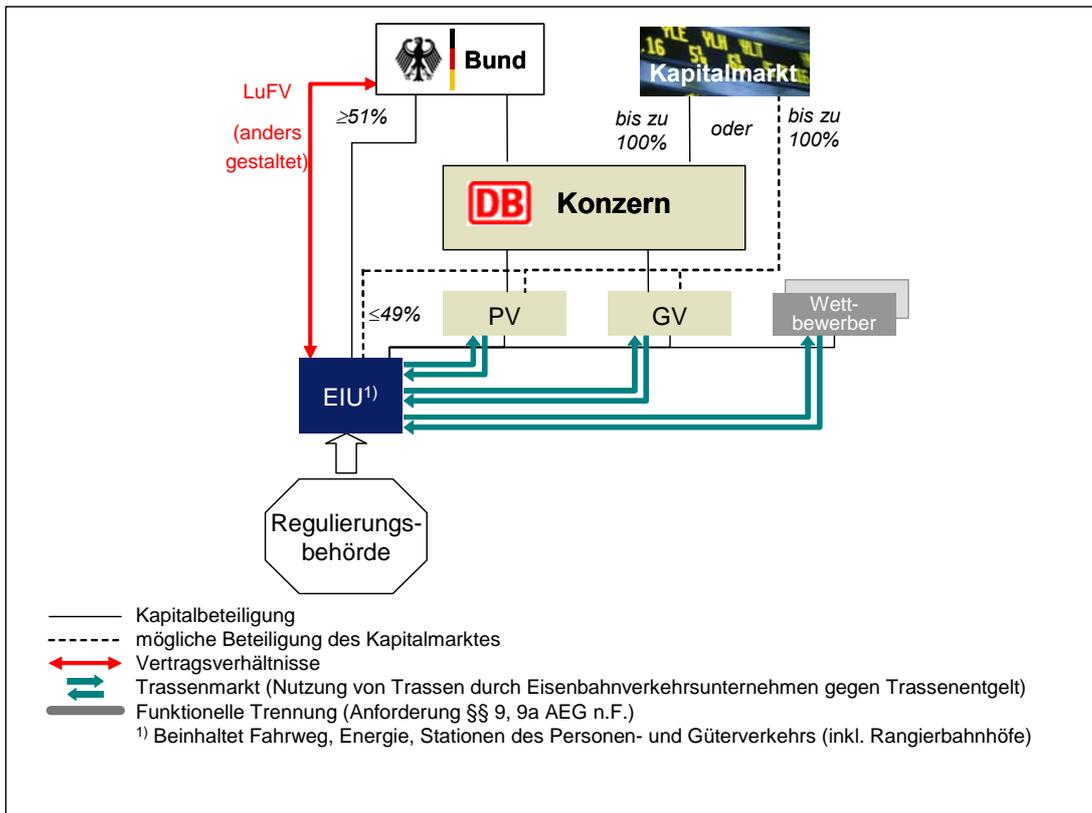


Abbildung 109 : Struktur-Schema des Getrennten Modells

## 10.2 Eisenbahninfrastruktur

### Eigentumszuordnung und Funktionen

Die öffentliche Eisenbahninfrastruktur ist im Eigentum der EIU, die im Konzernverbund mit der EIU-Holding stehen. Die Infrastruktur wird von diesen Gesellschaften auch betrieben.

Öffentlicher Betreiber der Schienenwege ist eine Netz-Gesellschaft der EIU-Holding. Im Gegensatz zum Integrierten Modell bestehen keine Chinese Walls zu den mit der Trassenvergabe / dem Trassentgelt befassten Unternehmensbereichen. Auch wird die Beherrschung der Netz-Gesellschaft durch die EIU-Holding nicht eingeschränkt.

Der Regulierungsbehörde obliegt die Überwachung der EIU.

### Finanzierung

Im Bereich der **Ausbau- und Neuinvestitionen** bleibt es bei dem bestehenden Finanzierungssystem über konkrete Finanzierungsvereinbarungen.

Zuschüsse des Bundes für **Ersatzinvestitionen** werden über eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung geregelt, die der Bund unmittelbar mit den EIU abschließt. Die EIU-Holding ist zur Absicherung des Vertrages Vertragspartei. Es kommt aber auch ein Vertrag nur mit der EIU-Holding in Betracht.

*Trassenentgelte* fließen der Netz-Gesellschaft der EIU-Holding zu. Sie trägt die Instandhaltungskosten.

Die Finanzierung des SPNV erfolgt analog den anderen Strukturmodellen.

### Investitionsentscheidungen

Die Investitionsentscheidungen für Neu-, Ausbau- und Bestandsnetzinvestitionen werden von der EIU-Holding getroffen. Das EIU entscheidet ebenso über die durchzuführenden Instandhaltungsmaßnahmen.

## 10.3 Gestaltungsmöglichkeiten

Grundsätzlich ist es möglich, dass Dienstleistungsunternehmen mit der Durchführung von Aufgaben im Bereich der Infrastruktur beauftragt werden.

*Möglichkeiten zur Regionalisierung der Infrastruktur:* Im Getrennten Modell ist die Regionalisierung der Infrastruktur wie in den anderen Strukturmodellen grundsätzlich möglich. Da ohnehin eine Herauslösung der Infrastruktur aus dem

DB-Konzern erfolgt, mag eine Realisierung einfacher sein als in den anderen Strukturmodellen. Für die abgetrennte Infrastruktur ist zu überlegen, inwiefern sie als eine Einheit betrieben wird oder eine Abtrennung von Netzteilen und Überführung in eine andere Trägerschaft sinnvoll ist. Dabei ist ebenfalls abzuwägen, ob eine zeitgleiche Realisierung mit dem Getrennten Modell Vorteile verschafft.

## **10.4 Rechtliche Bewertung**

### 10.4.1 Verfassungsrechtlich

Aufgrund der Abspaltung sämtlicher EIU aus dem DB-Konzern ist eine unbeschränkte Beteiligung des Kapitalmarkts an der DB AG möglich.

Für die Abspaltung ist ein förmliches Bundesgesetz erforderlich, welches zudem der Zustimmung des Bundesrates bedarf (vgl. Art. 87e Abs. 5 Satz 2 GG).

Durch die angenommene 100 %ige Beteiligung des Bundes an der EIU-Holding, die wiederum sämtliche Anteile an den jeweiligen EIU hält, ist die Möglichkeit eines Letztzugriffs des Bundes auf die Eisenbahninfrastruktur in hinreichender Form gesichert.

### 10.4.2 Regulative Vorgaben des Gemeinschaftsrechts / AEG

Das Getrennte Modell setzt die Vorgaben des funktionsbezogenen Trennungsgebots der Eisenbahnpakete in "Idealform" um und gewährleistet damit auch in der Zukunft eine Übereinstimmung des Modells mit den regulativen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts.

### 10.4.3 Beihilfekonformität der Infrastrukturinvestitionen des Bundes

Die Beihilfekonformität der Finanzierungshilfen des Bundes für den Infrastrukturbereich ist im Getrennten Modell umfassend sichergestellt. Durch die gesellschaftsrechtliche Abspaltung des gesamten Infrastrukturbetriebs aus dem DB-Konzern auf einen selbständig operierenden Infrastrukturbetreiber ist gewährleistet, dass die Finanzierungshilfen des Bundes für den Infrastrukturbereich in der Praxis nicht zu Wettbewerbsverfälschungen im Eisenbahnverkehrssektor führen werden.

### 10.4.4 Gesellschaftsrecht

Ähnlich wie beim Eigentumsmodell sowie beim Finanzholding-Modell erfolgt im Getrennten Modell die Übertragung der EIU auf den Bund im Wege einer Abspaltung zur Neugründung nach den Bestimmungen des Umwandlungsgesetzes. Zunächst sind die Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge zwischen der DB AG und den EIU durch Kündigung oder Aufhebung zu beenden.

Anschließend sind die sechs jeweils zu 100 % von der DB AG gehaltenen EIU zusammen mit entsprechend hohen Passivposten der DB AG auf eine dabei zu gründende, zu 100 % im Eigentum des Bundes stehende EIU-Holding abzuspalten. Dementsprechend sind gleichzeitig Rückstellungen und Verbindlichkeiten der DB AG, und dabei in erster Linie solche, die mit den Beteiligungen an den EIU in einem unmittelbarem wirtschaftlichem Zusammenhang stehen, auf die EIU-Holding zu übertragen. Inwieweit eine Auflösung freier Kapitalrücklagen oder eine vereinfachte Kapitalherabsetzung auf Ebene der DB AG erforderlich ist, hängt davon ab, wie hoch das Eigenkapital in der EIU-Holding sein soll. Das Eigenkapital der DB AG verringert sich entsprechend der Höhe des Eigenkapitals der neuen Gesellschaft. Auch bei der Umsetzung des Getrennten Modells reduziert sich die Bilanzsumme des DB-Konzerns. Das bedeutet, dass in gleichem Umfang Vermögenswerte sowohl der Aktiv- als auch der Passivseite der Bilanz übertragen werden müssen. Das Vermögen der EIU-Holding wird sich im Wesentlichen aus den sechs EIU sowie aus den übernommenen Rückstellungen und Verbindlichkeiten zusammensetzen. Zwischen der EIU-Holding und den EIU werden Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge abgeschlossen, um der EIU-Holding eine weitgehende Steuerung des EIU-Konzerns zu ermöglichen.

Steuerrechtlich kann die Abspaltung der EIU zu Buchwerten erfolgen. Allerdings entfällt die Möglichkeit einer Übertragung zu Buchwerten nachträglich, wenn innerhalb von fünf Jahren nach dem steuerlichen Übertragungstichtag Anteile einer der an der Spaltung beteiligten Gesellschaften veräußert werden, die mehr als 20 % der vor dem Wirksamwerden der Spaltung an der DB AG bestehenden Anteile ausmachen. Dies könnte dann der Fall sein, wenn es innerhalb der Fünfjahresfrist zu einem Börsengang der DB AG kommen sollte. Aber auch in diesem Fall bleiben – nach derzeitiger Rechtslage – die Gewinne aus den Übertragungen der Anteile an den EIU im Ergebnis zu 95 % steuerfrei.

Bei der Abspaltung wäre ebenfalls der Verlustvortrag der DB AG aufzuteilen. Insofern wird auf die entsprechenden Ausführungen beim Eigentumsmodell (Kapitel 7.4.5) verwiesen.

Soweit keine besondere Befreiungsvorschrift anwendbar ist, würde es sich bei der Abspaltung der EIU auf die EIU-Holding um einen grunderwerbsteuerpflichtigen Vorgang handeln.

Über die endgültige steuerliche Strukturierung kann erst nach Prüfung und unter Berücksichtigung der konkreten steuerlichen Verhältnisse des DB-Konzerns entschieden werden.

#### 10.4.5 Arbeitsrecht

Auch durch die Herauslösung der EIU aus dem DB-Konzern unter dem Dach einer eigenen EIU-Holding wird der den BeSiTV zugrunde liegende Konzernbegriff in Form eines integrierten Bahnkonzerns fundamental betroffen. Die Tarifvertragsparteien könnten sich daher auch in diesem Fall auf eine Störung der Geschäftsgrundlage mit den oben dargestellten Konsequenzen berufen. § 613 a BGB findet bei der Umsetzung des Getrennten Modells keine Anwendung, da ausschließlich Gesellschaftsbeteiligungen übertragen werden.

### 10.5 Potenziale für strategische Verhaltensweisen

Im Getrennten Modell besitzen Potenziale zu strategischen Verhaltensweisen bei der Verwendung öffentlicher Gelder den geringsten Stellenwert. Ein Verstoß gegen das Quersubventionierungsverbot des Artikel 9 AEG n.F. kann im Zusammenhang mit der Infrastruktur nicht mehr stattfinden, da die Infrastruktur abgetrennt ist. Das Risiko der einseitigen Instandhaltungs- und Investitionstätigkeiten ist aufgrund der Trennung ausgeschlossen.

### 10.6 Wettbewerbsentwicklung

Im **Schienepersonennahverkehr (SPNV)** wird sich der Wegfall des Konzernverbunds primär in einer deutlichen Verringerung der Erfolgsquote der DB AG bei der Neuvergabe von Verkehren und gleichzeitig einer deutlichen Verringerung der durchsetzbaren Zahlungsforderungen an die Besteller niederschlagen.

Im Basis-Szenario gehen wir davon aus, dass die Nahverkehrssparte in den ersten Jahren (2006-2009) bestenfalls die bisherige Erfolgsquote der DB AG, 45 %, aufrechterhalten kann, dafür aber ihre Preisforderung um real 10 % senken muss. Die vergleichsweise moderate Preisentwicklung resultiert insbesondere aus einem schrittweisen Markteintritt internationaler Wettbewerber. Der Nahverkehrsmarkt wird erst ab 2010, aufgrund der dann umfangreichen Neuvergaben, besonders attraktiv. Deshalb ist in der hier betrachteten Zeitspanne ein behutsamer Marktaufbau realistisch. Zudem kann die DB AG – in gewissem Umfang – von Verbundvorteilen zwischen Nah- und Fernverkehr und ihrer Marktkennntnis profitieren.

Ab 2010 sehen wir kaum noch einen system- oder know-how-bedingten Vorteil bei den Nahverkehrssparten der DB AG, wohl aber Verbundvorteile und Synergien mit dem Stadtverkehr und dem SPfV. Insgesamt wird im Basis-Szenario daher von einem direkten Preis- und Qualitätswettbewerb mit leistungsstarken und kostengünstigen Wettbewerbern ausgegangen. Ein Preisdifferenzial zu den Wettbewerbern lässt sich nur noch in sehr geringem Umfang aufrechterhalten.

GETRENNTES MODELL

Wir haben diese Situation abgebildet, indem wir ab 2010 eine weitere reale 10-prozentige Preissenkung unterstellen. Damit wird die DB AG mit den Preisforderungen der Wettbewerber weitgehend gleichziehen. Weiterhin unterstellen wir für den gesamten Zeitraum eine Verbesserung der Kostenposition der Wettbewerber. Die Wettbewerber können daher ihre Zahlungsforderungen gegenüber den Bestellern um real 3 % senken.

Unter der Voraussetzung einer solchen Preispolitik der DB AG erwarten wir, dass sie ihre Erfolgsquote bei Ausschreibungen von bisher 45 % auf 50 % verbessern kann. Im Hintergrund dieses Szenarios steht auch eine Einschätzung der Potenziale zur Produktivitätssteigerung. Die dargestellte Politik der DB AG ist betriebswirtschaftlich nur rational, wenn die Preissenkungen durch entsprechende Kostensenkungen und damit Produktivitätssteigerungen unterlegt werden können. Das PRIMON-Team sieht dieses Potenzial und auch die Fähigkeit, es auszuschöpfen bei der DB AG gegeben. Die Werte sind in folgender Tabelle 62 enthalten.

Marktanteilsverluste und Preissenkungen gehen bei der DB AG mit erheblichen Erlöseinbußen einher. Im Vergleich zum Jahr 2005 verliert das Unternehmen nominell mehr als EUR 2,5 Mrd. Diese Entwicklung entspricht in etwa den schwedischen Erfahrungen nach der Trennung von Netz und Transport. Die Erfolgsquote des dominanten Anbieters betrug – in den ersten zehn Jahren nach der Trennung von Netz und Transport – etwa 55 %; die Bestellerentgelte sind um 18-25 % gesunken.

	2005	2020		
		Basis-Szenario	Variante	
Betriebsleistung der DB AG	545	317	317	Mio. Zug-km
Betriebsleistung der Wettbewerber	88	317	317	Mio. Zug-km
Marktanteil der Wettbewerber an der Betriebsleistung (Zug-km)	14 %	50 %	50 %	
Erlös DB AG	7.003	4.359	4.590	EUR Mio.
Bestellerentgelte	5.070	4.932	5.163	EUR Mio.

**Tabelle 62: SPNV-Prognose für das Getrennte Modell**

Wie bereits in Kapitel 6.6 ausgeführt, ist die empirische Basis der vorgelegten Prognose nicht beliebig belastbar. Wie in den übrigen Bereichen des Gutachtens mussten auch hier Annahmen getroffen und Abschätzungen vorgenommen werden. Um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass anders lautende An-

nahmen denkbar sind, und um den Einfluss veränderter Ergebnisse auf die Schlussfolgerungen des Gutachtens aufzuzeigen, haben die Gutachter ein weiteres Szenario („Variante“) modelliert.

In der Variantenrechnung wird bewusst mit weitergehenden Annahmen gearbeitet, um einen *unteren Grenzwert* zu ermitteln, der den möglichen Lösungsraum für den Wettbewerbseffekt (und damit die potenzielle Haushaltsentlastung der Länder) nach Meinung der Gutachter nach unten abschließt. Dieser Wert wurde ermittelt, indem das im Trennungsfall durchsetzbare Preisdifferenzial deutlich nach oben adjustiert und damit die Distanz zum Integrierten Modell vermindert wurde. Dahinter steht die Annahme, dass die DB AG als „Nationaler Champion“ auch weiterhin den größten Marktanteil besitzen wird und den Bestellern als Systemanbieter Kompetenz- und Größenvorteile bieten kann, die rational und sachbezogen mit einem Preisaufschlag in der jeweiligen Ausschreibung honoriert werden könnten. Dieses Differenzierungspotenzial fällt in der Variante deutlich stärker ins Gewicht als im Basis-Szenario.

Konkret wird unterstellt, dass die DB AG ihre Preise bis 2020 real „nur“ um 12 % senken muss, um den hier betrachteten Marktanteil von 50 % zu erzielen (Wettbewerber senken wie im Basis-Szenario ihre Preisforderung real weiterhin um 3 %).<sup>327</sup> Die Folge dieser Annahme ist eine deutlich geringere Auswirkung der Trennung auf die Haushaltsentlastung durch Wettbewerbsbelegung; im Grenzfall beträgt die Differenz zum Integrierten Modell „nur“ noch EUR 390 Mio. nominal bzw. EUR 320 Mio. real. Spiegelbildlich dazu verbessert sich im Vergleich zum Basis-Szenario die Erlössituation der DB AG.

Auch im **Schienepersonenfernverkehr (SPFV)** ist im Getrennten Modell mit einer Belegung des intramodalen Wettbewerbs zu rechnen, aufgrund der hohen Bedeutung von Verbundeffekten im Schienenpersonenverkehr allerdings weiterhin in recht geringem Umfang. Potenzielle Wettbewerber werden das günstigere Umfeld zu verstärkten Eintritten nutzen. Markteintritte im SPFV werden auch durch die im Getrennten Modell höhere intramodale Konkurrenz im SPNV begünstigt, da die Übernahme von SPNV-Leistungen in einer Region als möglicher Ausgangspunkt für länger laufende Verkehre dienen kann.

Wettbewerber werden unserer Einschätzung nach verstärkt Verkehre zwischen Mittelzentren bzw. zwischen Mittelzentren und Metropolen anbieten, in der Regel als vertaktete Verkehre (Ein- bis Vier-Stunden-Takt). Die Bundesarbeitsgemeinschaft der Aufgabenträger des SPNV (BAG-SPNV) hat im Jahr 2003 ein interregionales Netz („REX“) vorgeschlagen, das Ergänzungsvorschläge für das bestehende Fernverkehrsnetz unterbreitet. Dieses schließt Lücken auf Relatio-

---

<sup>327</sup> Das Preisdifferenzial, d.h. der relative Preisunterschied zwischen Wettbewerbern und DB AG, beträgt in der Variante auch im Getrennten Modell noch 12 %. Zum Vergleich: im integrierten Modell werden 16 % und im Basis-Szenario des Getrennten Modells 4 % angenommen.

nen, die durch den Abbau von Interregio-Verbindungen der DB AG aufgetreten sind, und nimmt neue Direktverbindungen auf. Ein Teil dieses Netzes wird derzeit durch Bestellerverkehre abgedeckt, wobei ein Restnetz von 14,7 Mio. Zug-km pro Jahr verbleibt. Auf den zugrunde liegenden Verbindungen besteht eine Nachfrage nach Transportleistungen. Das Angebot wurde jedoch von der DB AG aus wirtschaftlichen Gründen teilweise erheblich reduziert. Wir gehen davon aus, dass im Getrennten Modell 75 % dieses Netzes von Wettbewerbern befahren wird. Die Verbindungen werden bis zum Jahr 2011 kontinuierlich in Betrieb genommen. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen gehen wir auch davon aus, dass die Wettbewerber durch hohe Qualität und ein zielgruppenorientiertes Marketing eine gegenüber der DB AG durchschnittlich 20 % höhere Auslastung erreichen können.<sup>328</sup>

Im Getrennten Modell wird es außerdem verstärkt zum Eintritt von Wettbewerbern (wie z.B. SNCF, ÖBB, SBB) aufgrund der weitergehenden Liberalisierung auf nachfragestarken Relationen zwischen Metropolen kommen. Sie bieten Verbindungen während der Hauptverkehrszeiten an, die denen der DB AG gleichwertig sein können. Die Wettbewerber werden jedoch voraussichtlich nicht versuchen, Züge der DB AG zu verdrängen, sondern „füllen den Takt auf“, sie schieben sich also zwischen DB-Züge. Wir rechnen mit konkurrierenden Angeboten auf neun Verbindungen (Hamburg-Berlin, Köln-Frankfurt/M. u.a.), die durchschnittlich zweimal pro Tag und Richtung erfolgen. Internationale Unternehmen (First, Virgin, u.a.) und nationale Wettbewerber, die im SPNV „gewachsen“ sind, werden angesichts der vielversprechenden intramodalen Wettbewerbsbedingungen unserer Einschätzung nach bereit sein, die dafür nötigen Investitionen zu tätigen. Bis 2017 steigt die Verkehrsleistung in diesem Marktsegment und fällt dann, dem Trend im Schienenpersonenfernverkehrsmarkt folgend.

Die Wettbewerber können unserer Ansicht nach bis zum Jahr 2020 einen Marktanteil von 5,8 % erreichen. Dies entspricht einer Verkehrsleistung von 1,7 Mrd. Pkm (siehe Tabelle 63). Sie werden ihre Leistungen preiswerter anbieten als die DB AG und dadurch 50-60 % ihrer Passagiere von der DB AG abwerben können. Die restlichen Passagiere gewinnen die Wettbewerber vom Verkehrsträger Straße. Deshalb wird die Schiene im Getrennten Modell gegenüber dem Integrierten Modell gestärkt. Da das Angebot der Wettbewerber relativ zum Gesamtaufkommen gering bleiben wird, ist die Annahme plausibel, dass die DB AG nicht mit einer Änderung des durchschnittlichen Preises reagieren wird. Die

---

<sup>328</sup> In vielen Fällen wurde das Fahrgastaufkommen nach Übernahme von ehemaligen DB-Verkehren durch Wettbewerber um 100 % oder mehr gesteigert. Dazu zählen die Regiobahn Mettmann-Kaarst, die bayerische Oberlandbahn, die Nordwestbahn und das Teilnetz Weser-Ems (Gorka 2003, 2 und Rochlitz 2004, 4). Wir gehen zwar davon aus, dass diese Effekte im Fernverkehr nicht wiederholbar sein werden, dass aber aus der Wiederaufnahme eingestellter Relationen bzw. dem Angebot neuer Preis-Leistungs-Kombinationen ein deutlicher Mengeneffekt realisieren wird. Die Schätzung einer 20 % höheren Auslastung der Wettbewerber-Züge auf vergleichbaren Strecken wählen wir bewusst als konservative Variante.

Preise im SPFV werden daher – abgesehen von der allgemein unterstellten Inflationsrate – nach unserer Einschätzung stabil bleiben. Auswirkungen auf den Umsatz der DB AG bleiben moderat.

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	32	27,3	Mrd. Pkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	0,1	1,7	Mrd. Pkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	0,2 %	5,8 %	
Umsatz DB AG	2.879	2.985	EUR Mio.
Intermodaler Anteil des SPFV am gesamten Personenverkehr	3,3 %	3,0 %	

**Tabelle 63: SPFV-Prognose für das Getrennte Modell**

Im **Schienengüterverkehr (SGV)** wird sich die Wettbewerbsintensität im Vergleich zum Integrierten Modell deutlich erhöhen, insbesondere in den „wettbewerbs-affinen“ Güterbereichen 5, 7&8 und 9. Damit erhöht sich der allgemeine Druck auf das Preis-Leistungs-Verhältnis. Eine entscheidende Frage für die weitere Verlaufsprognose des Getrennten Modells ist, wie die DB AG auf den erhöhten Wettbewerbsdruck reagieren wird. Wir erwarten, dass der dominante Anbieter die Herausforderung des Wettbewerbs annehmen kann und wird, d.h. relativ unprofitable Verkehre beschleunigt einstellen und die Präsenz in lukrativen Segmenten mit Wachstumsaussichten ausbauen wird. Bestehende Kostennachteile gegenüber den Wettbewerbern werden forciert abgebaut und zwar in einem Ausmaß, das über die Zielgrößen der aktuellen Mittelfristprognose hinaus gehen muss.

Die DB AG verliert zwar deutlich stärker Marktanteile als im Integrierten Modell, kann jedoch ihre Position als Nummer Eins im Markt durch eine aggressive Preis- und Qualitätspolitik verteidigen. Mit dieser dynamischen Wettbewerbsentwicklung geht ein deutlicher Preisverfall einher, der die allgemeine Inflationsrate überlagert. Wir unterstellen, dass die Frachtraten der DB AG in den ersten fünf Jahren nach der Trennung und Privatisierung um insgesamt 10 % fallen und in den nächsten zehn Jahren um weitere 10 % (real). Dies muss intern durch entsprechende Kostensenkungen begleitet werden, so dass am Ende der Periode der derzeitige Kostenvorteil der Wettbewerber ausgeglichen wäre. Diese Annahme gilt allerdings nur für die „wettbewerbs-affinen“ Güterbereiche 5, 7&8 und 9.

Der durch den erhöhten Wettbewerb erzeugte Druck auf die Preise sowie auf eine Erhöhung der Angebotsqualität wird sich auch positiv auf die Verkehrsleistung der Schiene insgesamt auswirken. Wir nehmen an, dass im Getrennten Modell der intermodale Anteil der Schiene in den „wettbewerbs-affinen“ Güterbereichen 5, 7&8 und 9 im Vergleich zum Integrierten Modell zunimmt. Der intermodale Anteil der Schiene über alle Güterbereiche steigt von derzeit 15,8 % auf 17,1 % im Jahre 2020; siehe Tabelle 64. Die Tabelle zeigt die resultierenden SGV-Prognosen für das Getrennte Modell für die Jahre 2005 und 2020 (die im Anhang A2 Prognose der Verkehrsentwicklungen genauer erläutert werden). Während die Verkehrsleistung der Wettbewerber mit durchschnittlich 16,8 % pro Jahr deutlich zunimmt, wächst diejenige der DB AG nur um durchschnittlich 1 % pro Jahr. Die Marktanteile verschieben sich deutlich zu den Wettbewerbern, von 10,7 % im Jahr 2005 auf 26,6 % im Jahr 2020. In den „wettbewerbs-affinen“ Güterbereichen 5, 7&8 und 9 steigt der Marktanteil der Wettbewerber im gleichen Zeitraum sogar von 15 % auf 34 %. Dennoch werden die Wachstumsraten der zurückliegenden Jahre nicht erreicht. Das Segment der Ganzzugverkehre wird sich jedoch als kompetitiver Markt entwickeln.

	2005	2020	
Verkehrsleistung DB AG	79	92	Mrd. tkm
Verkehrsleistung Wettbewerber	9,4	33	Mrd. tkm
Marktanteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung	10,7 %	26,6 %	
Umsatz DB AG	2.573	3.148	EUR Mio.
Intermodaler Anteil der Schiene am gesamten Güterverkehr	15,8 %	17,1 %	

**Tabelle 64: SGV-Prognose für das Getrennte Modell**

Insgesamt kann diagnostiziert werden, dass im Getrennten Modell durch den Entfall jedweder Erwartung von potenziellen Wettbewerbsverzerrungen eine wettbewerbsbelebende Wirkung zu erwarten ist. Diese Wirkungen fallen differenziert aus:

- Im SPNV wird durch die Wettbewerbsintensivierung ein erhebliches Produktivitätspotenzial erschlossen. Die volle Wirkung des Wettbewerbs wird sich aufgrund der bestehenden langfristigen Verkehrsverträge der DB AG allerdings erst gegen Ende des betrachteten Zeitraums einstellen.
- Im SPfV führt die Trennung zu einem im Vergleich zum Integrierten Modell zwar höheren, aber immer noch kleinen Marktanteil Dritter. Die ausgeprägten Verbundeffekte in diesem Marktsegment stellen eine wirksame Markteintrittsbarriere dar.

- Im SGV wird sich das wichtige, schienenaffine Segment der Ganzzugverkehre als kompetitiver Markt entwickeln. Nur in den profitablen Segmenten des Einzelwagenverkehrs wird die DB AG ihre dominante Position auf längere Zeit behaupten können; in den Ganzzugverkehren wird sie, ähnlich wie im SPNV, aufgrund der Wettbewerbsverschärfung zu starken Produktivitätssteigerungen motiviert sein. Zugleich wird die DB AG in substanziellen Umfang Verkehre einstellen, die nur in der integrierten Betrachtung positive Deckungsbeiträge liefern.

Trotz der positiven Effekte des Getrennten Modells auf den intramodalen Wettbewerb *auf* der Schiene (und damit auf die Effizienz der DB-Transporttöchter und das Preis-Leistungs-Verhältnis der Schienenverkehrsangebote) ist mit einer fundamentalen Umkehr des *Modalsplit* hin zu einem deutlich stärkeren Anteil der Schiene an der Gesamtverkehrsleistung nicht zu rechnen. Lediglich im Güterverkehr darf angenommen werden, dass sich der Modalsplit um einige Prozentpunkte zugunsten der Schiene verschieben könnte. Aufgrund der Transport- und Geschäftsstruktur des SGV können substanzielle Wachstumspotenziale voraussichtlich künftig nur im internationalen Transport durch die zunehmende Integration des europäischen Binnenmarktes realisiert werden. Um hier mehr zu erreichen, müsste unserer Einschätzung nach eine noch weitergehende Reform des europäischen Eisenbahnwesens umgesetzt werden, sowohl organisatorisch als auch in Hinblick auf die Interoperabilität.

### 10.7 Prüfung der Kapitalmarktfähigkeit

#### 10.7.1 Kapitalmarktrelevante Strukturelemente des Modells

Aus Investorensicht sind folgende wesentliche Strukturelemente und Aspekte des Getrennten Modells hervorzuheben:

- Theoretisch mögliche 100 %ige Privatisierung der Transportgesellschaft
- Privatisierung eines Transportunternehmens (d.h. vollständige Trennung von Transport- und Infrastrukturbereich)
- Voraussichtlich keine Privatisierung der Infrastruktur
- Erhebliche Trennungskosten und wettbewerbsbedingte Ertragseinbußen infolge der Trennung von Transport und Infrastruktur
- Wegfall von Synergien

#### 10.7.2 Vorgenommene Modellanpassungen

Die Infrastrukturgesellschaften DB Station & Service AG, DB Energie GmbH, DB Telematik GmbH, DB Bahnbau GmbH, DB ProjektBau GmbH werden vollständig von der Transportgesellschaft abgespalten (vgl. Kapitel 10.1 Getrenntes Modell - Struktur).

#### 10.7.2.1 Bilanz

Folgende Anpassungen werden im Finanzmodell bezüglich bilanzieller Positionen vorgenommen:

**Konzerninterne Forderungen und Verbindlichkeiten aus der Konzernfinanzierung** der abzuspaltenden Infrastrukturgesellschaften werden mit der Trennung saldiert. Der sich daraus ergebende Saldo wird gegenüber der Transportgesellschaft (Gesamtheit aus Personen- und Güterverkehrsunternehmen) zurückgezahlt und bei der Infrastrukturgesellschaft annahmegemäß refinanziert.

**Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen** der Infrastrukturunternehmen werden im Zuge der Konsolidierung um infrastrukturinterne Beziehungen bereinigt.

Zudem erfolgt eine Minderung der Forderungen bzw. Verbindlichkeiten um Forderungen bzw. Verbindlichkeiten aus **EAV-Beziehungen** (Ergebnis aus konzerninternen Gewinnabführungsverträgen). Hierbei wird unterstellt, dass derartige Gewinnabführungsverträge zum Zeitpunkt der Trennung gekündigt werden und somit in Zukunft keine Abführung von Gewinnen oder Verlusten mehr erfolgt. Die so bereinigten Forderungen und Verbindlichkeiten werden in der Folge als externe Forderungen und Verbindlichkeiten verbucht.

Ab dem Geschäftsjahr 2006 wird unterstellt, dass die **externalisierten Verbindlichkeiten** der Infrastrukturgesellschaft gegenüber der Transportgesellschaft aufgrund der gekappten Leistungsbeziehungen wegfallen, was auch eine gleich hohe Reduzierung des Working Capital (Cash Zufluss) bei der Transportgesellschaft zur Folge hat.

Zusätzlich zu den ohnehin im Rahmen der Abspaltung auf die Infrastruktur übergehenden Verbindlichkeiten werden Passivposten, d.h. **zinspflichtige Verbindlichkeiten und Rückstellungen**, auf die Infrastrukturgesellschaft übertragen.

#### 10.7.2.2 Gewinn- und Verlustrechnung

Mit der Dekonsolidierung werden die internen **Leistungsbeziehungen** (z.B. EDV-Leistungen) zwischen Transportgesellschaft und Infrastrukturgesellschaft externalisiert und für die Konsolidierung der separaten Bereiche in der neuen Infrastrukturgesellschaft um infrastrukturinterne Beziehungen bereinigt. Identifizierte Servicebeziehungen zwischen Transport und Infrastrukturgesellschaft werden in der Modellrechnung zum Trennungszeitpunkt gekappt, d.h. bestehende Servicebeziehungen zwischen Transport und Infrastruktur werden nicht

weitergeführt. Dies hat in der Transportgesellschaft aufgrund von Remanenzen negative Ergebniseffekte (vgl. Abschnitt „Synergien“).

### 10.7.3 Erfüllung der wesentlichen Kriterien der Kapitalmarktfähigkeit

In der Folge wird der definierte Kranz an zentralen Kriterien für die Kapitalmarktfähigkeit hinsichtlich ihres jeweiligen Erfüllungsgrads abgeprüft.

#### 10.7.3.1 *Klares und mindestens mittelfristig stabiles regulatorisches Umfeld*

Aus rechtlicher Perspektive ist der Aspekt der **EU-Konformität** für das Getrennte Modell als unkritisch einzustufen.

Der **rechtliche Anpassungsbedarf** im Getrennten Modell bezieht sich insbesondere auf die Auflösung der Konzernverbindungen. Erhalten bleiben die vertraglichen Beziehungen zur Nutzung der Infrastruktur.

Für Kapitalmarktteilnehmer wird die Ausgestaltung der **Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV)** auch im Getrennten Modell von Bedeutung sein. Dies ist der Fall, auch wenn die LuFV nicht mehr direkt mit der Transportgesellschaft geschlossen wird, da sie die langfristige Verpflichtung des Bundes zur Finanzierung von Ersatzinvestitionen und damit zur Substanzerhaltung der für die Transportgesellschaft kritischen Schieneninfrastruktur darstellt.

Ohne eine konkrete, zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu leistende Analyse der **zukünftigen Ausgestaltung der Schnittstellen** ist eine abschließende Bewertung bezüglich der Erfüllung des Kriteriums aus Kapitalmarktsicht nicht möglich.

Eine Erfüllung des Kriteriums erscheint **gegeben**.

#### 10.7.3.2 *Transparente Unternehmensstruktur*

Im Getrennten Modell wird aufgrund der vollständigen Trennung der Infrastruktur von den Transportgesellschaften ein **verkleinerter Konzern** privatisiert. Daraus ergibt sich im Vergleich zum Integrierten Modell zunächst eine einfachere, d.h. transparentere bzw. grundsätzlich leichter verständliche Unternehmensstruktur.

Wir gehen davon aus, dass das Getrennte Modell dem Kriterium grundsätzlich gerecht wird.

*10.7.3.3 Ausrichtung unternehmerischer Entscheidungen, z.B. Investitionsplanung, ausschließlich nach betriebswirtschaftlichen und nicht nach politischen Gesichtspunkten zur Sicherstellung einer effizienten Ressourcenallokation*

Die **Transportgesellschaft** wird insbesondere im Fall einer vollständigen Privatisierung unternehmerisch geführt und **unmittelbar keiner politischen Einflussnahme** ausgesetzt sein.

Im Getrennten Modell wird auf der anderen Seite die **Infrastrukturgesellschaft** zu einem dauerhaften Staatsunternehmen. Eine Privatisierung der Infrastruktur wird im vorliegenden Gutachten nicht untersucht, ist aber aufgrund des Finanzprofils und der in Großbritannien gewonnenen Erfahrungen als eher unwahrscheinlich einzustufen. Aus diesem Grund werden aus Kapitalmarktsicht Bedenken entstehen, dass sich die Infrastrukturgesellschaft zu einer „Behörde alten Stils“ zurückentwickeln könnte und damit nachteilige Folgen für die Effizienz des gesamten Schienenverkehrs mit sich bringen würde.

Aufgrund der **engen Bindung der Infrastruktur an den Staat** werden Investoren konkret befürchten, dass beispielsweise **politisch motivierte Investitionsentscheidungen** getroffen werden, die betriebswirtschaftlichen Kriterien nicht Stand halten und negative Auswirkungen auf die Transportgesellschaft nach sich ziehen. Es entsteht ein erheblicher zusätzlicher Koordinationsaufwand, der von den Beteiligten am Schienenverkehr getragen werden muss. Es müssen daher geeignete Regelungen definiert werden, um eine Abstimmung zwischen den Transportgesellschaften und der Infrastruktur zu ermöglichen. Zusätzliche Schnittstellen werden allerdings wiederum entsprechend **zusätzlichen Koordinationsaufwand** nach sich ziehen.

Wenn vor der Privatisierung **kein Track Record** einer effizienten Zusammenarbeit aufgebaut werden kann, werden Investoren dafür mitunter erhebliche **Risikoabschläge** in ihre Bewertung einbauen.

Das Getrennte Modell wird somit dem Kriterium mit **Einschränkungen gerecht**. Das Ausmaß hängt im Wesentlichen von der konkreten zukünftigen Ausgestaltung von Abstimmungs- und Entscheidungsprozessen ab.

*10.7.3.4 Nachhaltige Profitabilität*

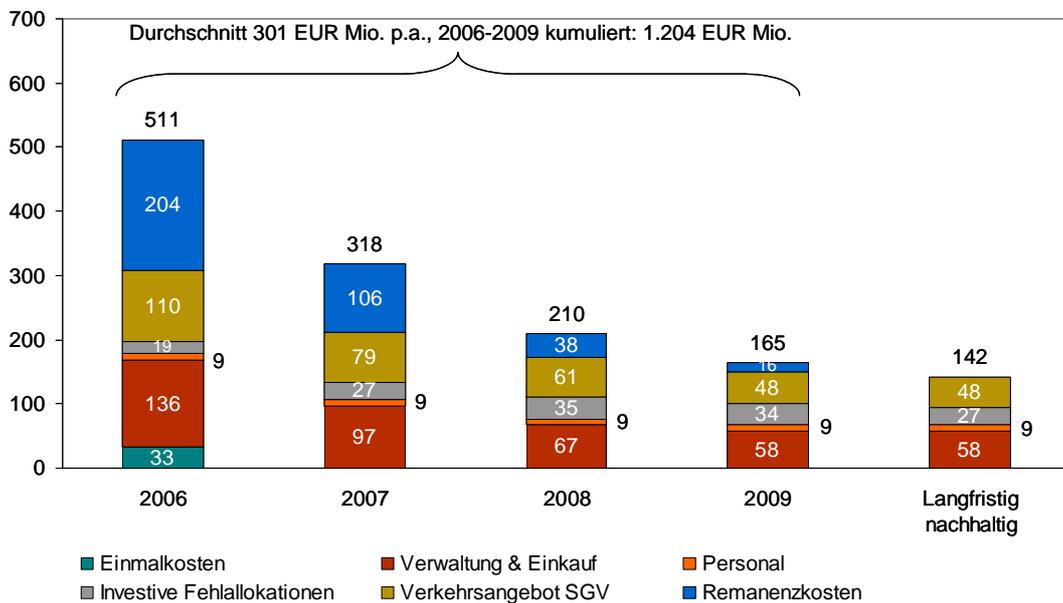
Im Mittelfristplanungszeitraum ist im Getrennten Modell ein deutlicher Anstieg der Profitabilität zu erwarten. Diese Verbesserungen werden in erster Linie durch die unterstellten **Sanierungserfolge der Transportgesellschaft** getrieben.



Die im integrierten Konzern erreichte EBIT-Marge von [redacted] in 2009 wird im Getrennten Modell nicht erreicht, was zum Teil auf die **Trennung von der annahmegemäß relativ hochmargigen Infrastruktur** zurückzuführen ist.

Die Marge der Transportgesellschaft wird zudem durch **negative Effekte der Trennung** belastet. Diese negativen Effekte sind im Getrennten Modell im Vergleich zu den anderen analysierten Modellen aufgrund der vollständigen Desintegration am höchsten (vgl. Kapitel 3.5 Synergien Netz/Transport und weitere Trennungseffekte). Für die Modellrechnung werden nach eingehender Analyse des PRIMON-Teams **negative Synergien in Höhe von ca. EUR -301 Mio. p.a.** angenommen, von denen **ca. EUR -142 Mio. p.a.** als „nachhaltig“, d.h. über 2009 hinaus wirksam, eingestuft werden. Dies wird durch die nachfolgende Abbildung 110 auf einer jährlichen Basis dargestellt.

**EBITDA-Effekt (EUR Mio.); Transport**



**Abbildung 110: Trennungseffekte Getrenntes Modell (ohne Verkehrsmarkteffekte)**

Quelle: PRIMON - Team

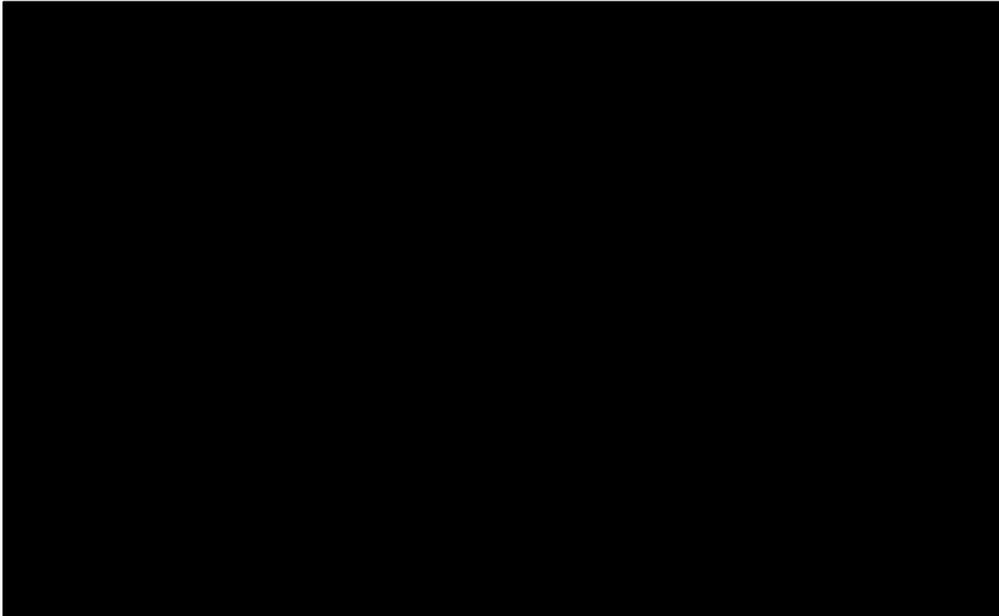
Hinzu kommen sich von ca. **EUR -10 Mio. in 2006** auf ca. **EUR -70 Mio. in 2009** erhöhende negative, geschätzte **Verkehrsmarkteffekte**, die kumuliert über 2006-2009 ca. EUR -170 Mio. betragen. Basierend auf den Annahmen zur

Verkehrsmarkt- und Wettbewerbsentwicklung, nehmen diese Effekte ab 2010 noch deutlich zu.

Die Entwicklung von EBITDA und EBIT ist in den folgenden Abbildungen dargestellt. Die Transportgesellschaft **erreicht** mit den geplanten Verbesserungen **bis 2009 die durchschnittliche EBIT-Marge von Vergleichsunternehmen**. Transportunternehmen erzielen im Median EBIT-Margen von 6,7 % (Durchschnitt 2002-2004) (vgl. Abschnitt „Bewertungskriterien“). Sie erreicht ebenfalls die Median EBITDA-Marge von Vergleichsunternehmen im Transportsektor von 12,1 % (Durchschnitt 2002-2004).

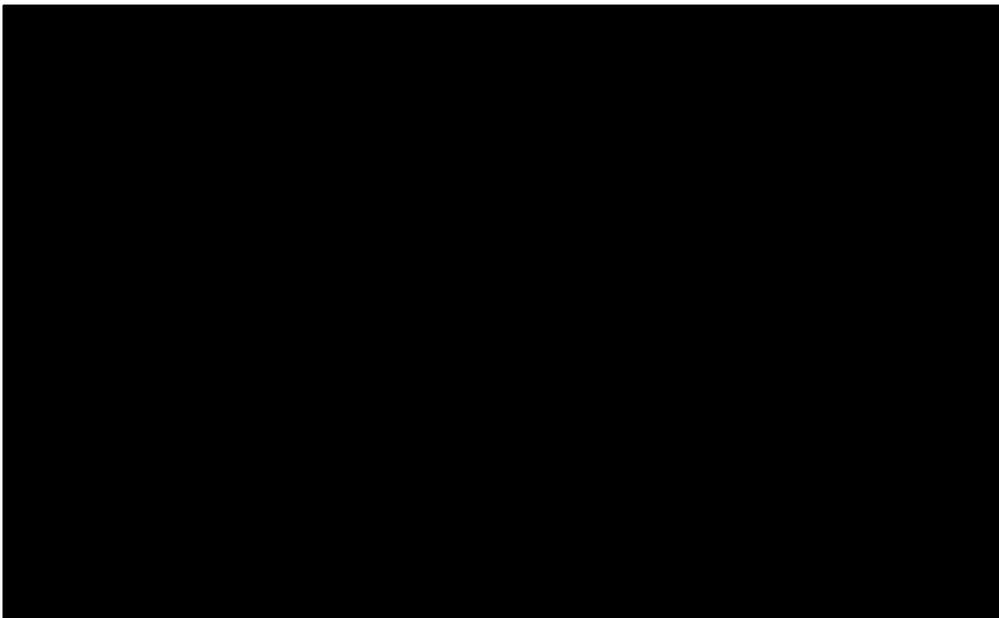
Dabei ist zu beachten, dass die EBITDA-Marge der Transportgesellschaft signifikant über den Margen der Vergleichsunternehmen von Schenker, also Logistikern wie z.B. Kühne & Nagel, Exel oder Expeditors liegt. Diese weisen EBITDA-Margen in einem Korridor zwischen etwa 5 % und 8 % auf (Durchschnitt 2002-2004). Mit Blick auf den Schienenpersonenverkehr werden die EBITDA-Margen der nicht-integrierten UK TOCs in etwa erreicht, die zwischen 8 % (National Express) und 13 % (Firstgroup) liegen, nicht jedoch die der asiatischen integrierten Schienenpersonenverkehrsunternehmen wie East Japan Railway (26 %) und Guangshen Railway (35 %). Die Transportgesellschaft bleibt jedoch deutlich hinter den EBITDA-Margen der Vergleichsunternehmen im Schienengüterverkehr (amerikanische SGV-Unternehmen wie Canadian National Railway oder Burlington Northern mit 2002-2004 durchschnittlichen EBITDA-Margen von 39 % bzw. 28 %) zurück.

Hinsichtlich der EBIT-Margen ergibt sich ein ähnliches Bild.



**Abbildung 111: EBITDA – Entwicklung Getrenntes Modell**

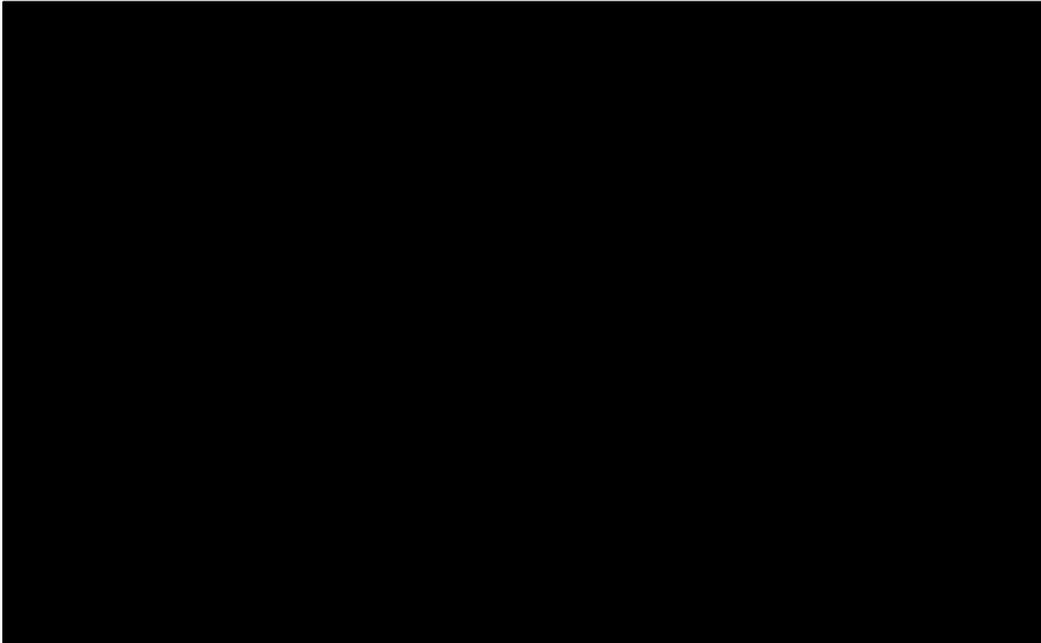
Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.



**Abbildung 112: EBIT – Entwicklung Getrenntes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

 (Abbildung 113). Diese Entwicklung ist auch eine Folge der bereits beschriebenen EBITDA- und EBIT-Margenverbesserungen, die einen erhöhten Cashflow nach sich ziehen. Die positive Cashflow-Entwicklung führt zu einer verstärkten Schuldentilgung und entsprechend niedrigerem Zinsaufwand.



**Abbildung 113: BE II – Entwicklung Getrenntes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Abschließend ist festzuhalten, dass auch im Getrennten Modell für die Transportgesellschaft deutliche Margenverbesserungen im Mittelfristplanungszeitraum erzielt werden. Die Margen erreichen jedoch aufgrund der Höhe der unterstellten Trennungseffekte erst 2007 ungefähr das Profitabilitätsniveau von vergleichbaren Transportunternehmen.

Dem Kriterium wird das Getrennte Modell aus Kapitalmarktsicht daher nur **mit Einschränkungen gerecht**.

#### 10.7.3.5 *Nachweis von Sanierungserfolg*

Mit Blick auf die Transportgesellschaft besteht auch weiterhin ein **Track Record** hinsichtlich der Restrukturierung des Unternehmens. Anhand der nachweisbaren Erfolge der transportspezifischen Einzelprojekte aus dem Fokus-Programm, wie bspw. „Sanierung Regio“ und „MORA C“, können die Effizienzsteigerungen und Sanierungserfolge belegt werden. Für die Transportgesellschaft können daher gegenüber Investoren die in der Mittelfristplanung unterstellten **zukünftigen transportspezifischen Sanierungspotenziale** plausibilisiert werden.

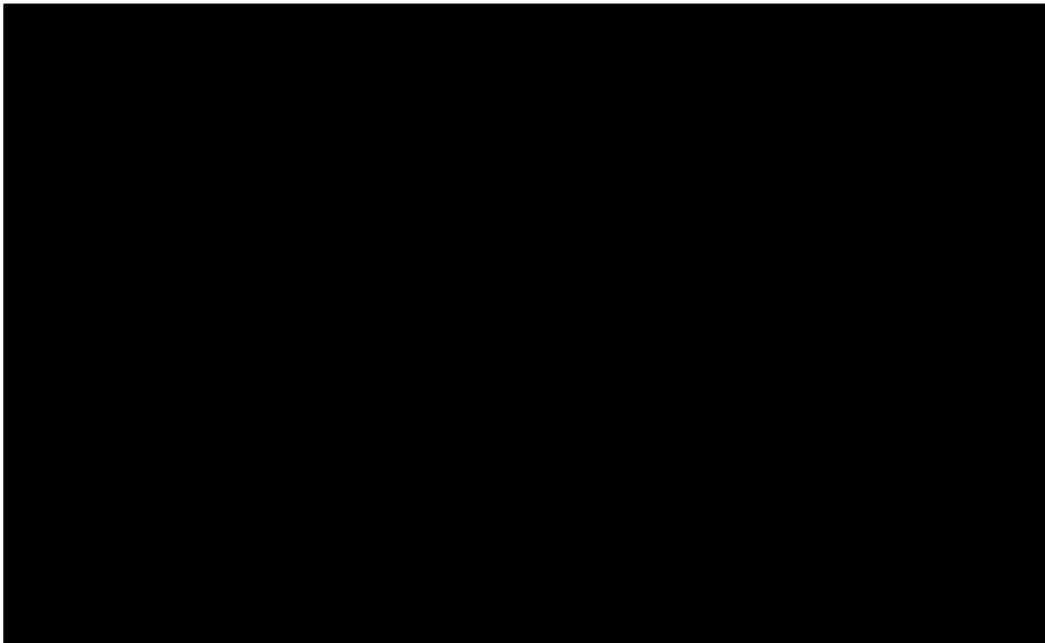
Allerdings ist aufgrund der **Einschränkung für bereichsübergreifende Maßnahmen** im Zusammenhang mit „Qualify Plus“ als Folge der Trennung von einem **negativen Effekt** in Höhe von **kumuliert 2006-2009 ca. EUR -37 Mio.** bei der Transportgesellschaft auszugehen.

## GETRENNTES MODELL

In der **Infrastrukturgesellschaft** geht das PRIMON-Team von einer deutlichen Reduzierung der realisierbaren Sanierungspotenziale aus. Aufgrund der vollständigen Trennung der Infrastruktur von der Transportgesellschaft ist dies aus **Kapitalmarktsicht** allerdings **nicht, für die finanziellen Auswirkungen aus Sicht des Bundes jedoch hoch relevant** (vgl. Abschnitt 8.8 „Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes“).

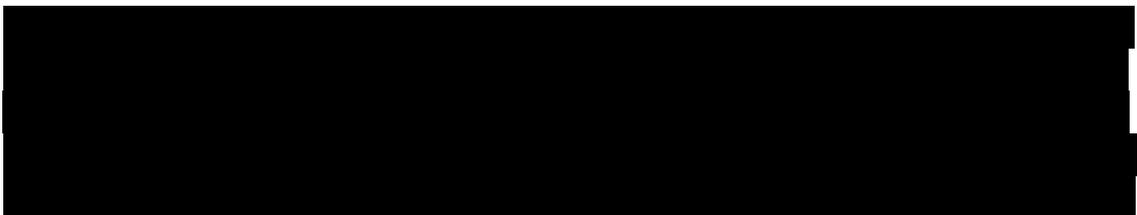
Der Bedeutung des Sanierungserfolgs wird das Getrennte Modell unter in Kaufnahme der beschriebenen negativen Effekte demnach **bedingt gerecht**.

### 10.7.3.6 Nachhaltiges EBITDA-Wachstum



**Abbildung 114: EBITDA – Entwicklung Getrenntes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.



Um das EBITDA-Wachstum der Transportgesellschaft relativ zu wesentlichen **Vergleichsunternehmen** beurteilen zu können, werden die Wachstumsraten wichtiger Transportunternehmen gegliedert nach Personen- und Güterverkehrsunternehmen gegenübergestellt.

Im Ergebnis liegt die erwartete nachhaltige EBITDA-Wachstumsrate (auch ohne durch Reduzierung der Effekte begründetes Wachstum) der Transportgesellschaft von [REDACTED] **deutlich oberhalb** des historischen EBITDA-Wachstums internationaler Personenverkehrs- und Güterverkehrsunternehmen, die einen Median des EBITDA-CAGRs 2002-2004 von 8,3 % aufweisen. Die Transportgesellschaft zeigt somit insbesondere ein höheres EBITDA-Wachstum als die UK TOCs (mit Ausnahme von Go-Ahead, wo das EBITDA-Wachstum von 23 % durch den Erhalt einer zusätzlichen Konzession verzerrt ist). Das EBITDA-Wachstum der Transportgesellschaft liegt in etwa in der Größenordnung von nordamerikanischen Schienengüterverkehrsgesellschaften, wo die Bandbreite ca. 4 % (CSX) bis ca. 16 % (Canadian National) beträgt.

Auch im Getrennten Modell würden sich somit für Investoren attraktive Ergebnisverbesserungen ergeben. Insgesamt wird das Kriterium damit **erfüllt**.

#### 10.7.3.7 *Positiver Cashflow und Dividendenzahlungsfähigkeit*

Der geplante Cashflow vor Finanzierung zeigt im Zeitablauf eine **positive Entwicklung**.

Bei nur geringfügig steigenden Abschreibungen und geringen Veränderungen der Pensionsrückstellungen spiegelt sich im Anstieg des Cashflows vor Steuern von ca. EUR [REDACTED] in 2006 auf EUR [REDACTED] in 2009 die deutliche Verbesserung des EBT wider (vgl. Abschnitt „Profitabilität“). Trotz des zwischen 2006 und 2009 ansteigenden Cashflows aus Investitionstätigkeit,<sup>330</sup> und eines leicht negativen Cashflow-Effekts aus Veränderungen von Rückstellungen und Working Capital steigt der Cashflow vor Finanzierung von EUR [REDACTED] auf EUR [REDACTED]. Dies impliziert, dass die Transportgesellschaft ihre **Investitionen ohne die Aufnahme zusätzlicher Finanzmittel decken kann**.

---

<sup>329</sup> [REDACTED]

<sup>330</sup> Beinhaltet Bruttoinvestitionen, BKZ und Verkäufe von Anlagevermögen.

## GETRENNTES MODELL

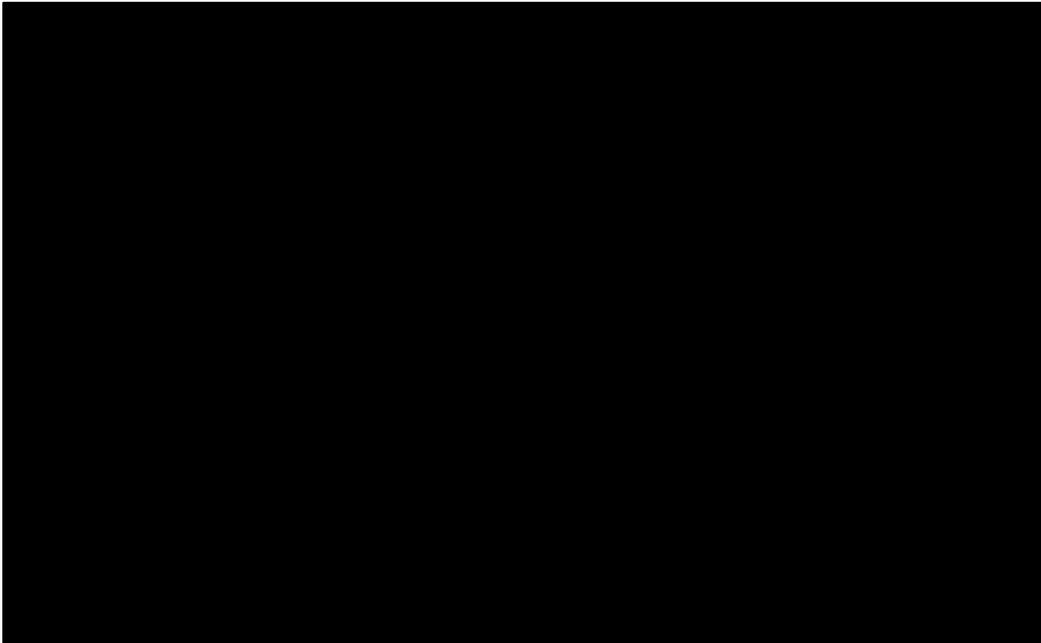
Die unterstellten Trennungseffekte führen netto zu einer Reduzierung des Cashflows aus Investitionstätigkeit in Höhe von ca. EUR 570 Mio. (kumuliert 2006-2009).

**Koordinationsbezogene Effizienzverluste** in den Bereichen Verwaltung und Einkauf (ca. EUR 50 Mio.) sowie **investive Fehlallokationen** (ca. EUR 50 Mio.), die v.a. aufgrund der Festlegung teurerer technischer Standards in internationalen Gremien zu erwarten sind, führen zu einer Erhöhung des Cashflows aus Investitionstätigkeit.

Andererseits **entfallen Investitionen** in Höhe von ca. EUR 670 Mio. aufgrund der Einstellung nicht mehr rentabler Verkehre im Bereich des Schienengüterverkehrs als Folge der Trennung.

Zu einem weiteren positiven Cashflow-Effekt kommt es durch **Sachanlageabgänge im Regionalverkehr**, die als Folge des höheren Wettbewerbs und des Verlusts von Verkehrsverträgen durch die DB Regio AG unterstellt wurden. Dieser Effekt beträgt nach Einschätzung des PRIMON-Teams kumuliert zwischen 2006 bis 2009 ca. EUR 70 Mio.

Die folgende Abbildung 115 stellt die Entwicklung der einzelnen Komponenten des Cashflows vor Finanzierung im Mittelfristplanungszeitraum im Detail dar.



**Abbildung 115: Cashflow vor Finanzierung Getrenntes Modell**

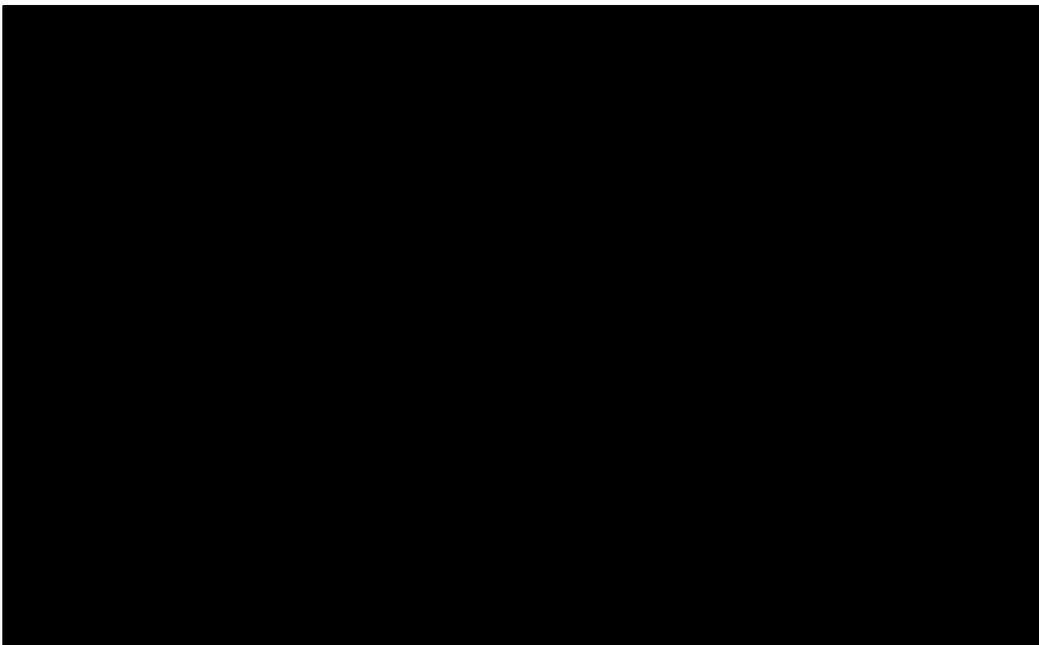
Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Eng verknüpft mit dem Thema Cashflow ist die Frage der **Dividendenzahlungsfähigkeit** der Transportgesellschaft nach einem möglichen Börsengang.

Wie die Abbildung im Abschnitt „Bewertungskriterien“ zeigt, beträgt die **durchschnittliche Dividendenrendite wesentlicher Transportunternehmen im Dreijahresdurchschnitt 2,5 % p.a.** Als Vergleichsunternehmen für die Transportgesellschaft sind primär **Schienepersonenverkehrs- (z.B. UK TOCs) sowie Schienengüterverkehrsunternehmen** heranzuziehen, die Dividendenrenditen in der Größenordnung von ca. **3-4 % p.a.** aufweisen.

Investoren werden eine Risikoprämie gegenüber der Dividendenrendite bereits etablierter Unternehmen verlangen. Für die folgenden Analysen gehen wir daher davon aus, dass Investoren von der Transportgesellschaft eine **Dividendenrendite von ca. 4,0 % p.a. erwarten.**

Der für die Zahlung von Dividenden verfügbare Cashflow reicht erst in 2009 aus, um vor dem Hintergrund des unterstellten Tilgungsprofils und der erfolgten Zuordnung von Verbindlichkeiten unterschiedlicher Fristigkeit auf Transport- und Infrastrukturgesellschaft (zu den zugrunde liegenden Annahmen vgl. Kapitel „Prämissen / Annahmen“) eine für Investoren attraktive Dividendenausschüttung zu gewährleisten. Der erzielte Jahresüberschuss dagegen würde bereits ab 2007 eine signifikante Dividendenausschüttung rechtfertigen. Diese Problematik wird in der folgenden Abbildung verdeutlicht: in den Jahren 2007 und 2008 stehen keine (ausreichenden) positiven Cashflows für Dividendenzahlung zur Verfügung.

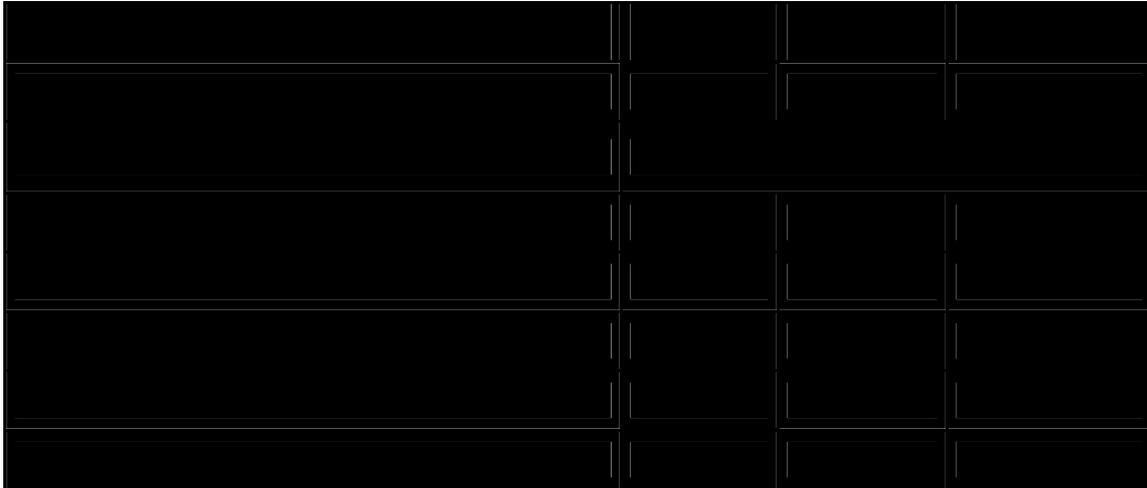


**Abbildung 116: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor Dividendenzahlungen Getrenntes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

## GETRENNTES MODELL

Bei Zahlung einer unterstellten konstanten Dividendenrendite von 4,0 % sowie unterschiedlichen Marktwerten des Eigenkapitals ergeben sich **Finanzierungslücken** in den Jahren 2007 und 2008 (Tabelle 65).



**Tabelle 65: Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung  
Getrenntes Modell**

Quelle: PRIMON-Team.

Ein denkbarer Ansatz zur Schließung der Finanzierungslücke besteht in der Re-finanzierung der Schulden und einer damit korrespondierenden Modifizierung des Tilgungsprofils. Dies scheint für die Transportgesellschaft aufgrund der Verbesserung der Kreditkennzahlen im Zeitablauf ohne Einfluss auf das Rating möglich zu sein.

Das Kriterium kann daher als grundsätzlich **erfüllt** betrachtet werden.

### 10.7.3.8 Solide Finanzierung und Qualität des Ratings

Auch im Getrennten Modell ist davon auszugehen, dass die Finanzplanung der Transportgesellschaft weiterhin an **betriebswirtschaftlichen Zielen ausgerichtet** ist und bspw. einen Erhalt der Liquidität sowie eine Optimierung der Zinskosten sicherstellt.

Im Rahmen der Trennung verbleiben bei der Infrastrukturgesellschaft die Finanzverbindlichkeiten, die der Transportgesellschaft nicht zugeordnet werden (vgl. Abschnitt „Modellanpassungen“). Diese Größe wurde im Rahmen der Rating-Analyse gemäß der Prämisse eines **Ziel-Ratings der Transportgesellschaft von A** nach einer Trennung bzw. einem erfolgten ersten Privatisierungsschritt bestimmt (vgl. Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit).

Die beschriebene Verbesserung des Cashflows führt zu einer schnellen Entschuldung der Transportgesellschaft; so werden die **Nettofinanzschulden** der Transportgesellschaft, die zum Trennungszeitpunkt [REDACTED] betragen,<sup>331</sup> bis 2009 **vollständig abgebaut**. In 2009 ergibt sich bei der unterstellten vollständigen Rückführung der Verschuldung auch vor dem Fälligkeitszeitpunkt eine Nettoliquidität von ca. [REDACTED]. Diese deutliche Reduzierung der Verschuldung im Zeitablauf korrespondiert mit einem deutlich niedrigeren Zinsaufwand als im Integrierten Modell. Unter den gegebenen Annahmen ist allerdings vor einer Privatisierung von höheren Refinanzierungskosten auszugehen. Schon zum Zeitpunkt der Trennung und vor der Privatisierung würde die Gesellschaft ein A-Rating erhalten.<sup>332</sup> Der kalkulatorische Zinssatz von 6,4 % im Getrennten Modell vergleicht sich mit [REDACTED] im Integrierten Modell.

Zur deutlichen Verbesserung der **Kreditkennzahlen** im Zeitablauf trägt eine Erhöhung der Profitabilität bei, die sich einerseits in einer verbesserten Eigenkapitalposition (mit der Folge einer Verbesserung des Gearing<sup>333</sup>), andererseits auch in einem verbesserten operativen Cashflow (mit der Folge einer Verbesserung des Gearing und der Tilgungsdeckung<sup>334</sup>) niederschlägt. Diese Entwicklung spiegelt sich in den in der folgenden Abbildung dargestellten Kreditkennzahlen **Gearing** und **Tilgungsdeckung** wider, die sich im Mittelfristplanungszeitraum **signifikant verbessern**. Die folgende Abbildung 117 illustriert diese Planung.

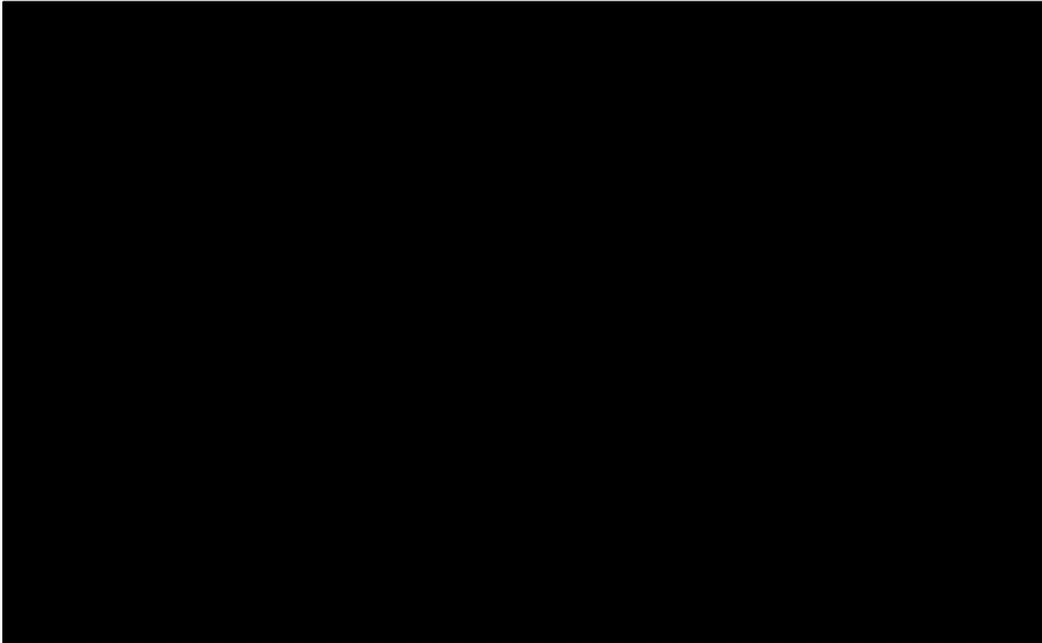
---

<sup>331</sup> Die Nettofinanzschulden zum Trennungszeitpunkt setzen sich zusammen aus ca. [REDACTED] Anleihen, ca. [REDACTED] Verbindlichkeiten gegenüber Eurofima. Hiervon werden ca. [REDACTED] an liquiden Mitteln zum Abzug gebracht.

<sup>332</sup> Inwieweit die Verbesserung der Kreditkennzahlen zu einer Heraufstufung des Ratings führt, hängt von der Dividendenpolitik und damit verbundenen Änderungen des Tilgungsplans sowie der über den Mittelfristplanungszeitraum herausgehenden Investitionsstrategie ab

<sup>333</sup>  $(\text{Zinspflichtige Verbindlichkeiten} - \text{Liquide Mittel} + \text{Barwert zinslose Darlehen (50 \%)} = (\text{Bilanzielle Nettofinanzschulden}) / \text{Buchwert Eigenkapital}$ .

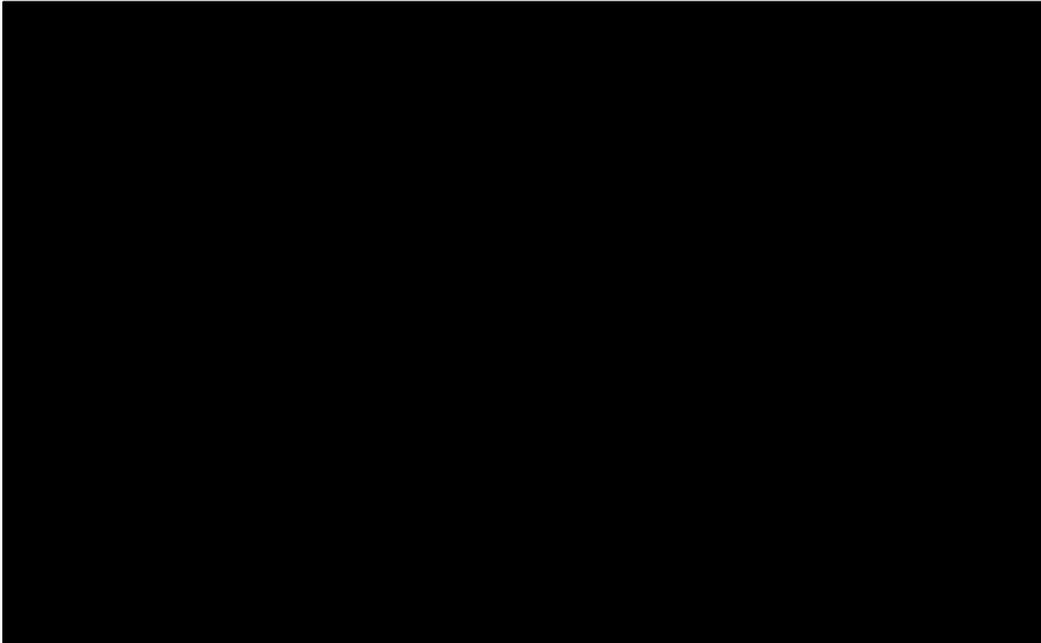
<sup>334</sup>  $(\text{Betriebsergebnis II} + \text{Abschreibungen} = (\text{Operativer Cashflow})) \text{ dividiert durch } (\text{Zinspflichtige Verbindlichkeiten} - \text{Liquide Mittel} + \text{Barwert zinslose Darlehen (50 \% als Näherung)} + \text{Barwert Leasing} + \text{Barwert Mieten}) = (\text{adj.}) \text{ Nettofinanzschulden}$ .



**Abbildung 117: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen  
Getrenntes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Die Entwicklung der von Rating-Analysten häufig herangezogenen Kennzahlen „FFO / Angepasste Finanzverschuldung“, „Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR“ sowie „Gesamte Verschuldung / Gesamtes Kapital“ (vgl. Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit) wird durch die folgende Abbildung 118 verdeutlicht. Sie zeigt, dass annahmegemäß der für das A-Rating notwendige Wert für den **FFO / Angepasste Finanzverschuldung von ca. 30 %** schon in ■■■■ erreicht wird. Der Zielwert für **Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR von 2,0x - 2,5x** ist in ■■■■ ebenfalls voll erreicht.



**Abbildung 118: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen Getrenntes Modell**

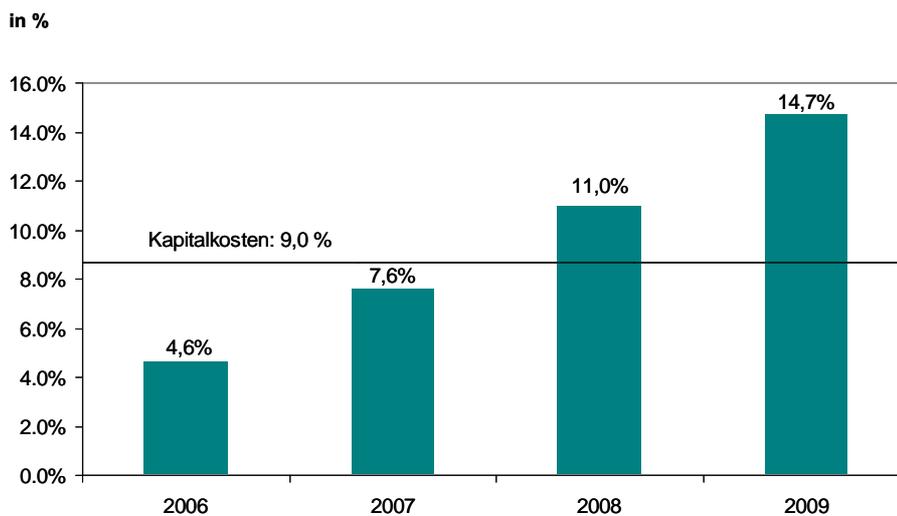
Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Im Getrennten Modell ist die Transportgesellschaft im Gegensatz zum Integrierten Modell **nicht unmittelbar abhängig von Finanzierungsentscheidungen des Bundes** (Finanzierung durch BKZ versus Zinslose Darlehen). Eine Umstellung der Finanzierung auf zinslose Darlehen hätte somit keine Auswirkungen auf die Cashflow-Entwicklung der Transportgesellschaft und somit auch nicht auf die Entwicklung der Kreditkennzahlen und das Rating.

Im Ergebnis ist das Kriterium demnach **erfüllt**.

#### 10.7.3.9 *ROCE $\geq$ WACC im Zeitablauf*

Die folgende Abbildung 119 zeigt die **ROCE-Entwicklung** der Transportgesellschaft im Getrennten Modell für den Zeitraum bis 2009. Die Transportgesellschaft **übertrifft** im Jahr 2008 erstmals die anhand der **aktuellen Marktdaten berechneten Kapitalkosten vor Steuern von 9,0 %**. Im Jahr 2009 werden auch die sich durch die **langfristige bzw. historische Betrachtung ergebenden Kapitalkosten vor Steuern von 13,1 %** überschritten.



**Abbildung 119: ROCE – Entwicklung Getrenntes Modell**

Quelle: DB Mittelfristplanung (Dezember 2004), Morgan Stanley, PRIMON-Team.

Der ROCE der Transportgesellschaft verbessert sich laut Planung von **4,6 % in 2006 auf 14,7 % in 2009**. Die *im Vergleich* zum Integrierten Modell hohen ROCE-Werte im Getrennten Modell sind vor allem mit der durch die Trennung induzierten **Reduzierung des Capital Employed** von ca. [REDACTED] auf ca. [REDACTED] zu begründen. Das auf die Infrastrukturgesellschaft übergehende Capital Employed beträgt zum Trennungszeitpunkt 31.12.2005 ca. [REDACTED].

EBIT-Marge (definiert als EBIT / Umsatz) und Kapitalumschlag (definiert als Umsatz / Capital Employed) sind Treiber des ROCE. Die **EBIT-Marge verbessert sich deutlich** von [REDACTED] in 2006 auf [REDACTED] in 2009 (vgl. Abschnitt „Profitabilität“), was die Hauptursache der ROCE-Verbesserung darstellt. Der Kapitalumschlag verbessert sich im gleichen Zeitraum nur leicht von ca. [REDACTED] auf [REDACTED].

Investoren würden eine solche stetig steigende Entwicklung und das mittelfristige Erreichen der Kapitalkosten im Zuge der Beurteilung der Transportgesellschaft positiv einschätzen.

Das Getrennte Modell **erfüllt** das Kriterium des Verdienens der Kapitalkosten im Ergebnis daher in einem überschaubaren Zeitraum.

*10.7.3.10 Zeitnahe Privatisierung und Inanspruchnahme bzw. Ablenkung des Managements*

Die Implementierung des Getrennten Modells würde als Folge des komplexen rechtlichen und organisatorischen Anpassungsbedarfs hinsichtlich der Auflösung der Konzernbeziehungen, der mit einer Strukturänderung einhergeht, zu einer deutlichen Verzögerung des Privatisierungsprozesses im Vergleich zum Integrierten Modell führen. Diese würde sich nach Schätzungen der Experten des PRIMON-Teams auf ca. 3-5 Jahre belaufen, das heißt 2010-2012.

Als Folge der Implementierung der Strukturänderung ist von einer erheblichen Inanspruchnahme und Defokussierung des Managements auszugehen, das sich nicht mehr in vollem Umfang dem Kerngeschäft des Unternehmens widmen kann. Dieser Effekt würde Vorstandsmitglieder und Führungskräfte auf der zweiten Ebene unter dem Vorstand betreffen.

10.7.4 Gesamtwürdigung

Die Analyse des Getrennten Modells zeigt, dass **die Kapitalmarktfähigkeit der Transportgesellschaft in absehbarer Zeit theoretisch denkbar ist.**

Aus rechtlicher Sicht bestehen, trotz signifikanten rechtlichen Anpassungsbedarfs, keine wesentlichen Hinderungsgründe für die Kapitalmarktfähigkeit. Die rechtlichen Voraussetzungen für die Kapitalmarktfähigkeit, insbesondere hinsichtlich **EU Konformität**, sind erfüllt.

Investoren werden befürchten, dass durch die im **Staatsbesitz befindliche Infrastrukturgesellschaft** Probleme für die Transportgesellschaft entstehen würden (Entstehung einer „Behörde alten Stils“, Investitionsentscheidungen nach politischen Kriterien, erhöhter Koordinationsaufwand).

Prinzipiell ist das Erreichen der Kapitalmarktfähigkeit auch aus der **finanzwirtschaftlich-theoretischen Modellperspektive im Getrennten Modell vorstellbar** (EBITDA, Sanierung, Cashflow, Dividendenzahlungsfähigkeit, Rating-Kennzahlen, ROCE).

Der Privatisierungsprozess könnte sich zwischen 3-5 Jahren verschieben und wird entsprechende zusätzliche Managementaufmerksamkeit erfordern.

Das PRIMON-Team ordnet das Getrennte Modell hinsichtlich Kapitalmarktfähigkeit daher insgesamt in **Level 2** ein.

### 10.7.5 Sensitivitätsrechnung

Die Kapitalmarktfähigkeit des Getrennten Modells wird im Rahmen einer Sensitivitätsrechnung auch unter dem Blickwinkel der weiter oben erläuterten Szenarien in Bezug auf die Synergieeffekte und Trennungskosten bzw. auf die Wettbewerbseffekte untersucht. Die Analyse erfolgt als Deltabetrachtung zum Basis-Szenario des Getrennten Modells und fokussiert auf Änderungen bei den Finanzzahlen die potenziell einen Einfluss auf die Beurteilung der quantitativen Kriterien haben. Hinsichtlich der in 10.7.3 beurteilten qualitativen Kriterien (10.7.3.1 bis 10.7.3.3), des Nachweis des Sanierungserfolgs (10.7.3.5) und der in 10.7.3.10 genannten Verzögerung einer potenziellen Privatisierung um ca. drei bis fünf Jahre ergeben sich für die beiden Szenarien keine Änderung der Einschätzung.

#### *Sensitivitätsrechnung in Bezug auf Synergieeffekte und Trennungskosten*

In dem in diesem Gutachten für die Kapitalmarktfähigkeit relevanten Betrachtungszeitraum von 2006 bis 2009 hat ausschließlich die Veränderung der Annahme hinsichtlich der Anpassung des Verkehrsangebots im Güterverkehr im alternativen Szenario einen Effekt auf die Finanzzahlen. Kumuliert ergibt sich in den Jahren 2006 bis 2009 ein um EUR 2,7 Mrd. höherer Umsatz, ein um EUR 298 Mio. höheres EBITDA und ein um EUR 671 Mio. höherer Finanzmittelbedarf für Investitionen.

Während sich das EBITDA absolut erhöht verändert sich die EBITDA-Marge im Vergleich zum Basis-Szenario uneinheitlich: im Jahr 2006 liegt sie mit 8,7 % ■ Prozentpunkte über dem Basis-Szenario, im Jahr 2007 ist sie unverändert und in den Jahren 2008 und 2009 verringert sie sich leicht um 0,1 bzw. 0,2 Prozentpunkte.<sup>335</sup> Ähnliches gilt für die EBIT-Marge: Erhöhung um 0,4 bzw. 0,1 Prozentpunkte in 2006 und 2007, keine Veränderung in 2008 und Verschlechterung um 0,2 Prozentpunkte in 2009. Aufgrund der minimalen Veränderung ergibt sich somit keine Veränderung der Einschätzung der nachhaltigen Profitabilität des Getrennten Modells. Hinsichtlich des nachhaltigen EBITDA-Wachstums gilt das gleiche, da sich das Wachstum vor Trennungseffekten per definitionem nicht ändert. Das Wachstum nach Trennungseffekten reduziert sich von 19,0 % auf 17,5 %, da allein in 2006 gut 35 % des kumulierten EBITDA-Effekts aus der Anpassung des Güterverkehrs in den Jahren 2006 bis 2009 anfallen.

Der Cashflow vor Finanzierungstätigkeit verändert sich hingegen v.a. aufgrund der mit einer Beibehaltung des Güterverkehrs einhergehenden Erhöhung der Investitionstätigkeit im alternativen Szenario deutlich. Kumuliert ist der Cashflow vor Finanzierungstätigkeit in den Jahren 2006 bis 2009 um EUR 434 Mio. ge-

---

<sup>335</sup> Diese uneinheitliche Margenveränderung steht im Zusammenhang mit der Veränderung des Umsatzes aus der die Veränderung des EBITDA grundsätzlich resultiert.

ringer. Dies hat folglich einen Effekt auf die Dividendenzahlungsfähigkeit. Der Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung erreicht im alternativen Szenario erst im Jahr 2009 und nicht schon in 2008 einen positiven Wert (EUR 735 Mio. statt ■■■ im Basis-Szenario). Es ergibt sich somit eine Erhöhung der Finanzierungslücke zwischen notwendiger Dividendenausschüttung und verfügbarem Cashflow, die jedoch weiterhin über Refinanzierungstransaktionen ohne Einfluss auf das Rating geschlossen werden könnte. Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass das geringere Innenfinanzierungspotenzial im alternativen Szenario zu einer weniger schnellen Reduzierung der Finanzverbindlichkeiten führt. In 2009 ergeben sich statt einer Nettoliquidität von ca. EUR ■■■ Mio. Nettofinanzverbindlichkeiten in Höhe von ca. EUR 150 Mio. Die Kreditkennzahlen zeigen jedoch eine ähnlich solide Entwicklung. So erreicht die Kennzahl FFO / Angepasste Finanzverschuldung unverändert in ■■■ mit 42,0 % deutlich den Zielwert von ca. 30 % und auch die Kennzahl Angepasste Nettofinanzverschuldung / EBITDAR erreicht mit 2,0x in ■■■ wie im Basis-Szenario voll die Zielbandbreite von 2,0x bis 2,5x. Insgesamt ergibt sich somit für das alternative Szenario keine Veränderung der grundsätzlichen Einschätzung des Getrennten Modells im Hinblick auf den Cashflow und die Dividendenzahlungsfähigkeit sowie die solide Finanzierung und die Qualität des Ratings.

Auch hinsichtlich des ROCE wird die Einschätzung des Basis-Szenarios bei allerdings leicht verschlechterten Werten in den Jahren 2008 und 2009 bestätigt. In 2008 werden die auf Basis von aktuellen Marktdaten ermittelten 9,0 % mit 10,9 % und in 2009 die aus langfristiger Sicht ermittelten 13,1 % mit 14,2 % übertroffen. Die Werte der Jahre 2006 und 2007 liegen im alternativen Szenario sogar über denen des Basis-Szenarios. Grund für die wiederum uneinheitliche Veränderung ist hier, dass der EBITDA-Effekt und der zu einem erhöhten Capital Employed führende Investitionseffekt entgegengesetzt auf das ROCE wirken.

Die Analyse des alternativen Szenarios bestätigt somit die Einschätzung des PRIMON-Teams zur Kapitalmarktfähigkeit des Getrennten Modells (Einordnung bei Level 2).

#### *Sensitivitätsrechnung in Bezug auf Wettbewerbseffekte*

Der Wettbewerbseffekt im SPNV hat im Basis-Szenario in den Jahren 2006 bis 2009 einen noch begrenzten kumulierten Effekt auf das EBITDA in Höhe von EUR 80 Mio. Dies macht deutlich, dass der Einfluss einer veränderten Annahme bzgl. der Wettbewerbsentwicklung in den nächsten Jahren einen nur sehr begrenzten Einfluss auf die Finanzzahlen der Transportgesellschaft hat, der dann aber im Zeitablauf stark zunimmt. Im alternativen Szenario verringert sich der unterstellte kumulierte Effekt im Zeitraum 2006 bis 2009 auf EUR 44 Mio., was einer Differenz von EUR 36 Mio. zum Basis-Szenario entspricht.

## GETRENNTES MODELL

Diese nur sehr begrenzte Entlastung der Finanzzahlen der Transportgesellschaft, im Jahr 2009 bspw. ist der negative EBITDA-Effekt im alternativen Szenario nur um EUR 16 Mio. geringer, führt, wenn überhaupt, nur zu sehr begrenzten Veränderungen der analysierten Kennzahlen. Beispielhaft seien hier zu nennen (immer im Vergleich zum Basis-Szenario):

- Eine um 0,1 Prozentpunkte höhere EBITDA-Marge in 2008 und 2009
- Eine um 0,2 Prozentpunkte höhere jährliche EBITDA-Wachstumsrate von 2006 bis 2009 ( [REDACTED] )
- Eine aufgrund der leicht höheren Innenfinanzierungskraft um ca. EUR 27 Mio. höhere Nettoliquidität in 2009 und kumuliert für 2007 bis 2009 ein um EUR 26 Mio. höherer Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung
- Fast ausschließlich um weniger als nur einen Prozentpunkt bessere Kreditkennzahlen
- Ein in 2007 und 2008 um 0,1 Prozentpunkte bzw. in 2009 um 0,2 Prozentpunkte höheres ROCE

Somit bestätigt auch die Analyse des alternativen Szenarios in Bezug auf die Wettbewerbseffekte die Einschätzung des PRIMON-Teams zur Kapitalmarktfähigkeit des Getrennten Modells (Einordnung bei Level 2).

### **10.8 Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes**

#### *Modelltheoretische Bewertung aus Sicht des Bundes*

Die Tabelle 66 gibt aus Kapitalmarktsicht einen absoluten Überblick über die bei Implementierung des Getrennten Modells zu erwartenden Haushalts- und Vermögenseffekte mit einem maximal zu privatisierenden Anteil des Bundes an der DB AG (100 %) und zur Herstellung der Vergleichbarkeit auch für einen Privatisierungsanteil von 49 %. Darüber hinaus sind jedoch weitere qualitative Effekte im Rahmen von Implementierungsrisiken sowie der mögliche Realisierungszeitrahmen zu berücksichtigen, die im Folgenden näher ausgeführt werden.

GETRENNTES MODELL

(EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	9,4	13,3	4,6	6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	7,3	10,1
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-4,9	-2,7	-4,9	-2,7
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)	3,3		3,3	
<b>Summe</b>	<b>7,8</b>	<b>13,9</b>	<b>10,3</b>	<b>17,2</b>

**Tabelle 66: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Getrenntes Modell**

Quelle: PRIMON-Team.

Für den Unternehmenswert (einschließlich Verschuldung) der Transportgesellschaft zum 01. Januar 2006 ergibt sich vor relevanten Abschlägen (DCF-Abschlag, IPO-Discount) eine Bandbreite von [REDACTED] bis [REDACTED] (einschließlich eines Barwerts des steuerlichen Verlustvortrags von ca. EUR 3 Mrd.) sowie nach Abzug der Nettofinanzverbindlichkeiten und Ausgleichsposten für Anteile anderer Gesellschafter i.H.v. [REDACTED] eine Bewertungsbandbreite von EUR 14 Mrd. bis EUR 20 Mrd. für das Eigenkapital. Im Getrennten Modell ist eine **vollständige Privatisierung der Transportgesellschaft** denkbar. Auf Basis der indikativen Bewertung ergibt sich aus heutiger Sicht für **100 % der Anteile** somit ein Eigenkapitalwert in Höhe von **ca. EUR 9,4 Mrd. bis EUR 13,3 Mrd.** (nach Abschlägen, einschließlich Trennungskosten, negativen Synergien, Wettbewerbseffekten, Pachtausgestaltung etc.).

Unter der Annahme einer vollständigen Privatisierung der Transportgesellschaft im Getrennten Modell wird der Bund nicht von **Dividendenzahlungen** nach einem Börsengang profitieren. Bei einer Privatisierung *von nur 49 %* der Anteile an der DB AG läge der **Barwert dieses Dividendenzahlungsstroms** (inklusive anteiligen Wert des steuerlichen Verlustvortrags) – als Äquivalent für eine Anteilsveräußerung – in einer Bandbreite von **EUR 7 Mrd. bis EUR 10 Mrd.** vor Abschlägen bzw. mit Abschlägen von EUR 5 Mrd. bis EUR 7 Mrd. Der Wert des dann privatisierten 49 % Anteils würde in diesem Szenario EUR 5 Mrd. bis EUR 7 Mrd. betragen.

Der **Infrastrukturgesellschaft** kommt ein Unternehmenswert zwischen ca. [REDACTED] und [REDACTED] zu. Der Wert des steuerlichen Verlustvortrags liegt aufgrund eines immer negativen Ergebnisses vor Steuern bei null. Nach Abzug der Nettofinanzschulden zum Bewertungszeitpunkt ([REDACTED]) sowie des Barwerts der zum Ende des Jahres 2015 noch ausstehenden zinslosen Darle-

hen (EUR 1 Mrd.) ergibt sich eine Bandbreite für den Eigenkapitalwert von EUR -5 Mrd. bis EUR -3 Mrd.

Als Folge der gesteigerten Wettbewerbsintensität im Regionalverkehr wird eine Absenkung der **Regionalisierungsmittel** im Vergleich zum Integrierten Modell erwartet. Aus Kapitalmarktsicht ergibt sich ein indikativer Wert dieser Einsparungen für den Bund in Höhe von EUR 3,3 Mrd.

Alternativ zu der rein kapitalmarktorientierten Sicht ist auch denkbar, die Barwerte der Dividendenzahlungen an den Bund sowie der Regionalisierungsmittelersparnisse auch aus der kameralistischen Sichtweise zu berechnen, d.h. mit dem deutlich geringeren Zinssatz von 4,5 % abzuzinsen. Diese Vorgehensweise ist in Kapitel 3.7 ausführlich begründet und abgeleitet worden. Die dabei sich ergebenden Haushalts- und Vermögenseffekte liegen zwischen EUR 14 Mrd. und EUR 20 Mrd. (bei 100 % Privatisierung) bzw. EUR 24 Mrd. und EUR 28 Mrd. (bei 49 % Privatisierung).

Kenngrößen Haushalt (EUR Mrd.)	100 % Privatisierung		49 % Privatisierung	
	Min	Max	Min	Max
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG nach Abschlägen	9,4	13,3	4,6	6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen für den Bund vor Abschlägen	0	0	14,6	
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft	-4,9	-2,7	-4,9	-2,7
Barwert Haushaltersparnis (Regionalisierungsmittel)	9,9		9,9	
<b>Summe</b>	<b>14,4</b>	<b>20,5</b>	<b>24,2</b>	<b>28,3</b>

**Tabelle 67: Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Getrenntes Modell**

### *Diskussion der Haushaltswirkung*

Im Getrennten Modell indiziert die Bewertungsanalyse im Vergleich zum Integrierten Modell deutlich **höhere Privatisierungserlöse**, was auf die Möglichkeit der **Privatisierung von 100 %** der Anteile zurückzuführen ist. Die Entlastung der Transportgesellschaft durch niedrigere Schulden wirkt dabei ebenfalls positiv auf die Höhe der Privatisierungserlöse. Die **negativen Synergien und Trennungskosten** schlagen jedoch umgekehrt beim Wert zu Buche (siehe Abschnitt „Synergien Netz/Transport“).<sup>336</sup>

<sup>336</sup> Bei einem Börsengang könnten die Trennungskosten, die das Unternehmen zu tragen hat, bereits realisiert worden sein und würden nicht mehr in die Bewertung einfließen.

Als Folge des **komplexen organisatorischen und rechtlichen Anpassungsbedarfs** aufgrund der Strukturänderung ist von einer **mehrjährigen Verzögerung** des Privatisierungsprozesses, d.h. mindestens zwischen **drei und fünf Jahren**, auszugehen. Entsprechende Privatisierungserlöse können demnach erst später fließen.

Dividenden können voraussichtlich erst mit der Implementierung der Struktur, das heißt wenn sowohl Kapitalstruktur als auch Finanzierungsstrategie in der Transportgesellschaft festgelegt wurden, gezahlt werden. Ihr Fluss wird begrenzt durch den Zeitpunkt der *vollständigen* Privatisierung.

Der Haushalt wird dennoch mittelbar durch zu möglicherweise steigende Ineffizienzen in der Infrastruktur, beispielsweise im Hinblick auf die Sanierungsprogramme und die Investitionstätigkeit (Prozesse, Entscheidungen), belastet. Die **Infrastrukturgesellschaft** könnte *theoretisch* bis zu einem Anteil von 49 % privatisiert werden. Allerdings ist aufgrund der finanzwirtschaftlichen Charakteristika (Cashflow und Ergebnis kleiner null) eine Privatisierung der Infrastruktur als eigenständige Gesellschaft derzeit ohne bedeutende Maßnahmen im Hinblick auf die Kapitalausstattung oder anderer Parameter (Trassenpreise, Bundeszuschüsse) nicht denkbar. Positiv zur Ergebnisentwicklung des EIU tragen zwar die aus den Wettbewerbseffekten im Schienengüterverkehr resultierenden höheren Trassenerlöse bei. Diese werden jedoch von den negativen Synergien und Trennungseffekten überkompensiert. Aufgrund des negativen Cashflows der Infrastrukturgesellschaft ist zudem nicht davon auszugehen, dass das Unternehmen eigenständig in der Lage sein wird, seine Verschuldung zurückzuführen oder nachhaltig Dividenden auszuschütten. Im Gegenteil ist auf Basis der Modellrechnung mit einem **weiteren Aufbau von Verschuldung** zu rechnen. Die Nettofinanzverschuldung beträgt zum Trennungszeitpunkt, inklusive der zusätzlich auf die Infrastrukturgesellschaft übergehenden Verbindlichkeiten der Holding, ca. [REDACTED], die im Mittelfristplanungszeitraum bis auf über [REDACTED] in 2009 ansteigt.

Die **prognostizierten Regionalisierungsmittelleinsparungen** im Vergleich zum Integrierten Modell erreichen aufgrund der unterstellten **Wettbewerbseffekte** ab 2010 dreistellige Millionenbeträge und belaufen sich in 2020 auf ca. EUR 620 Mio. p.a.

Für den Fall einer Implementierung des Getrennten Modells setzt sich der Bund weiteren, **nicht quantifizierbaren Chancen und Risiken** aus. Hierzu zählen insbesondere:

- Absorption von Managementressourcen für den Umwandlungsprozess und Ablenkung vom operativen Kerngeschäft (mittelbares Risiko für Bund).

## GETRENNTES MODELL

- Steigende Komplexität bei Koordination im Hinblick auf Betrieb, Innovation und Sicherheit bei der Transport- und Infrastrukturgesellschaft.
- Potentielle „Veränderung in den Köpfen“ der Infrastrukturmitarbeiter, als Folge ihrer dauerhaften Zugehörigkeit zum Staat ohne Privatisierungsperspektive. Der sich in der heutigen Struktur der DB AG entwickelnde unternehmerische Impetus könnte in der Infrastrukturgesellschaft verloren gehen.
- Potenzielle Konflikte mit den Gewerkschaften.
- Möglicher Verlust von erfahrenen Managementtalenten im Infrastrukturunternehmen infolge der dauerhaften Zugehörigkeit zum Staat.
- Rechtlicher Anpassungsbedarf.
- Möglichkeit zum Fremdbezug von Leistungen im Bereich Instandhaltung und Erneuerung des Netzes. Die Infrastrukturgesellschaft kann neben der DB AG auch andere Unternehmen mit entsprechenden Leistungen beauftragen.
- Möglichkeit des Erreichens von Restrukturierungserfolgen des vollprivatisierten DB-Konzerns, die über die aktuelle Mittelfristplanung der DB AG hinaus gehen, vornehmlich getrieben durch einen deutlich höheren Verbesserungsdruck des Kapitalmarktes und einer höheren Wettbewerbsintensität im Schienenverkehrsmarkt.
- Möglichkeit zur Einsparung von Regionalisierungsmitteln aufgrund erhöhter Fahrgeldeinnahmen nach Ausschreibungen von SPNV-Betriebsleistungen.

### *Sensitivitätsrechnungen*

Die Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes im Getrennten Modell werden im Rahmen einer Sensitivitätsrechnung auch unter dem Blickwinkel der weiter oben erläuterten Szenarien in Bezug auf die Synergieeffekte und Trennungskosten (vgl. bitte Kapitel 3.5, jeweils Unterscheidung zwischen „Basisfall“ und „Grenzfall“) bzw. auf die Wettbewerbseffekte (vgl. bitte Kapitel 10.6 bezüglich „Basis-Szenario“ und „Variante“ sowie Anhang A2.2 Prognosen der intramodalen Wettbewerbseffekte und der Umsatzwirkungen) untersucht. Die Analyse fokussiert auf Änderungen bei den quantitativen Faktoren. Hinsichtlich der qualitativen Faktoren und der Verzögerung einer potenziellen Privatisierung um ca. drei bis fünf Jahre kommt es zu keiner Änderung der Einschätzung für die beiden Szenarien. Die Sensitivitätsanalysen beziehen sich auf die Werte, welche aus Sicht des Kapitalmarktes berechnet werden.

### *Sensitivitätsrechnung in Bezug auf Synergieeffekte und Trennungskosten*

Im alternativen Szenario in Bezug auf die Synergieeffekte und Trennungskosten ergibt sich eine Veränderung der Summe der Haushalts- und Vermögenseffekte

des Bundes aufgrund einer Veränderung der Unternehmensbewertungen sowohl der Transport- als auch der Infrastrukturgesellschaft.

Bei maximaler Privatisierung beläuft sich die Summe der Haushalts- und Vermögenseffekte im alternativen Szenario auf EUR 8,8 Mrd. bis EUR 15,3 Mrd. Bei Privatisierung von nur 49 % errechnet sich eine Summe von EUR 11,3 Mrd. bis EUR 18,7 Mrd. Diese Größen ergeben sich aufgrund eines im Vergleich zum Basis-Szenario um EUR 0,1 Mrd. bis EUR 0,4 Mrd. erhöhten Unternehmenswerts der Transportgesellschaft und eines um EUR 0,9 Mrd. bis EUR 1,1 Mrd. erhöhten Unternehmenswerts der Infrastrukturgesellschaft.

Aufgrund des im alternativen Szenario gesteigerten Innenfinanzierungspotenzials ergibt sich für die faktische Schuldenübernahme des Bundes (Nettofinanzverschuldung der Infrastrukturgesellschaft) in 2009 ein Wert von XXXXXXXXXX

#### *Sensitivitätsrechnung in Bezug auf Wettbewerbseffekte*

Im alternativen Szenario in Bezug auf die Wettbewerbseffekte ergibt sich eine Veränderung der Summe der Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes sowohl aufgrund einer Veränderung der Unternehmensbewertungen der Transportgesellschaft als auch des Wertes der Regionalisierungsmittelsparung.

Bei maximaler Privatisierung beläuft sich die Summe der Haushalts- und Vermögenseffekte im alternativen Szenario auf EUR 7,0 Mrd. bis EUR 13,4 Mrd. Bei Privatisierung von nur 49 % errechnet sich eine Summe von EUR 9,6 Mrd. bis EUR 16,9 Mrd.

Die durch das alternative Szenario induzierten Veränderungen des Unternehmenswerts der Transportgesellschaft und des Barwerts der Regionalisierungsmittelsparungen haben im Vergleich zum Basis-Szenario entgegengesetzte Wirkungen auf die Summe der Haushalts- und Vermögenseffekte. Einerseits ergibt sich ein im Vergleich zum Basis-Szenario um EUR 0,4 Mrd. bis EUR 0,7 Mrd. erhöhter Privatisierungserlös der Transportgesellschaft. Andererseits liegt der Barwert der erwarteten Haushaltsersparnisse bei den Regionalisierungsmitteln mit EUR 2,1 Mrd. um EUR 1,2 Mrd. unter dem Wert des Basis-Szenarios.

### **10.9 Umsetzungsstufen**

Die Umsetzung des Getrennten Modells ist autonom denkbar. Es ist aber auch zu überlegen, ob nach Umsetzung alternativer Strukturmodelle diese zu dem Getrennten Modell weiterentwickelt werden. Eine weitere Ausgestaltungsoption stellt das „Modell 4a“ (vgl. bitte Kapitel 5) dar, die eine Beteiligung der Verkehrsunternehmen an der Infrastrukturgesellschaft zulässt.

## GETRENNTES MODELL

Ebenso wie im Eigentumsmodell könnten im Getrennten Modell Teile der Infrastruktur in eine alternative Trägerschaft übertragen werden.

\* \* \* \* \*

Das **Getrennte Modell** könnte durch folgende Vor- und Nachteile charakterisiert werden. Als vorteilhaft ist beim Getrennten Modell zu nennen:

- Es können keine Diskriminierungspotenziale mehr bestehen.
- Daher kommt es zu einer maximalen Belebung des Wettbewerbs bei allerdings gering wachsendem Gesamtmarkt; so kann z.B. der Modalsplit Güterverkehr verbessert werden, das Mengenwachstum liegt mit 41 % (2005 bis 2020 im SGV) am höchsten.
- Die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts erfolgt in idealtypischer Weise.
- Der Kontroll- und Regulierungsaufwand ist sehr gering.
- Bei den Regionalisierungsmitteln können maximale Ersparnisse erzielt werden (von EUR 0,6 Mrd. p.a. ab 2020)

Nachteile des Getrennten Modells sind

- Trennungskosten und der Verlust von Synergien treten maximal in Erscheinung (EUR 2,6 Mrd.).
- Der potenzielle Börsengang ist durch die Umsetzung der Trennung deutlich verzögert (erst ab etwa 2010 möglich)
- Der Anpassungsaufwand in rechtlicher Hinsicht ist mittel.
- Die Haushalts- und Vermögenseffekte sind (relativ) gering, da die positiven Effekte der Wettbewerbsbelebung (maximales Abschmelzen der Regionalisierungsmittel) die Nachteile (Wettbewerb setzt dem dominanten Anbieter stärker zu, zudem kommt es zu Trennungskosten und Synergieverlusten) nicht aufwiegen (EUR 10 Mrd. bis EUR 17 Mrd.).

## 11 Auswirkungen der Modelle im Vergleich

### 11.1 Untersuchungsergebnisse „Wettbewerb und Kundeninteressen“

Die Entwicklung des Wettbewerbs und der Kundenzufriedenheit in dem von uns betrachteten Zeitraum bis zum Jahr 2020 werden im wesentlichen von der Entwicklung des jeweiligen Gesamtmarktes und den Erwartungen der aktuellen und potenziellen Wettbewerber hinsichtlich der Diskriminierungsfreiheit, der zu erwartenden Rendite und der Wettbewerbsintensität bestimmt. Nach Auffassung des PRIMON-Teams beeinflusst der Wettbewerb die Position der Schiene gegenüber den anderen Verkehrsträgern, da Wettbewerber mit innovativen Geschäftsmodellen Neuverkehre anziehen können und über eine bessere Kostenposition verfügen sollten. Bedingt durch die relativ hohen Markteintritts- und Marktaustrittshürden (bedingt durch die hohe Kapitalintensität des Schienenverkehrs) kommt diesen Erwartungen für die zukünftige Wettbewerbsentwicklung entscheidende Bedeutung zu. Diese Erwartungen variieren nach Ansicht des PRIMON-Teams zwischen den Strukturmodellen.

Bei der Beurteilung des **intramodalen Wettbewerbs** stellt das Getrennte Modell aus Sicht der Marktteilnehmer – sofern eine solide Finanzierung der Infrastruktur gegeben ist – die umfassendste und glaubwürdigste Maßnahme dar, um dauerhaft gleiche Wettbewerbsbedingungen einzustellen. Wir erwarten daher in diesem Strukturmodell die höchste Wettbewerbsintensität: Nationale und internationale Eisenbahnunternehmen werden verstärkt langfristige Investitionen im deutschen Markt tätigen. Das Integrierte Modell sehen die Marktteilnehmer dagegen mit einigen Risiken behaftet. Allerdings ist auch in diesem Strukturmodell mit einem weiteren, moderaten Anstieg der Wettbewerbsintensität zu rechnen. Das Eigentumsmodell, die Finanzholding und die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante nehmen eine Zwischenposition bei der Bewertung des intramodalen Wettbewerbs ein.

Im **intermodalen Wettbewerb** ergibt sich ein ähnliches Bild wie im intramodalen Wettbewerb. Hervorgehoben wird, dass von keinem der Strukturmodelle eine fundamentale Umkehr der bisherigen Entwicklung des intermodalen Wettbewerbs zu erwarten ist. Das Getrennte Modell wird nach Einschätzung der Gutachter aufgrund der höchsten intramodalen Wettbewerbsintensität die größte Stärkung des Verkehrsträgers Schiene, insbesondere im SGV bewirken. Das Wachstum des SGV im Integrierten Modell wird schwächer eingeschätzt. Die verbleibenden Strukturmodelle ähneln sich hinsichtlich intermodalem Wettbewerb und nehmen eine Zwischenposition ein. Die Wettbewerbsintensität wird zudem stark von der Herausbildung großer internationaler Marktteilnehmer abhängen – eine Entwicklung, die sich heute bereits abzeichnet.

Die Markt- und Wettbewerbsentwicklung der drei Teilmärkte SPNV, SPFV und SGV werden in den nachfolgenden Tabellen (Tabelle 68, Tabelle 69, Tabelle 70) im Vergleich zwischen den Strukturmodellen gegenübergestellt.

Die Bewertung der **Kundenzufriedenheit im SPNV** (Besteller und Fahrgäste) ist geprägt von den starken Unterschieden der Bestellerentgelte und der Angebotsvielfalt zwischen den Modellen. Das Getrennte Modell erhält die beste Bewertung, da die Aufgabenträger durch den Preiswettbewerb hohe Einsparungen realisieren können. Mit zunehmender Marktöffnung treten im Vergleich zum Integrierten Modell verstärkt internationale Unternehmen in den Markt, die Leistungen auf allen relevanten Wertschöpfungsstufen anbieten und die Angebotsvielfalt im SPNV deutlich erhöhen. Finanzholding und Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante liegen in der Kundenzufriedenheit im SPNV zwischen diesen beiden Strukturmodellen. Im Eigentumsmodell wird nur eine geringfügig höhere Kundenzufriedenheit als beim Integrierten Modell erwartet.

Kenngrößen SPNV	2005	2020				
		Integriertes Modell	Eigentumsmodell	Eigentumsmodell-Gestaltungsvariante	Finanzholding-Modell	Getrenntes Modell
Betriebsleistung DB AG in Mio. Zug-km	545	380	354	329	335	317
Betriebsleistung Wettbewerber in Mio. Zug-km	88	253	279	304	298	317
Betriebsleistung gesamt	633	keine Änderung angenommen				
Anteil der Wettbewerber an der Betriebsleistung in %	14 %	40 %	44 %	48 %	47 %	50 %
Bestellerentgelte in EUR Mio.	5.070	5.552	5.304	5.056	5.118	4.932 <sup>337</sup>

**Tabelle 68: Markt- und Wettbewerbsentwicklung im SPNV**

Für die **Kundenzufriedenheit im SPFV** erwartet das PRIMON-Team insgesamt – strukturmodellunabhängig – eine geringe Bandbreite an Ergebnissen. In allen Strukturmodellen wurde angenommen, dass Wettbewerber zusätzliche Verbindungen zu preiswerten Tarifen anbieten werden, wobei diese Angebote im Getrennten Modell am umfangreichsten sein werden. Absolut betrachtet bleibt der Anteil der Wettbewerber jedoch in allen Strukturmodellen sehr niedrig. Deshalb sind auch kaum erhebliche Änderungen der Fahrpreise zu erwarten. Allerdings rechnen wir auch in diesem Teilsegment mit einer zunehmenden Vielfalt an Angeboten mit steigender Marktöffnung. Deshalb bewerten wir Ge-

<sup>337</sup> Bei Berücksichtigung eines höheren Preispremiums ergibt sich hier ein Wert von EUR 5.163 Mio. (Ergebnis der Sensitivitätsrechnung).

trenntes Modell, Finanzholding und die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante leicht besser als die beiden anderen Strukturmodelle.

Kenngroßen SPFV	2005	2020				
		Integriertes Modell	Eigentumsmodell	Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante	Finanzholding-Modell	Getrenntes Modell
Verkehrsleistung SPFV in Mrd. Pkm	31,6	28,3	28,3	28,8	28,7	29,0
Verkehrsleistung DB AG in Mrd. Pkm	31,5	28	27,9	27,4	27,4	27,3
Verkehrsleistung Wettbewerber in Mrd. Pkm	0,1	0,3	0,4	1,4	1,3	1,7
Anteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung in %	0,2 %	1,0 %	1,5 %	4,9 %	4,4 %	5,8 %
Anteil SPFV am gesamten Personenverkehr in %	3,3 %	2,9 %	2,9 %	2,9 %	2,9 %	3,0 %

**Tabelle 69: Markt- und Wettbewerbsentwicklung im SPFV**

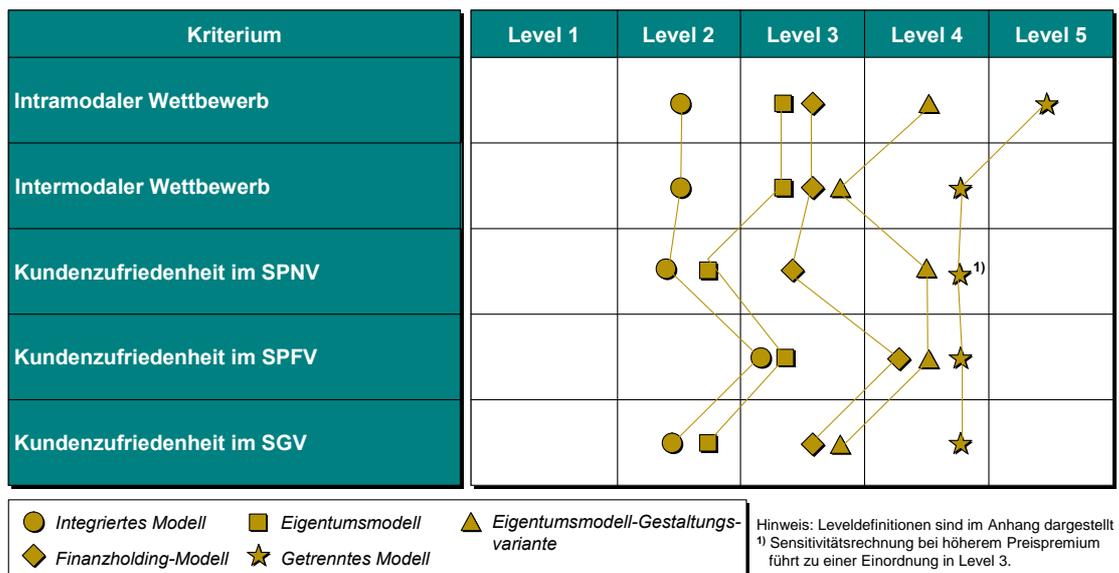
Durch die ausgeprägte Wettbewerbsintensivierung im Getrennten Modell wird auch im **SGV** mit dieser Strukturmodellwahl die höchste Kundenzufriedenheit erreicht, da sich Preis- und Qualitätswettbewerb weiter intensivieren werden. Verstärkt werden sich international erfolgreiche Geschäftsmodelle auch am deutschen SGV-Markt etablieren. Diese umfassen Komplettanbieter und Speziallösungen. Die Verlagerer können mit einem weiteren Verfall der Frachtraten rechnen, die deutlich unter der erwarteten Inflationsrate bleibt, was zu Einsparungen aus Kundensicht führt. Markteintritte im Integrierten Modell (ähnlich auch im Eigentumsmodell) konzentrieren sich dagegen stärker auf Ganzzugverkehre. Die Finanzholding und die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante führen hingegen zu einer etwas höheren Kundenzufriedenheit.

Kenngroßen SGV	2005	2020				
		Integriertes Modell	Eigentumsmodell	Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante	Finanzholding-Modell	Getrenntes Modell
Verkehrsleistung SGV in Mrd. tkm	89	109	110	122	120	125
Verkehrsleistung DB AG in Mrd. tkm	79	89	89	91	91	92
Verkehrsleistung Wettbewerber in Mrd. tkm	9	20	21	31	29	33
Anteil der Wettbewerber an der Verkehrsleistung in %	11 %	18 %	19 %	25 %	24 %	27 %
Anteil SGV am gesamten Güterverkehr in %	16 %	15 %	15 %	17 %	16 %	17 %

**Tabelle 70: Markt- und Wettbewerbsentwicklung im SGV**

Bei der Bewertung der Auswirkungen der Strukturmodelle ist auch die **Kostenersparnis der Kunden im SGV** zu berücksichtigen, die sich aus dem wettbewerbsbedingten Preisverfall ergibt. Bezogen auf die Verkehrsleistung im Integrierten Modell sparen die Kunden im Getrennten Modell insgesamt etwa EUR 2,1 Mrd. ein (Gegenwartswert; beim Eigentumsmodell EUR 0,2 Mrd., beim Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante EUR 1,7 Mrd. und beim Finanzholding-Modell EUR 1,5 Mrd.). Dieser Wohlfahrtsgewinn auf Seiten der Verlagerer könnte teilweise in das System Bahn zurückgeführt werden; dazu müssten die Trassenpreise speziell für langlaufende Ganzzugverkehre angehoben werden (das neue AEG erlaubt prinzipiell Preisdifferenzierungen dieser Art). Bei unveränderten Trassenpreisen stellt der berechnete Wert eine Untergrenze des zusätzlichen Kundennutzens dar (Konsumentenrente), da der Nutzen der *zusätzlichen* Kunden, die durch die Preissenkung angelockt werden, noch nicht berücksichtigt wird.

Die Einordnung der Strukturmodelle im Vergleich entlang der gewählten Bewertungskriterien unter Nutzung der Leveldefinitionen ist gesamthaft in der folgenden Abbildung 120 enthalten.



**Abbildung 120: Vergleichende Bewertung der Modelle – Markt/Kundeninteressen**

## 11.2 Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse „Kapitalmarktfähigkeit“

In der Realität existieren sowohl integrierte als auch nicht integrierte Eisenbahnunternehmen mit Börsennotierung. Kein Strukturmodell kann folglich a priori als grundsätzlich „nicht kapitalmarktfähig“ abgelehnt werden. Somit wurden alle Strukturmodelle einer eingehenden Analyse auf ihre Vorteilhaftigkeit hin unterzogen. Der wesentliche Unterschied zwischen den zu privatisierenden Mo-

dellen liegt dabei in der unterschiedlichen Ausgestaltung ihrer **Beziehung zur Infrastruktur**.<sup>338</sup>

Die erzielten Untersuchungsergebnisse müssen jeweils im Kontext der zu Grunde liegenden **Annahmen** gewürdigt werden. Zu den Annahmen zählen insbesondere der Eintritt der Mittelfristplanung der DB AG (nach HGB), die negativen Synergien und Wettbewerbseffekte bei Trennung in vom PRIMON-Team unterstellter Höhe und die Art der Ausgestaltung von Verträgen an den Schnittstellen zur Infrastruktur wie auch die Finanzierungsvereinbarungen zum Bund.

Die Beurteilung der Kapitalmarktfähigkeit orientiert sich zum einen an ausgewählten **finanzwirtschaftlichen Kriterien** wie Profitabilität, Sanierungserfolg, Wachstum, Cashflow, Dividendenzahlungsfähigkeit, Rating und ROCE. Zum anderen wird sie anhand von **qualitativen Kriterien** wie Rechtskonformität, Transparenz, Unternehmensführung und dem erforderlichen Zeitaufwand für eine Trennung bestimmt.

**Für alle untersuchten Strukturmodelle ist festzuhalten, dass die quantitativen Kriterien hinreichend erfüllt** werden, d.h. kein Modell grundsätzlich an der prognostizierten wirtschaftlichen Entwicklung scheitert. Dies wurde speziell für das Getrennte Modell mit Hilfe zweier Sensitivitätsrechnungen in Bezug auf die Synergieeffekte und die Trennungskosten bzw. die Wettbewerbseffekte bestätigt. Die Einschätzung, dass die quantitativen Kriterien in den untersuchten Strukturmodellen hinreichend erfüllt werden, liegt vor allem an der in der Mittelfristplanung unterstellten Steigerung der Wirtschaftlichkeit der DB AG und damit der Fortsetzung der erfolgreichen Managementleistung der letzten Jahre.

Negative Synergieeffekte und **Trennungskosten** in Milliardenhöhe (kumuliert über 2006-2009) wirken sich dagegen auf die Höhe der Privatisierungserlöse, nicht jedoch auf die grundsätzliche Erreichbarkeit der Kapitalmarktfähigkeit aus. Ein Abgleich ausgewählter Finanzkennzahlen des Konzerns mit aus Kapitalmarktperspektive relevanten Vergleichsunternehmen, wie z.B. Wettbewerbern der einzelnen Unternehmensbereiche, macht deutlich, dass für den Konzern bzw. Restkonzern in allen Strukturmodellen im Mittelfristplanungszeitraum ins-

---

<sup>338</sup> Während im Getrennten Modell und im Finanzholding-Modell die identifizierten Infrastrukturgesellschaften (DB Station & Service AG, DB Energie GmbH, DB Telematik GmbH, DB BahnBau GmbH, DB Projektbau GmbH) als Einheit abgespalten werden, werden in den Eigentumsmodellen nur die Anlagegüter von Fahrweg, Personenbahnhöfe und DB Energie GmbH der Infrastrukturgesellschaft zugewiesen. Die Infrastruktur in ihrer heutigen Form ist ein Wirtschaftsbetrieb und soll demnach eine Rendite erwirtschaften. Dies ist ohne staatliche Unterstützung nicht möglich. Im Rahmen des Art. 87e GG kommt der Bund seiner Verpflichtung nach und legt in Zukunft mit der DB AG in einer Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung fest, welche Infrastrukturleistung erwartet wird und welche staatlichen Finanzmittel langfristig für das Bestandsnetz bereitgestellt werden können. Die Infrastruktur soll ihre Renditeziele bei gegebenen Rahmenbedingungen (insbesondere ist damit die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung gemeint) durch unternehmerische Effizienzsteigerungen, d.h. durch Kostensenkungen erreichen (im Mittelfristplanungszeitraum wird allerdings von der DB AG von einem ROCE von nur rund 4 % ausgegangen). In der Mittelfristplanung 2006-2009 wird unterstellt, dass bei BKZ in Höhe von insgesamt ca. [REDACTED] bis [REDACTED] die Infrastruktur auf BE II-Ebene profitabel wird und nach 2007 positive Cashflow-Beiträge erzielt.

gesamt ein stärkeres Wachstum sowie Margen in der Bandbreite zahlreicher Wettbewerber erzielt würde.

Der eingeschlagene **Sanierungsweg** in den Transportgesellschaften sollte grundsätzlich in jedem Modell fortsetzbar sein. Ein börsennotierter integrierter Konzern würde jedoch darüber hinaus gehende Sanierungserfolge in der Infrastruktur erzielen können. An der Schnittstelle Transport- und Infrastruktur ist bei Trennung dagegen eine Reduzierung der Sanierungspotenziale zu erwarten. Insgesamt betrachtet wird das Kriterium „Sanierungserfolg“ jedoch, mit jeweils modellspezifischen Einschränkungen, von allen Varianten erfüllt.

Annahmegemäß wird davon ausgegangen, dass die Kapitalausstattung aller zu privatisierenden Gesellschaften einem **A-Rating** entspricht und somit kein Privatisierungshindernis für einzelne Modelle darstellt.

Auch die **Dividendenzahlungsfähigkeit** ist nach einer Optimierung des Tilgungsprofils in jeweils allen untersuchten Strukturmodellen für den Fall des Eintritts der in der Mittelfristplanung der DB AG gesetzten Ziele gewährleistet.

Da mit der Trennung eine Reduzierung des Capital Employed in der Transportgesellschaft einhergeht, steigt die Verzinsung des eingesetzten Kapitals (**ROCE**) stets mit einer Herauslösung des Eigentums an der Infrastruktur. Allerdings werden von Seiten der Kapitalmarktteilnehmer auch höhere Renditeforderungen an nicht integrierte Transportgesellschaften gestellt.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass vor dem Hintergrund der Mittelfristplanung auch ein integrierter Konzern seine Kapitalkosten verdienen wird. Mit Blick auf die **quantitativen Kriterien** führen diese folglich in keinem Fall zu einem Ausschlussgrund für die Erfüllbarkeit der Kapitalmarktfähigkeit.

Aus dem qualitativen Blickwinkel betrachtet, werden Investoren nur in eine Struktur investieren, wenn sie auch hinreichend Sicherheit bietet, langfristigen Bestand zu haben. Eine Konformität mit Vorgaben der EU bzw. eine hinreichende Bestandsicherheit für eine gewählte Struktur ist daher unabdingbar. Derzeit ist jedoch noch nicht abschließend geklärt, welche Bedingungen der integrierte Konzern erfüllen muss, um **EU-konform** zu sein. Die Klärung der finanziellen Schnittstelle zwischen Bund und DB AG in Form einer Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (**LuFV**) steht ebenfalls noch aus. Alle regulatorischen Themen erscheinen aber grundsätzlich aus der Sicht des Kapitalmarktes lösbar und stellen somit per se keinen Hinderungsgrund dar.

Die integrierte Struktur der DB AG ist nicht zuletzt wegen vielfältiger und komplexer Leistungsbeziehungen grundsätzlich für den Investor schwieriger zu verstehen, als eine reine Transportgesellschaft. Allerdings hat die DB AG ihre Kommunikationsanstrengungen gegenüber dem Kapitalmarkt in den letzten

Jahren deutlich verbessert und im Rahmen von Maßnahmen wie dem Medientag, internationalen Roadshows sowie einer guten Darstellung im Jahresabschluss für eine gute Plattform und mehr Transparenz gesorgt. Dies wird seit längerem sowohl von Rating-Agenturen als auch von Bond-Investoren geschätzt. Die heutige integrierte Struktur sollte daher für einen Börsengang gut vermittelbar sein. Vertragsbeziehungen, die in der Eigentumsgesellschaft Gestaltungsvariante besonders komplex sind, aber auch zur Regelung der Schnittstellen in den anderen Getrennten Modellen notwendig werden, müssen daher dem Kapitalmarkt ebenfalls genau erklärt werden, da sie mitunter erhebliche Risiken implizieren. Sie belasten zunächst die Transparenz. Folglich wird es sehr stark auf die konkrete Ausgestaltung der Verträge ankommen. Insgesamt betrachtet heben sich die Argumente auf und jedem Modell kann eine hinreichende Erfüllung des **Transparenz**-Kriteriums attestiert werden.

Kapitalmarktteilnehmer unterstellen grundsätzlich, dass unternehmerisches Handeln aus Renditegesichtspunkten günstig, **politische Einflussnahme** dagegen aufgrund des Ablenkungspotenzials von einer rein ökonomischen Zielverfolgung eher ungünstig ist. Daher werden Trennungsmodele, bei denen die Ressourcenallokation, insbesondere die Investitionsentscheidungen in die Infrastruktur, im Wesentlichen vom Staat dominiert wird und dieser unmittelbaren Einfluss auf die Transportgesellschaft hat, kritisch beurteilt. Andererseits sollte der Einfluss des Staates so vertraglich oder prozessseitig abgedeckt werden können, dass er einer Privatisierung nicht grundsätzlich im Weg steht.

Die mit einer Trennung verbundenen Verwerfungen auf der Zeitachse gegenüber dem Integrierten Modell sind beim Eigentumsmodell am geringsten, bei der Eigentumsgesellschaft-Gestaltungsvariante am größten, das Getrennte Modell und das Finanzholdingmodell rangieren hierbei im Mittelfeld.

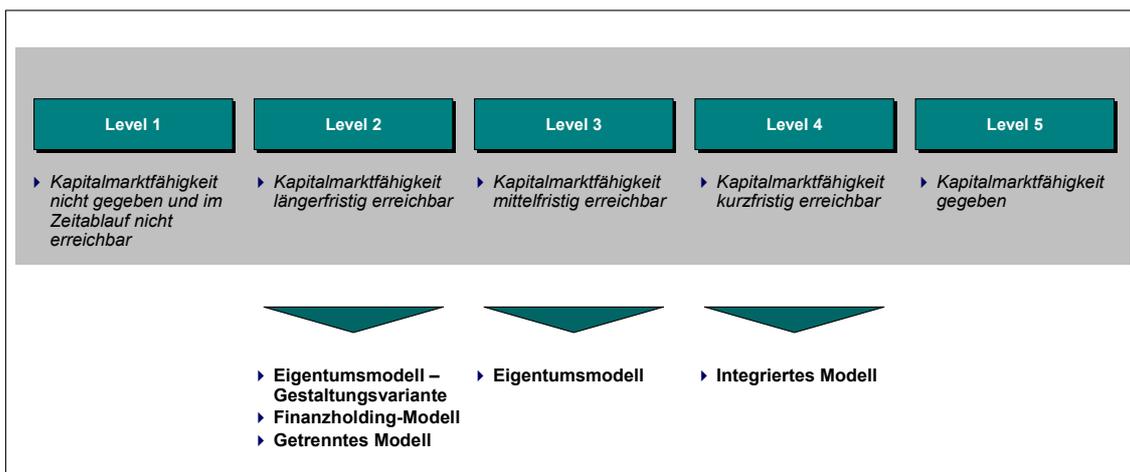
Für das Integrierte Modell sind bei Erreichen der Mittelfristplanung sowie der weiteren rechtlich-regulatorischen Meilensteine und einer politischen Grundsatzentscheidung in 2006 gute Voraussetzungen für einen Börsengang bereits ab 2007 gegeben. Für den Fall des Eigentumsmodells ist mit einer Verzögerung von ca. 2 Jahren, das heißt ab 2009, zu rechnen. Unter Abschätzung des juristischen und organisatorischen Anpassungsbedarfs dürfte die Verzögerung beim Getrennten Modell sowie bei der Finanzholding ca. bei 3-5 Jahren liegen, das heißt frühestens ab 2010-2012. In der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante ist aufgrund der Trennung bestehender Einheiten bis in die Regionalorganisationen hinein die größte Verzögerung für den Privatisierungsprozess zu erwarten. Hier wären 3-5 Jahre eher als optimistische Untergrenze einzustufen. Das **Management** wird in jedem Fall massiv mit der Implementierung der Trennung in Anspruch genommen und vom Kerngeschäft abgelenkt. Dieser Umstand und

die mit einer Trennung verbundene grundsätzliche Destabilisierung des heutigen Unternehmens wirken sich aus Kapitalmarktsicht insgesamt negativ auf einen Privatisierungsprozess aus.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass eine Trennung mit zusätzlichen **nicht-quantifizierbaren Risiken** in erheblichem Umfang verbunden ist. Diese würden im Integrierten Modell nicht anfallen. Als wesentliche Punkte sind hierzu u.a. anzuführen, dass der eingeleitete Kulturwandel bei der DB Netz AG hin auf unternehmerisches und marktgetriebenes Denken, durch eine Trennung infolge fehlender Privatisierungsperspektive gefährdet würde. Aus Sicht des Kapitalmarktes werden in einer Gesellschaft mit dauerhafter Staatszugehörigkeit nicht im gleichen Maße Anreizmechanismen für Mitarbeiter zur Verfügung stehen können wie in einer börsennotierten Gesellschaft. Hinzu kommen potenzielle Konflikte mit den Gewerkschaften, die zumindest vorübergehend negative Auswirkungen auf das Unternehmen haben würden. Weiterhin sind infolge koordinativer Ineffizienzen zwischen Transport- und Infrastrukturgesellschaft negative Auswirkungen auf die Qualität des Schienenverkehrs zu erwarten.

Im Endergebnis ist allen Modellen unter der Voraussetzung des Eintritts der Mittelfristplanung und der Erfüllung weiterer kapitalmarktrelevanter Vorgaben eine grundsätzliche Privatisierbarkeit zu bescheinigen. Das derzeitige Integrierte Modell ist vergleichsweise mit den geringsten Risiken behaftet und dürfte im Gegensatz zu allen anderen Modellen auf der Zeitachse deutlich früher börsenfähig sein.

Insgesamt werden die Modelle wie folgt entlang der Levels (gesamthaft für die Bewertungsdimension „Kapitalmarktfähigkeit“) eingeordnet:



**Abbildung 121: Vergleichbare Bewertung - Kapitalmarktfähigkeit**

### 11.3 Untersuchungsergebnisse „Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes“

Die unmittelbar quantifizierbaren Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes setzen sich aus den Komponenten „Unternehmenswert“, „Dividendenerwartungen“, „Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft“ und „Barwert der Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel)“ zusammen und sind im Überblick aus Tabelle 71 für die fünf Strukturmodelle dargestellt (auf Basis der indikativen Bewertung aus Sicht des Kapitalmarktes):

Kriterien Haushalts- und Ver- mögenseffekte	Inte- griertes Modell	Eigen- tums- modell	Eigentumsmo- dell – Gestal- tungsvariante		Finanzholding- Modell		Getrenntes Modell	
			100 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %
Privatisierungs- anteil [%]	49 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %
Bewertung des zu privatisieren- den Anteils des Bundes an der DB AG [EUR Mrd.]	5,0 bis 8,7	6,1 bis 8,6	10,4 bis 14,6	5,1 bis 7,2	8,2 bis 13,2	4,0 bis 6,5	9,4 bis 13,3	4,6 bis 6,5
Wert zukünftiger Dividendenzah- lungen [EUR Mrd.]	9,2 bis 14,6	9,4 bis 13,0	0	8,0 bis 11,0	0	6,5 bis 10,1	0	7,3 bis 10,1
Eigenkapitalwert der Infrastrukt- gesellschaft [EUR Mrd.]	0	-2,7 bis 0,2	-2,7 bis 0,4		-1,4 bis 0,0		-4,9 bis -2,7	
Barwert Haus- haltersparnis (Regionali- sierungsmittel) [EUR Mrd.]	0	1,3	2,6		2,3		3,3	
<b>Summe [EUR Mrd.]</b>	<b>14,2 bis 23,3</b>	<b>14,1 bis 23,1</b>	<b>10,3 bis 17,6</b>	<b>13,0 bis 21,2</b>	<b>9,1 bis 15,5</b>	<b>11,4 bis 18,9</b>	<b>7,8 bis 13,9</b>	<b>10,3 bis 17,2</b>

**Tabelle 71: Vergleich der Modelle – Haushaltswirkungen**

Die Unternehmenswerte schwanken je nach Modell im Minimalfall zwischen EUR 4,0 Mrd. (Finanzholding-Modell – 49 % Privatisierung) und EUR 10,4 Mrd. (Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante – 100 % Privatisierung). Bei der Berechnung der Maximalwerte der Bandbreite schwanken die Werte für die Strukturmodelle zwischen EUR 6,5 Mrd. (Getrenntes Modell bzw. Finanzholding-Modell – 49 % Privatisierung) und EUR 14,6 Mrd. (Eigentumsmodell in der Gestaltungsvariante – 100 % Privatisierung).

Neben der Darstellung der Haushalts- und Vermögenseffekte für den je nach Strukturmodell maximal zu privatisierenden Anteil des Bundes sind zur Herstellung der Vergleichbarkeit auch die Werte für eine 49 %-Privatisierung der Modelle mit möglicher Vollprivatisierung in der Tabelle dargestellt. Alle drei Strukturmodelle, die eine Privatisierung zu 100 % zulassen würden, weisen bei einer Privatisierung zu 49 % in der Summe positivere Haushaltswirkungen als bei Vollprivatisierung auf. Dieser Effekt ist auf die dem Bund zustehenden Dividenden bei anteiliger Privatisierung zurückzuführen.

Die Summe der Barwerte der Haushalts- und Vermögenswirkungen schwankt bei den Minimalwerten der Bandbreite zwischen EUR 7,8 Mrd. (Getrenntes Modell) und EUR 14,2 Mrd. (Integriertes Modell). Bei den Maximalwerten der Bandbreite betragen die Barwerte der Summe der Haushalts- und Vermögenswirkungen zwischen EUR 13,9 Mrd. (Getrenntes Modell) und EUR 23,3 Mrd. (Integriertes Modell).

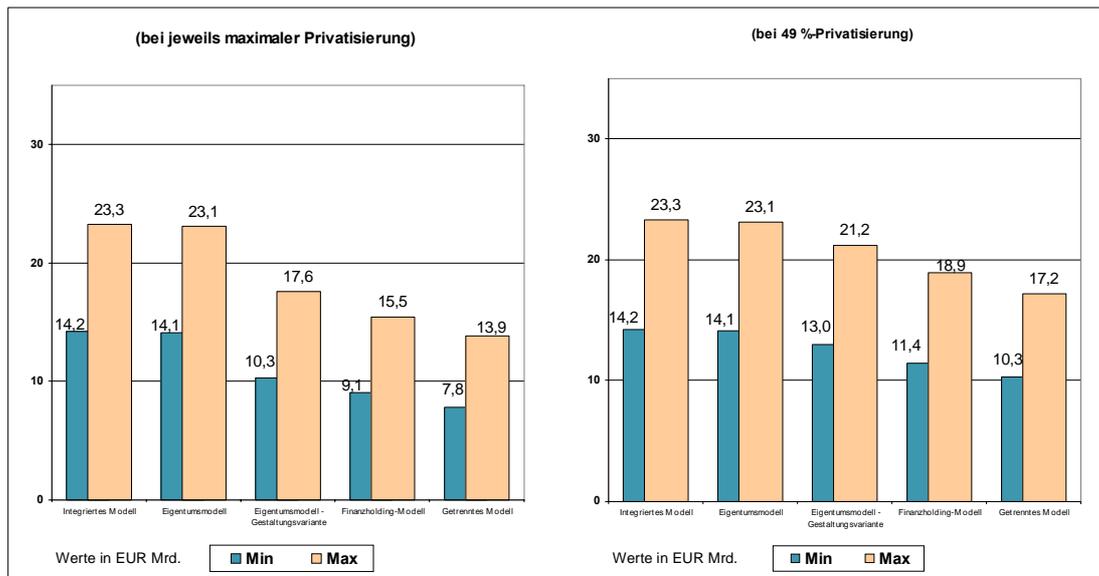
In der Summe weisen das Integrierte Modell und das Eigentumsmodell nahezu gleich hohe Werte auf. Das Finanzholding-Modell und das Getrennte Modell weisen in der Summe niedrigere Haushalts- und Vermögenswirkungen auf. Das Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante liegt etwa in der Mitte.

Diese Einschätzung wurde für das Getrennte Modell mit Hilfe zweier Sensitivitätsrechnungen in Bezug auf die Synergieeffekte und die Trennungskosten bzw. die Wettbewerbseffekte bestätigt. Im Falle der Sensitivitätsrechnung in Bezug auf Synergieeffekte und Trennungskosten erhöht sich die Summe der Barwerte der Haushalts- und Vermögenseffekte um EUR 1,0 bis 1,5 Mrd. Bei der Sensitivitätsrechnung in Bezug auf Wettbewerbseffekte reduziert sich die Summe der Haushalts- und Vermögenseffekte um Werte zwischen EUR 0,3 und 0,7 Mrd. Für die anderen Strukturmodelle wurden keine Sensitivitätsrechnungen durchgeführt.

Im Vergleich zu den Unternehmenswerten und den Dividenden weisen die Reduzierung des Eigenkapitalwertes der Infrastrukturgesellschaft und die Einsparungen bei den Regionalisierungsmitteln geringere Werte auf.

Die folgende Abbildung 122 gibt aus Sicht des Kapitalmarktes einen Überblick über die Bandbreiten der Barwerte der Haushalts- und Vermögenseffekte und damit über die relative Position der Strukturmodelle zueinander (sowohl für die maximal mögliche Privatisierung – linke Grafik, als auch für die 49 %-Privatisierung – rechte Grafik).

## AUSWIRKUNGEN DER MODELLE IM VERGLEICH



**Abbildung 122: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (in EUR Mrd.)  
aus Kapitalmarktsicht**

Die Höhe der Barwerte der Haushaltswirkungen insgesamt ist vor dem Hintergrund der jährlichen Haushaltsbelastungen des Bundes für den Schienenverkehr zu sehen. Die an die DB AG fließenden Regionalisierungsmittel und Baukostenzuschüsse für Neu-, Ausbau- und Bestandsnetzinvestitionen betragen in den Jahren 2000 bis 2004 rund EUR 9 Mrd. p.a. (Mittel an das Bundeseisenbahnvermögen und andere Positionen nicht aufgeführt).

Sowohl die Regionalisierungsmittelersparnisse als auch die Dividendenzahlungen, als dem Bund zufließende Einnahmen, werden – als Alternative zu der reinen Kapitalmarktsicht – ergänzend auch mit dem in der kameralistischen Rechnung üblichen Diskontierungsfaktor von 4,5 % abgezinst. Durch die transparente, getrennte Darstellung der Berechnung ist beiden Sichtweisen Genüge getan. Die genaue Begründung und Vorgehensweise ist in Kapitel 3.7 ausführlich dargelegt worden. Die sich bei der kameralistischen Sichtweise ergebenden Haushaltswirkungen (Barwerte einschließlich Vermögenseffekte) bewegen sich zwischen EUR 14 Mrd. und EUR 34 Mrd. erzielt werden, wie aus der Tabelle 72 ersichtlich ist.

AUSWIRKUNGEN DER MODELLE IM VERGLEICH

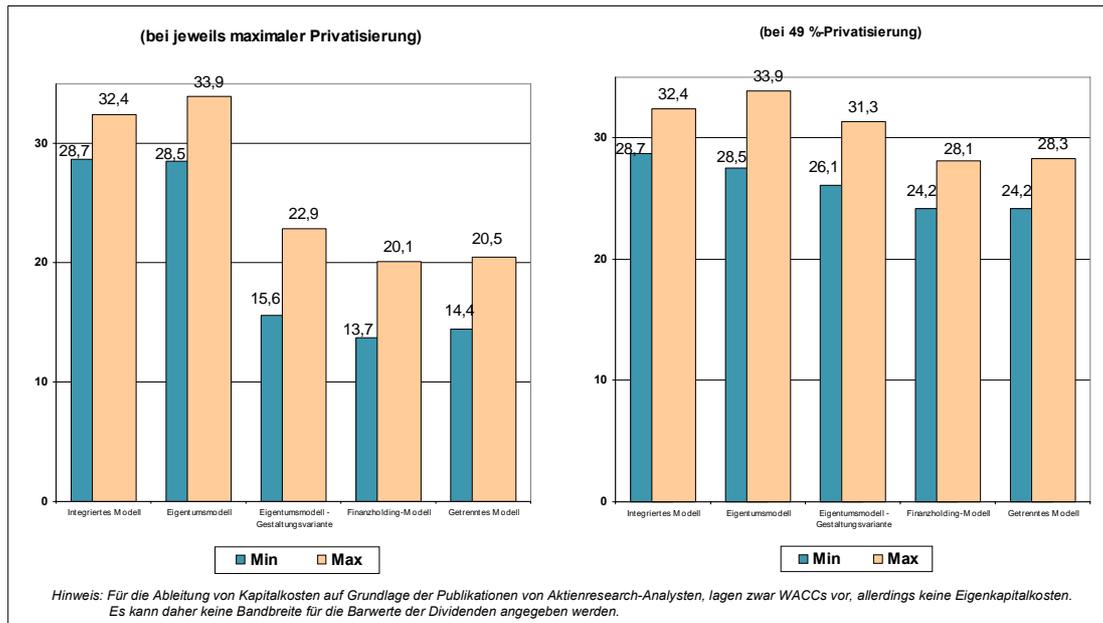
Kriterien Haushalts- und Vermögenseffekte	Integriertes Modell	Eigentumsmodell	Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante		Finanzholding-Modell		Getrenntes Modell	
			100 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %
Privatisierungsanteil [%]	49 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %	100 %	49 %
Bewertung des zu privatisierenden Anteils des Bundes an der DB AG [EUR Mrd.]	5,0 bis 8,7	6,1 bis 8,6	10,4 bis 14,6	5,1 bis 7,2	8,2 bis 13,2	4,0 bis 6,5	9,4 bis 13,3	4,6 bis 6,5
Wert zukünftiger Dividendenzahlungen [EUR Mrd.] <sup>339</sup>	23,7	21,1	0	15,8	0	14,7	0	14,6
Eigenkapitalwert der Infrastrukturgesellschaft [EUR Mrd.]	0	-2,7 bis 0,2	-2,7 bis 0,4		-1,4 bis 0,0		-4,9 bis -2,7	
Barwert Haushaltsersparnis (Regionalisierungsmittel) [EUR Mrd.]	0	4,0	7,9		6,9		9,9	
<b>Summe [EUR Mrd.]</b>	<b>28,7 bis 32,4</b>	<b>28,5 bis 33,9</b>	<b>15,6 bis 22,9</b>	<b>26,1 bis 31,3</b>	<b>13,7 bis 20,1</b>	<b>24,2 bis 28,1</b>	<b>14,4 bis 20,5</b>	<b>24,2 bis 28,3</b>

**Tabelle 72: Vergleich der Modelle (kameralistische Sichtweise) – Haushaltswirkungen**

Die sich bei kameralistischer Betrachtung ergebenden Werte wurden überblicksartig (jeweils für die maximal mögliche Privatisierung – linkes Diagramm, bzw. bei 49 % Privatisierung – rechtes Diagramm) in Abbildung 123 zusammengefasst, um die relative Position der Strukturmodelle zueinander zu verdeutlichen. Wie ersichtlich ändert sich das Bild (Strukturmodelle relativ zueinander) durch die Anwendung des geringeren Diskontierungssatzes von 4,5 % für Dividendenzahlungen und Regionalisierungsmittel kaum: Integriertes Modell und Eigentumsmodell führen zu den höchsten Effekten, Finanzholding-Modell und Getrenntes Modell zu den niedrigsten Auswirkungen, das Eigentumsmodell in der Gestaltungsvariante liegt dazwischen. Die absolute Höhe der Haushaltseffekte allerdings verändert sich – erwartungsgemäß – durch den geringeren Diskontfaktor, der bei der kameralistischen Sichtweise für zwei Komponenten der Haushalts- und Vermögenseffekte zur Anwendung gelangen.

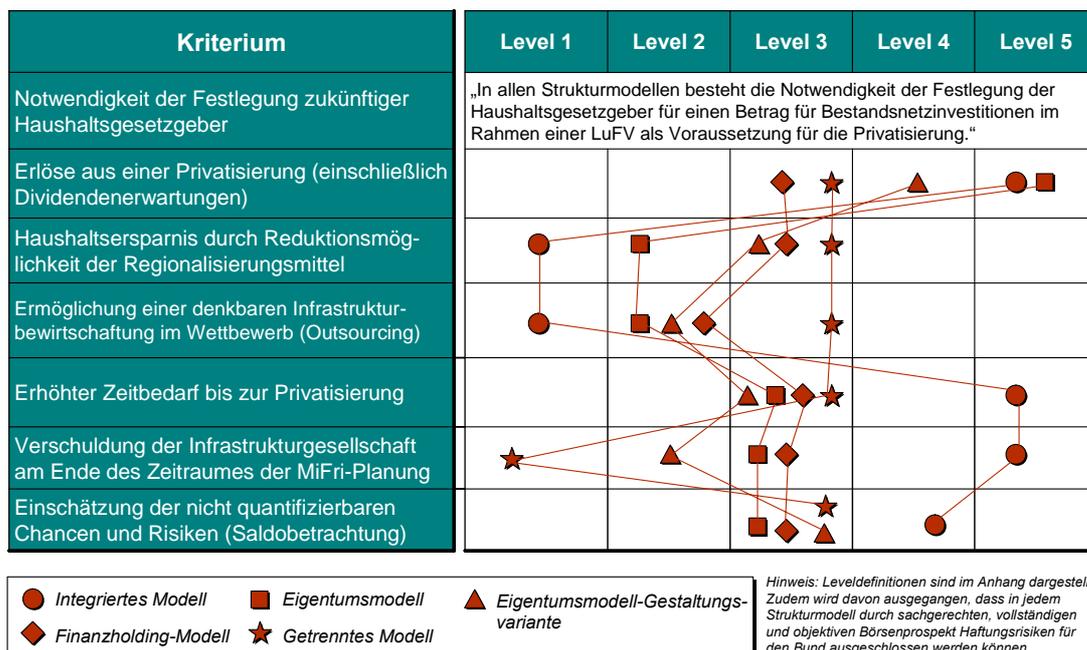
<sup>339</sup> Für die Ableitung von Kapitalkosten auf Grundlage der Publikationen von Aktienresearch-Analysten, lagen zwar WACCs vor, allerdings keine Eigenkapitalkosten. Es kann daher keine Bandbreite für die Barwerte der Dividenden angegeben werden.

## AUSWIRKUNGEN DER MODELLE IM VERGLEICH



**Abbildung 123: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (in EUR Mrd.) – aus kameralistischer Sicht**

Die Einordnung der Strukturmodelle im Vergleich entlang der gewählten Bewertungskriterien unter der Nutzung von Leveldefinitionen ist gesamthaft in der folgenden Abbildung 124 enthalten.



**Abbildung 124: Vergleichende Bewertung der Modelle – Haushaltswirkungen**

Die Abstufung der verschiedenen Strukturmodelle bei den Haushaltseffekten findet sich in der Einordnung der Modelle wieder.

In allen Strukturmodellen besteht eine gleichwertige Notwendigkeit der Festlegung des Haushaltsgesetzgebers für Bestandsnetzinvestitionen im Rahmen einer LuFV als Voraussetzung für eine Privatisierung. In jedem der analysierten

Strukturmodelle werden Investoren Planungssicherheit bezüglich der Finanzierung von Infrastrukturinvestitionen fordern, da die Investitionen und die Qualität der Netzinfrastruktur unmittelbare Auswirkungen auf Umsatz- und Ergebnisse der Transportunternehmen und damit auch auf deren Bewertung haben.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass die bewerteten Strukturmodelle aufgrund des unterschiedlichen Vorbereitungsaufwands nicht zu einem einheitlichen Zeitpunkt realisiert werden können. Es wird davon ausgegangen, dass mit Ausnahme des Integrierten Modells ein zusätzlicher Zeitbedarf von 3 bis 5 Jahren für rechtliche und strukturelle Anpassungen erforderlich wird. Je nach tatsächlichem Privatisierungszeitpunkt können für den Bund Haushalts- und Vermögenseffekte eintreten, die von der hier erfolgten indikativen Bewertung zum Stichtag 01. Januar 2006 abweichen. Die Restrukturierung des DB-Konzerns ist zu einem späteren Privatisierungszeitpunkt voraussichtlich vorangeschritten, sodass auch Synergieverluste in niedrigerer Höhe anfallen. Ein Verschieben der Entscheidung zur Privatisierung des DB-Konzerns kann jedoch den aktuell vorhandenen Restrukturierungsdruck reduzieren. Sofern sich dieser Effizienzsteigerungsdruck reduziert, ergeben sich negative Wirkungen auch auf den Unternehmenswert und die Dividendenzahlungsfähigkeit des DB-Konzerns.

Ergänzend ist in der Level-Betrachtung (mit Ausnahme des Integrierten Modells) die gemäß der Modellannahmen eintretende Verschuldung der Infrastrukturgesellschaften zum Ende der Mittelfristplanung eingeordnet.

Neben den quantifizierten Effekten wurden die vom PRIMON-Team in dem vorliegenden Gutachten beschriebenen nicht quantifizierten Chancen und Risiken für die Einordnung in das oben stehende Leveltableau überschlägig eingeschätzt und saldiert.

### **11.4 Untersuchungsergebnisse „Institutionelle Rahmenbedingungen“**

Die vom PRIMON-Team betrachteten Modelle erfüllen alle die europa- und verfassungsrechtlichen Mindestanforderungen. Zum Teil waren hierzu Modellanpassungen oder aber Annahmen bei der Detaillierung des Modells erforderlich.

Wesentlicher rechtlicher Unterschied zwischen den Modellen ist der Grad der Verbindung zwischen dem Betrieb der Infrastruktur und der Erbringung von Verkehrsleistungen. Die beiden Pole bilden das Integrierte Modell und das Getrennte Modell. Das Eigentumsmodell unterscheidet sich von dem Integrierten Modell im Wesentlichen nur durch die Übertragung des Eigentums an der Infrastruktur auf eine Gesellschaft, deren Anteile ausschließlich vom Bund gehalten werden. Das Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante ist demgegenüber in der Nähe des Getrennten Modells zu sehen, da zusätzlich der Betrieb der Infrastruktur auf die Eigentumsgesellschaft übergeht und im Konzernverbund mit den EIU nur noch die tatsächliche Leistungserbringung, hingegen nicht mehr

wesentliche Steuerungsfunktionen verbleiben. Bei der Finanzholding werden die EIU aus dem Konzernverbund gelöst, bleiben den EVU über deren Minderheitsbeteiligung jedoch noch verbunden. Die Finanzholding ist daher zwischen den Eigentumsmodell und dessen Gestaltungsvariante einzuordnen.

Ebenso von Bedeutung ist der Umfang der verbleibenden Beteiligung des Bundes an den EIU. Beim Integrierten Modell als auch bei dem Holdingmodell wird der Kapitalmarkt an dem Eigentum an der Infrastruktur beteiligt. Bei den Eigentumsmodellen ebenso wie bei dem Getrennten Modell bleibt hingegen der Bund – mittelbar als Gesellschafter – alleiniger Eigentümer.

In der Folge werden die Modelle entlang der in Kapitel 4 aufgeführten Bewertungskriterien diskutiert.

**Umsetzung EU-Vorgaben:** Wenngleich alle Modelle die europarechtlichen Mindestanforderungen erfüllen, bestehen Unterschiede in der Übereinstimmung mit den von der EU verfolgten Zielen und dem Risiko, bei der Ausgestaltung und praktischen Realisierung der Modelle im Wettbewerbsmarkt auf Beanstandungen durch die Kommission zu treffen.

Bei dem Getrennten Modell mit der vollständigen Trennung von Verkehrsleistungen durch Eisenbahnunternehmen einerseits und des Betriebes der Infrastruktur andererseits ist die von der EU geforderte Unabhängigkeit systemimmanent. Das Modell stimmt mit den Zielvorstellungen der EU überein.

Bei dem Integrierten Modell ist hingegen durch den Bund der kontinuierliche Nachweis gegenüber der Kommission zu erbringen, dass trotz der Konzernverbundenheit von EIU und EVU die DB Netz AG bei Fahrwegzuweisung und Wegeentgelte als unabhängiges Unternehmen agiert und Diskriminierungen von Wettbewerbern ausgeschlossen sind. Wir sehen hier bei der gegenwärtigen Unternehmensstruktur noch deutlichen Handlungsbedarf zur Erfüllung der Richtlinienkonformität. Dies auch vor dem Hintergrund, dass von der Kommission, die eine kritische Haltung gegenüber Holding-Modellen einnimmt, hohe und nachhaltige Anforderungen an den Nachweis zu erwarten sind. In Anbetracht der Bedeutung des Verkehrsmarktes Deutschland ist zudem von einer ständigen kritischen Begleitung des Unternehmens durch die Kommission auszugehen. Eine Abstimmung mit der Kommission vor einem Börsengang erachten wir für zwingend erforderlich.

Aus der Sicht der EU stellt das Eigentumsmodell keinen relevanten Unterschied gegenüber dem Integrierten Modell dar, da die Konzernverbundenheit zwischen Infrastrukturbetreiber und den EVU erhalten bleibt. Bei der Finanzholding wird die Kommission den verbleibenden Einfluss der DB AG als Minderheitsgesellschafter genau betrachten. Die mit den Zielvorstellungen der Kommission gewünschte Trennung wird die Kommission daher systemimmanent neben dem

Getrennten Modell nur im Eigentumsmodell in der Gestaltungsvariante verwirklicht sehen.

**Verbleibender Gestaltungsspielraum des Bundes:** Für den Bund ist ein wichtiges Bewertungskriterium, inwieweit er zukünftig noch die Möglichkeit hat, auf die Gestaltung der Eisenbahninfrastruktur, insbesondere auf die EIU der DB AG, Einfluss zu nehmen.

Bei dem Getrennten Modell bleibt es im Wesentlichen bei dem Status quo, das heißt der Bund kann im verfassungsrechtlichen Rahmen unverändert alleine über die Zukunft der Infrastruktur entscheiden. Dies gilt nahezu gleichermaßen für das Eigentumsmodell in der Gestaltungsvariante.

Demgegenüber begibt der Bund sich bei dem Integrierten Modell weitgehend seiner Entscheidungsfreiheit. Modellanpassungen wie eine weitergehende Trennung zwischen EVU und EIU oder einer Regionalisierung von Teilen der Infrastruktur bedürfte einer umfänglichen Rückgewinnung von Eigentümer- bzw. Anteilsrechten (für z.B. umwandlungsrechtliche Maßnahmen im Regelfall mindestens 75 % Kapital- und Stimmrechtsanteil) bei daneben stehenden Ausgleichs- und Abfindungsansprüchen von außenstehenden Aktionären. Das Modell ist somit in Bezug auf die Infrastruktur nur reversibel, wenn der Bund den Weg eines Rückkaufs der Aktien gehen würde mit Bereitstellung der Haushaltsmittel für eine Realisierung des Rückkaufs. Die Bewertung fällt bei der Finanzholding nicht anders aus, da auch hier über DB AG eine Beteiligung Dritter an der Infrastruktur vorgesehen ist.

Beim Eigentumsmodell ist die Gestaltungsfreiheit des Bundes durch den Verbleib des Eigentums in einem bundeseigenen Unternehmen gegenüber dem Integrierten Modell weitgehender.

**Kontroll- und Regulierungsaufwand:** Bei keinem der Modelle kann sich der Staat aus seiner Kontroll- und Steuerungsfunktion nach einer Privatisierung vollständig zurückziehen. In jedem Modell wird von dem Fortbestehen eines aus öffentlichen Mitteln zu dotierenden Leistungsaustauschs mit dem Infrastrukturbetreiber ausgegangen, der über ein natürliches Monopol verfügt. Dies erfordert die Kontrolle der Umsetzung der EU Vorgaben, der Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit sowie der beihilferechtlich konformen Mittelverwendung, insbesondere des effektiven Mitteleinsatzes. Der Unterschied zwischen den Modellen besteht in dem Umfang der Kontroll- und Steuerungsnotwendigkeit und der erforderlichen Regelungstiefe. Die Frage korrespondiert mit der zuvor behandelten Bewertung der Gestaltungsfreiheit. Soweit der Bund zukünftig einseitig keine Änderungen mehr vornehmen kann, ist er gezwungen, bereits zum jetzigen Zeitpunkt klare Regelungen und Absicherungsmechanismen zu schaffen. Zu einem späteren Zeitpunkt würde er sich Ausgleichsforderungen der übrigen Aktionäre ausgesetzt sehen.

Bei dem Getrennten Modell sind die EIU Monopolunternehmen und bedürfen als solche daher einer Regulierung. Jedoch bereits aufgrund der Auflösung des Konzernverbundes und der damit einhergehenden Trennung von Infrastruktur und Verkehr wird eine Kontrolle der Rechtskonformität bei diesem Modell am leichtesten fallen. Der Regulierungsaufwand ist am geringsten. Vergleichbar ist die Situation im Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, da auch hier die wesentlichen Entscheidungen außerhalb des mit dem EVU verbundenen Konzerns erfolgt.

Im Integrierten Modell ist hingegen der höchste Kontrollaufwand zu erwarten. Der Bund hat sicherzustellen, dass bereits eine Eignung zur Diskriminierung durch die Einhaltung von Trennungsgeboten zwischen bestimmten Unternehmensbereichen und einer entsprechenden *Corporate Governance* unterbunden wird. Er hat darüber hinaus detailliert zu prüfen, dass die Investitionstätigkeit (auch bei Ersatzinvestitionen) und die laufende Instandhaltung nicht einseitig in Ausrichtung auf Interessen und Vorteile für die konzernverbundenen EVU erfolgt. Im Rahmen der LuFV muss er sich nicht nur Kontroll-, sondern auch wesentliche Steuerungsrechte in Bezug auf die Infrastruktur vorbehalten. Eine Kontrolle des Konzerns über die Bundesnetzagentur als Regulierungsbehörde genügt nicht.

Das Eigentumsmodell führt nur zu geringen Abweichungen in der Bewertung gegenüber dem Integrierten Modell. Die Prüfung verlagert sich nur von der LuFV auf die Kontrolle über den Betreiber- bzw. Pachtvertrag.

**Absicherung des Infrastrukturauftrags:** Der Bund hat die ihm verfassungsrechtlich auferlegte Infrastrukturverpflichtung unabhängig von einer Privatisierung zu erfüllen. Dies bedeutet zugleich, dass die Letztverantwortung bei ihm verbleibt und z.B. bei einer Unternehmenskrise, die zu einer Gefährdung der ordnungsgemäßen Bereitstellung der Infrastruktur führt, er im Rahmen seiner Haushaltsmöglichkeiten zum Ergreifen von Korrektur- oder von Rettungsmaßnahmen verpflichtet ist. Aus der Sicht des Bundes ist daher von Bedeutung, wie die Erfüllung des Bundes bei Schlechtleistung oder Insolvenz des Infrastrukturbetreibers abgesichert ist.

Eine wesentliche Absicherungsmaßnahme stellt die Wahrung der Eigentumsposition dar. Das Getrennte Modell sowie die Eigentumsmodelle bieten diese Position, da die Infrastruktur unverändert im Eigentum eines ausschließlich bundeseigenen Unternehmens steht. Beim Integrierten Modell ist das Eigentum hingegen an der Infrastruktur Teil des Konzernverbundes und damit ist der Zugriff hierauf bei Schlechtleistung oder in Krisenfällen durch den Bund beschränkt. Durch Maßnahmen wie eine Separierung des Infrastruktureigentums innerhalb des Konzerns mittels Zusammenziehung und Übertragung dieses Ei-

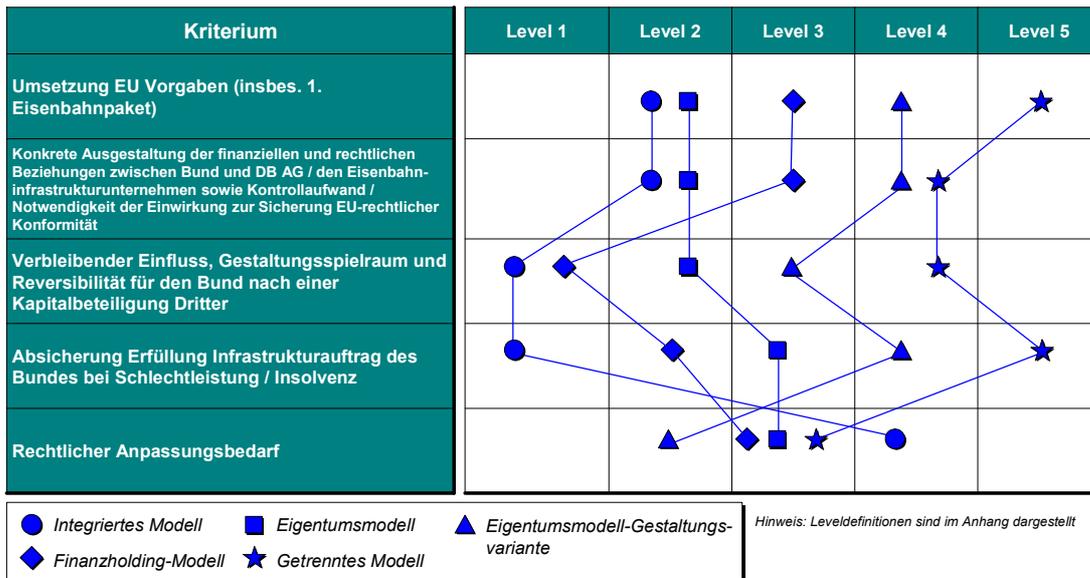
gentums auf eine Infrastrukturgesellschaft können die sich hieraus ergebenden Risiken reduziert werden.

**Rechtlicher Anpassungsaufwand:** Zu bewerten ist schließlich der einmalige rechtliche Anpassungsbedarf im Vorfeld einer Privatisierung.

Da das Integrierte Modell weitestgehend der bestehenden Unternehmensstruktur der DB AG entspricht, ist hier der Anpassungsbedarf am geringsten. Anpassungen halten wir jedoch zunächst unabhängig von einer Privatisierung zur Erreichung der Konformität mit den aus den Eisenbahnpaketen folgenden EU-Vorgaben für zwingend erforderlich. Weiterhin sind die Leistungs- und Finanzbeziehungen mit dem Bund und der DB AG zu detaillieren, wobei die Ausgestaltung der LuFV hierbei im Vordergrund steht. Schließlich empfehlen wir Maßnahmen zur Absicherungen der Erfüllung des Infrastrukturauftrages.

Beim Getrennten Modell, dem Eigentumsmodell sowie der Finanzholding sind Maßnahmen zur Herauslösung der EIU oder zumindest des Infrastruktureigentums erforderlich. Der relativ geringste Aufwand besteht beim Eigentumsmodell, da sich die Änderung im Wesentlichen auf die Änderung der Eigentumsposition reduziert.

Ein ungleich höherer rechtlicher Anpassungsbedarf besteht bei dem Eigentumsmodell in der Gestaltungsvariante. Die Trennung folgt hier nicht der Aufteilung in EIU und EVU, sondern – vergleichbar einem Outsourcing – innerhalb der EIU. Für jeden Bereich innerhalb der EIU ist daher die Schnittstelle zu bestimmen, detailliert zu definieren und durch Vereinbarungen die Verbindung zwischen den ausgelagerten und den verbleibenden Teilen wieder herzustellen. Die Folge sind transparente, aber zugleich auch sehr komplexe rechtliche Beziehungen. Die Einordnung der Modelle im Vergleich entlang der Bewertungskriterien „Institutionelle Rahmenbedingungen“ ist in der folgenden Abbildung 125 enthalten.



**Abbildung 125: Vergleichende Bewertung der Modelle – Institutionelle Rahmenbedingungen**

### 11.5 Bewertungsmatrix

Auftragsgemäß erfolgt die Bewertung der einzelnen Strukturmodell so, dass keine Rangfolge zwischen den Modellen bzw. eine abschließende Beurteilung für oder wider eine bestimmte Variante erfolgt. Stattdessen sollen die Bewertungen in den einzelnen Bewertungsdimensionen in einer Bewertungsmatrix gegenübergestellt werden. Diese Bewertungsmatrix ist in der Folge wiedergegeben (vgl. Tabelle 74).

AUSWIRKUNGEN DER MODELLE IM VERGLEICH

Bewertungsdimensionen	Integriertes Modell	Eigentumsmodell	Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante	Finanzholding-Modell	Getrenntes Modell
<b>Wettbewerb und Kundeninteressen</b> - Intermodaler Wettbewerb - Intramodaler Wettbewerb - Kundeninteressen in allen drei Teilmärkten	 - Geringe Belegung - Modalsplit unbefriedigend	 - Leichte Belegung - Modalsplit unbefriedigend	 - Moderate Belegung - Modalsplit SGV günstiger	 - Moderate Belegung - Modalsplit SGV günstiger	 - Relativ starke Belegung - Modalsplit SGV günstiger
<b>Kapitalmarktfähigkeit</b> - Fähigkeit (bewertet anhand von neun Einzelkriterien) - Möglicher Zeitrahmen	 - JA, kurzfristig ab 2007 privatisierbar	 - JA, mittelfristig ab 2009 privatisierbar	 - JA, längerfristig ab 2010 privatisierbar	 - JA, längerfristig ab 2010 privatisierbar	 - JA, längerfristig ab 2010 privatisierbar
<b>Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes aus Kapitalmarktsicht</b> (in EUR Mrd.; Werte in [X] bei 49 %-Privatisierung)	14 – 23 [14 – 23]	14 – 23 [14 – 23]	10 – 18 [13 – 21]	9 – 16 [11 – 19]	8 – 14 [10 – 17]
<b>Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes aus kameralistischer Sicht</b> (in EUR Mrd.; Werte in [X] bei 49 %-Privatisierung)	29 – 32 [29 – 32]	28 – 34 [28 – 34]	16 – 23 [26 – 31]	14 – 20 [24 – 28]	14 – 21 [24 – 28]
<b>Institutionelle Rahmenbedingungen</b> - EU-Vorgaben - Beziehungen Bund/Bahn - Gestaltungsspielraum - Infrastrukturauftrag - Anpassungsaufwand	- Erfüllt nur Minimalanforderungen - Geringer Anpassungsaufwand	- Höherer Gestaltungsspielraum - mittlerer Anpassungsaufwand	- Leichtere Gestaltung Bund / DB AG - Sehr hoher Anpassungsaufwand - EU-Vorgaben deutlich besser erfüllt	- Erfüllt Minimalanforderungen - Mittlerer Anpassungsaufwand	- Erfüllt EU-Idealvorstellungen - Mittlerer Anpassungsaufwand

Legende:

○ = nicht vorteilhaft, ◐ = wenig vorteilhaft, ◑ = mittel vorteilhaft, ◒ = vorteilhaft, ◓ = sehr vorteilhaft

**Tabelle 74: Gesamtvergleich der Modelle - Bewertungsmatrix**

Wesentliches Unterscheidungsmerkmal der Modelle bezüglich **Wettbewerb** bleibt vor allem die wettbewerbsverstärkende Wirkung der höheren Ausschreibungsintensität im SPNV (**intramodaler** Wettbewerb). Der **intermodale** Wettbewerb hingegen wird in allen Modellen in nur sehr begrenztem Ausmaß eine Veränderung erfahren. Insgesamt muss gesagt werden, dass die zusätzlichen Wettbewerbseffekte auch im Extremfall des Getrennten Modells überschaubar bleiben – eine bedeutende Modalsplit-Verschiebung zugunsten der Schiene erwarten die Gutachter nicht. Auch die volle Umsetzung der Trennung kann allenfalls im Güterverkehr eine leichte Trendwende bewirken.

Bezüglich **Kapitalmarktfähigkeit** sind bei keinem Modell grundsätzliche Einschränkungen zu konstatieren, allerdings kommt es zu Verschiebungen auf der Zeitachse: je weiter das alternative Strukturmodell vom heutigen Status quo entfernt ist, desto höher ist auch der Zeitbedarf für die Vorbereitung des Börsengangs. Während das integrierte, also das heutige, Modell ab 2007 privatisiert werden könnte, kann sich dieser Zeitpunkt im Extremfall (Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante) um mehr als 3-5 Jahre verschieben.

**Haushalterisch** kann sich durch die Privatisierung der DB AG ein **Barwerteffekt** (einschließlich Vermögenseffekte) von bis zu EUR 23 Mrd. ergeben. Darin sind sowohl Unternehmenswerte, Dividendenwerte und Ersparnisse bei den Regionalisierungsmitteln (gegenüber dem Integrierten Modell) subsumiert. Eine Reihe von Effekten kann allerdings aus heutiger Sicht nicht quantitativ hinterlegt werden. In Summe könnte eine Trennung und anschließende Privatisierung durch die dabei entstehenden Kosten zu einer um einige Milliarden geringeren Entlastung des Haushalts führen, als dies im integrierten Fall bzw. im Falle des Eigentumsmodells aus heutiger Sicht möglich erscheint. Das Delta (aus heutiger Sicht EUR 4 bis 5 Mrd.) nimmt sich dabei im Verhältnis zu den mehr als EUR 200 Mrd. Haushaltsmitteln, die in den letzten 10 Jahren in das Eisenbahnwesen insgesamt geflossen sind, bescheiden aus. In der politischen Debatte mag auch das qualitative Argument relevant werden, dass dem Vorwurf der Subventionierung von Dividenden durch den Staat am wirksamsten in jenen alternativen Modellen begegnet werden kann, wo Infrastruktur und Transportgesellschaften klar getrennt sind. Aber auch eine sorgfältig ausgearbeitete LuFV kann dieses Ziel unterstützen.

Hinsichtlich der **institutionellen Rahmenbedingungen** erfüllen Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante und das Getrennte Modell die EU-Vorgaben vorbildlich. Auch Gestaltungsspielraum für die Beziehung zwischen Bund und DB AG, Absicherung des Infrastrukturauftrags und Reversibilität erscheinen in zum Status quo alternativen Modellen besser gelöst. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand (in finanzieller und zeitlicher Hinsicht) ist nicht nur zum dadurch später möglichen frühesten Privatisierungszeitpunkt in Relation zu setzen, sondern auch zur Vermeidung des Restrisikos, das sich aus eventuell zusätzlichen Beanstandungen durch die EU-Kommission ergeben könnte.

## 12 Ausblick

In den obigen Kapiteln haben wir den Einfluss der relevanten Strukturmodelle für das System Bahn in Deutschland vertiefend analysiert und ihre Auswirkungen und Grenzen für die Entwicklung und Strategie des Systems Deutschland deutlich gemacht. Innerhalb dieses Lösungsraumes kann nun die Politik das politische, volkswirtschaftliche Optimum erarbeiten: „Structure follows Strategy“. Es stellte sich heraus, dass es wohl Unterschiede zwischen den Strukturmodellen gibt, ihre Unterschiede allerdings nicht so gravierend sind, wie die politisch geführte Diskussion vermuten lässt. In allen Modellen lässt sich ein Börsengang sinnvoll durchführen. Eine gute Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung ist in allen Modellen notwendig, um die Schnittlinie zwischen Staat und Privatwirtschaft sauber zu fixieren. Diese ist in Arbeit. Dabei sind wir davon ausgegangen, dass der Infrastrukturauftrag des Grundgesetzes erhalten bleibt. Auch aus rechtlicher Sicht (deutscher wie europäischer) sind alle untersuchten Strukturmodelle umsetzbar. Die Einrichtung des Regulierers auf Basis des AEG ist ein Fortschritt zu mehr Diskriminierungsfreiheit und Wettbewerb. Die Modelle unterscheiden sich allerdings in der Höhe des Regulierungsaufwandes, der aufgebracht werden muss. Dies bestimmt den Grad der Diskriminierungsfreiheit sowie der Ausprägung des Wettbewerbs. Allerdings ist das Marktpotenzial durch intermodalen Wettbewerb, so wie es heute ersichtlich ist, relativ begrenzt, insbesondere im Vergleich zum intramodalen Wettbewerb, der gerade in schienenaffinen Marktsegmenten des SGV und im Ausschreibungswettbewerb des SPNV erhebliche Ausmaße erlangen kann. Hier werden sich die Strukturmodelle auswirken; perfekte Märkte lassen sich jedoch mit keinem Strukturmodell erreichen.

Die steuerlichen Auswirkungen der Modelle konnten nur in groben Zügen dargestellt werden, da die konkreten steuerlichen Verhältnisse im DB-Konzern bislang nicht offengelegt wurden. Sie müssen daher noch unter Berücksichtigung der steuerlichen Verhältnisse im DB-Konzern im einzelnen überprüft werden. Zu untersuchen ist auch, ob die Strukturierung der Modelle in steuerlicher Hinsicht optimiert werden kann. Dies könnte insbesondere dann geboten sein, wenn sich in der neuen Legislaturperiode die steuerlichen Rahmenbedingungen ändern, etwa im Hinblick auf die Besteuerung von Beteiligungsveräußerungen.

Das System Bahn Deutschland ist einmalig auf der Welt; die große Netzstruktur, die Lage Deutschlands als Transitland und seine Rolle innerhalb Europas erfordert seine sehr spezifische Strategie mit einem entsprechenden Strukturmodell. Ihre Festlegung und Umsetzung hängt stark ab von dem Grad und der Art der Risikobereitschaft der Politik, dem Wunsch oder der Notwendigkeit auf der Zeitachse Umstrukturierungen vorzunehmen und der gewünschten Rolle der Bahn innerhalb Europas, die in jedem Modell weiterhin eine dominierende Rolle haben wird.

## AUSBLICK

Die Bahnreform von 1994 hat Erfolge gezeigt, doch nicht auf allen Gebieten. Auch das Management der Bahn kann Erfolge vorweisen, die einen Börsengang – in welchem Strukturmodell auch immer – als nicht unrealistisch erscheinen lassen. So hängt es stark vom präferierten Mix und seiner Ausprägung von ordnungspolitischen, verkehrspolitischen und haushaltspolitischen Zielen (Bund, Länder) ab, welches Strukturmodell zu welcher Strategie am besten passt. Auch Migrationspfade zwischen den Modellen sind möglich, so z.B. vom integrierten über ein Eigentumsmodell hin zu einem Getrennten Modell.

## Exkurse

### E. 1 Würdigung der Gutachten des Bahnbeirats bzw. des BDI/DIHK

Der Auftraggeber hat Booz Allen Hamilton im Zuge der Projektarbeiten gebeten, zwei Gutachten, die Ende Juni 2005 einerseits seitens des Strategieausschusses des Bahnbeirates („Strategie und Organisation der Bahn vom 15. Juni 2005“) andererseits vom BDI und DIHK („Privatisierung der integrierten DB AG - Auswirkungen und Alternativen – Kurzfassung des Endberichtes vom 27. Juni 2005, erarbeitet wurden, in die Betrachtungen des PRIMON-Gutachtens einfließen zu lassen. Diesem Auftrag wurde entsprochen und die Überlegungen sind in allen Ausführungen des vorliegenden Gutachtens reflektiert. Zusätzlich wollen wir die Hauptargumentationsstränge der beiden Gutachten im Rahmen dieses Exkurses zusammenfassen und kommentieren.

#### E.1.1 Gutachten des Strategieausschusses des Bahnbeirates

Im Rahmen des gegenständlichen Gutachtens werden vier Grundmodelle der Privatisierung einer Bewertung zugeführt. Diese Modelle weisen zu den im PRIMON-Gutachten erarbeiteten Strukturmodellen große Ähnlichkeiten auf. Das Finanzholding-Modell wird im Gutachten als nicht verfassungskonform eingestuft und damit nicht mehr der weiteren Betrachtung unterworfen. Wir teilen die Auffassung, dass dieses Modell in der Grundvariante, wie sie auch im Gutachten dargestellt wird, dem Grundgesetz nicht entsprechen würde, erlauben uns aber darauf hinzuweisen, dass durch eine direkte Beteiligung des Bundes an der Infrastrukturgesellschaft die Verfassungskonformität hergestellt werden könnte. Das ist auch der Grund, warum wir in unserer Betrachtung die Finanzholding – Gestaltungsvariante mit direkter Bundesbeteiligung einer quantitativen Analyse und Bewertung zugeführt haben. Weiters wurde auch eine Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante im PRIMON-Gutachten ausgestaltet, bei der auch die steuernden Kräfte der Infrastruktur auf die Eigentumsgesellschaft übergehen.

Hinzuweisen ist auch darauf, dass die Bewertung der Modelle im Bahnbeiratsgutachten entlang von vier Kriterien erfolgt, die nicht deckungsgleich mit jenen Bewertungsdimensionen sind, die uns durch den Auftraggeber im Rahmen von PRIMON vorgegeben waren. So sind drei der Kriterien – nämlich „Konformität mit den Zielen und rechtlichen Vorgaben der Bahnreform“, „Strategieverträglichkeit“ und „Organisationseffizienz“ nicht explizit Teil der Untersuchung durch PRIMON gewesen. Lediglich die Kapitalmarktfähigkeit findet sich in beiden Gutachten. Im Bahnbeiratsgutachten demgegenüber erfolgt keine explizite Bewertung der Wettbewerbsauswirkungen, der Auswirkungen auf die Haushalts- und Vermögenssituation des Bundes sowie die institutionellen Rahmenbedingungen, insbesondere erfolgt keine explizite Behandlung der EU-Vorgaben. Hervorzuheben ist, dass das Bahnbeiratsgutachten keine quantitativen Analy-

sen anstellt. In der Folge wird entlang der Kriterien, die das Bahnbeiratsgutachten verwendet, die Hauptargumentationslinien reflektiert und kommentiert.

Zu der **Konformität mit den Zielen der Bahnreform** werden wirtschaftspolitische Ziele, wettbewerbpolitische Ziele, kaufmännische Führung, verkehrspolitische Ziele, strukturpolitische Ziele, haushaltspolitische Ziele und das Thema Internationalisierung abgehandelt. Unter dem Titel *wirtschaftspolitische Ziele* kommt das Bahnbeiratsgutachten zum Schluss, dass das Eigentumsmodell und das Trennungsmodell den Zielen der Bahnreform klar und eindeutig widerspricht, weil die Infrastruktur in staatliches Eigentum übergeführt wird. Somit würde die Bahnreform bestenfalls auf der Stufe der formellen Privatisierung verharren. Diese Schlussfolgerung ist nicht zwingend, weil durch vertragsrechtliche Gestaltungen (Geschäftsbesorgungsvertrag im Eigentumsmodell) die angesprochenen Nachteile kompensiert werden können und darüber hinaus eine auch materielle Privatisierung z.B. im Trennungsmodell sogar noch weitergeführt werden kann, als es aufgrund der verfassungsrechtlichen Vorgaben im Integrierten Modell maximal möglich ist.

Bei den *wettbewerbpolitischen Zielen* wird im Wesentlichen mit der Möglichkeit, diskriminierungsfreien Zugang zur Infrastruktur über eine wirkungsvolle Regulierung sicherzustellen, argumentiert. Demgemäß kommt das Bahnbeiratsgutachten zur Auffassung, dass sich die Modelle hinsichtlich der wettbewerbpolitischen Ziele nicht wesentlich unterscheiden. Dieser Meinung können wir uns nicht anschließen, da in zahlreichen Interviews mit Experten, Wissenschaftlern und auch Wettbewerbsbehörden klar geworden ist, dass auch die beste Regulierung im Kern reaktiv handelt und auch die bloße Wahrnehmung eines Diskriminierungspotenzials durch Wettbewerber ausreicht, Verzerrungen entstehen zu lassen. Über die Quantifizierung der Wettbewerbseffekte trifft das Bahnbeiratsgutachten keine Aussage; das PRIMON-Gutachten macht hierzu detaillierte Aussagen in den einzelnen Teilmärkten aufgrund von transparenten Annahmen über das Wettbewerbsverhalten. Insbesondere die Prognose des Bestellverhaltens im SPNV spielt hier eine große Rolle. Auf die ausführlichen Darstellungen sei hingewiesen.

Die Ausführungen zur *kaufmännischen Führung* adressieren unseres Erachtens korrekt die grundsätzlichen Möglichkeiten, die sich auch mit dem Getrennten Modell für die Verkehrsunternehmen (vollständige Trennung vom staatlichen Einfluss) ergeben. Diese Aspekte sind somit sehr ähnlich bewertet wie im PRIMON-Gutachten. Allerdings haben wir bei den Ausführungen im PRIMON-Gutachten auch auf die durchaus problematische Behandlung der Vorgaben des Gemeinschaftsrechts hingewiesen, da unserer Einschätzung nach im Integrierten Modell nur die Minimalanforderungen umgesetzt werden. Der Vorzug, der unter diesem Kriterium dem Modell 1 (Integration) im Gutachten des Bahnbeirat gegeben wird, spiegelt somit nur Teilaspekte wider.

Mit dem Kriterium *verkehrspolitische Ziele* werden die Möglichkeiten politischer Einflussnahme bei der Durchführung volkswirtschaftlich nicht sinnvoller oder verlustbringender Investitionen erörtert. Hier argumentiert das Gutachten bei dem Eigentumsmodell und bei dem Getrennten Modell, dass der Staat „*beliebig gegen ökonomische Grundsätze des Netzausbaus und der Netzerhaltung verstoßen*“ könne, während im Integrierten Modell korrigierende Maßnahmen der Anleger greifen würden. Gleichzeitig wird auf die Möglichkeit neuer vertraglicher Regelungen hingewiesen, die diese Defizite bereinigen könnten. Dieser Auffassung schließen wir uns an.

Beim Kriterium *strukturpolitische Ziele* sieht das Bahnbeiratsgutachten keine Vor- oder Nachteile der einzelnen Modelle, dieses Kriterium ist somit nicht differenzierend und wird daher auch nicht weiter kommentiert.

Beim Kriterium *haushaltspolitische Ziele* wird primär auf unterschiedliche Fähigkeiten der Modelle, Effizienzgewinne im Infrastrukturbereich zu realisieren, abgestellt. Folgt man der These, wonach der Staat grundsätzlich Aufgaben nicht so effizient abdecken kann wie der privatwirtschaftliche Sektor, so bleibt das Bahnbeirats-Gutachten doch einen quantitativen Beweis und auch eine Abschätzung der Größenordnung dieses Effektes schuldig. Einzelne ausländische Vergleichsbeispiele, die im Gutachten angeführt werden, können diese Quantifizierung nicht leisten. Notwendig wäre gewesen, hier nicht nur die Überlegenheit eines bestimmten Modells zu postulieren, sondern auch die Auswirkung zu quantifizieren. Dies ist deshalb wichtig, weil die Infrastrukturleistung nur einen Teil der haushaltspolitischen Konsequenzen darstellt und somit zu möglichen Einsparungen in anderen Bereichen ins Verhältnis gesetzt werden muss.

Unter dem Kriterium *Internationalisierung* wird kein Vergleich der Modelle im Bahnbeiratsgutachten angeboten. Das PRIMON-Gutachten führt dazu einen eigenen Abschnitt aus (vgl. Kapitel 3.8).

Unter der **Bewertungsdimension Kapitalmarktfähigkeit** greift das Bahnbeiratsgutachten vier Teilkriterien heraus und analysiert die Modelle im Vergleich. Diese Teilkriterien sind Dividendenfähigkeit, Volatilität (das Risiko) der Gewinne, Attraktivität des Realvermögens sowie Corporate Governance. Diese Teilkriterien sind nicht deckungsgleich mit den im PRIMON-Gutachten verwendeten zehn Einzelkriterien, die im Kapitel 4.2 Kriterien aufgeführt sind. Im Bahnbeiratsgutachten wird primär qualitativ argumentiert, insbesondere wird die Fortsetzung des bisherigen *track records* der Bahn betont, der im Rahmen eines Integrierten Modells leichter zu bewerkstelligen sei. Im Fazit kommen die Gutachter des Bahnbeirates zur Überzeugung, dass die Kapitalmarktfähigkeit im Integrierten Modell leichter zu erzielen sein wird. Demgegenüber kommt das PRIMON-Gutachten zum Schluss, dass alle Modelle grundsätzlich die Kapitalmarktfähigkeit aufweisen, jedoch im Hinblick auf den frühest möglichen Privati-

sierungszeitpunkt erhebliche Unterschiede bestehen. Dies wird mit einer detaillierten Diskussion von zehn Einzelkriterien, darunter einer Reihe quantitativer Kriterien mit einer ausführlichen Modellierung der zugrunde liegenden Finanzkennzahlen, unterlegt.

Die **Strategieverträglichkeit als dritte wesentliche Bewertungsdimension** wurde im PRIMON-Gutachten bekanntlich nicht untersucht. Dennoch sei hier angemerkt, dass die Einordnung des Integrierten Modells als jenes, das am besten die Verträglichkeit mit der bestehenden Strategie festhält, unserer Einschätzung nach nicht weiter überrascht. Des Weiteren ist festzuhalten, dass die tendenziell weniger große Eignung der alternativen Modelle – Eigentumsmodell und Getrenntes Modell – im Wesentlichen auf die Nichtnutzung von Synergiepotenzialen abzielt, ohne dass jedoch diese Synergiepotenziale näher benannt oder quantifiziert werden. Die entscheidende Frage ist nicht ob Synergien und insbesondere Trennungskosten entstehen, sondern wie hoch diese sind. Im PRIMON-Gutachten wird eine detaillierte Diskussion einzelner Trennungs- bzw. Synergiehebel vorgenommen, sodass eine ausführliche und differenzierte Beurteilung einzelner Modelle und der daraus folgenden Konsequenzen ermöglicht wird. Auch sollte die Verkehrspolitik eigenständige Ziele verfolgen können, diese sind nicht grundsätzlich mit den strategischen Zielen der Bahn gleichzusetzen. Die Diskussion über die Wahl eines Strukturmodells führt dann zu einem vorhersehbaren Ergebnis, wenn die derzeitige Strategie der Bahn als Richtschnur für die Bewertung dieser Modelle postuliert wird.

Auch in der **vierten und letzten Bewertungsdimension „Organisationseffizienz“** kommt das Bahnbeiratsgutachten zum Schluss, dass die integrierte Variante die größten Vorteile aufweist. Dabei wird insbesondere auf die Entscheidungen über die Realisierungen des technischen Fortschritts und über Maßnahmen zur Verbesserung von Qualität und Sicherheit des Systems Schiene abgestellt. Die unterschiedlichen Synergiepotenziale ebenso wie Trennungskosten werden im PRIMON-Gutachten detailliert bewertet und durchdiskutiert, sodass es dem Leser unmittelbar möglich ist, festzustellen, in welchem Umfang größere Effizienzpotenziale bei den Modellen anzutreffen sind. Dies fehlt beim Bahnbeiratsgutachten. Eine Auswirkung der Strukturmodelle auf das Sicherheitsniveau – hier ist die Auskunft der von uns interviewten Experten und Wissenschaftler zu diesem Themenbereich klar – können wir nicht erkennen.

Zusammenfassend lässt sich bezüglich Bahnbeiratsgutachten sagen: Die der Debatte zugrunde liegenden Strukturmodelle ähneln sich, sind jedoch nicht vollständig deckungsgleich. So ist im PRIMON-Gutachten auch eine verfassungsrechtlich zulässige Variante des Finanzholding-Modells und auch eine Gestaltungsvariante des Eigentumsmodells der Bewertung zugeführt worden, welche im Falle des Bahnbeiratsgutachtens nicht bewertet werden. Noch größere Unterschiede ergeben sich beim Vergleich der Bewertungsdimensionen. Nach ei-

ner kritischen Würdigung der Bahnreformziele und der Bewertung der Kapitalmarktfähigkeit erfolgt im Bahnbeiratsgutachten eine straffe Ausrichtung der Argumentation an den strategischen Zielen der Bahn. Demgegenüber fehlen beim Bahnbeiratsgutachten soweit erkennbar relevante Bewertungsdimensionen oder werden nur implizit berührt. Im PRIMON-Gutachten werden diese einer zu meist quantitativen und detaillierten Bewertung unterzogen, insbesondere die konkreten Auswirkungen auf den Wettbewerb sowie die Untersuchung der institutionellen Rahmenbedingungen und eine quantitative Analyse der Haushalts- und Vermögenswirkungen. Das Bahnbeiratsgutachten ist hingegen eine im Wesentlichen qualitativ aufgebaute Analyse.

### E.1.2 Gutachten des BDI/DIHK

Ebenfalls im Rahmen unserer Arbeiten analysiert wurde das lediglich in der Kurzfassung des Endberichts dem PRIMON-Team zugänglich gemachte Gutachten des Bundesverbands der Deutschen Industrie (BDI) und des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK) mit dem Titel "Privatisierung der integrierten DB AG – Auswirkungen und Alternativen" vom 27. Juni 2005. Auch in diesem Gutachten werden mehrere Strukturvarianten besprochen, allerdings nicht entlang eines vorab definierten Kriterienkatalogs. Vielmehr werden nach einer kritischen Analyse der Bahnreform und einer Ursachenanalyse der *Stagnation* im Bahnsektor zunächst das Integrierte Modell (Vertragsmodell) analysiert. Sodann wird der Frage nachgegangen, inwieweit die Trennung von Netz und Transport technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist, um anschließend Modelle zu einer nutzerorientierten Weiterentwicklung der Bahnreform zu entwickeln und vorzuschlagen. In einem abschließenden Abschnitt werden Handlungsempfehlungen abgeleitet und kurz kommentiert.

Kernaussage des Gutachtens ist das Postulat, dass wesentliche Ziele der Bahnreform bislang nicht erreicht worden sind und als primäre Ursache für diese Situation die geringe Wettbewerbsintensität verantwortlich sei. Ursächlich seien die angelegten wettbewerbsverzerrenden Rahmenbedingungen, insbesondere die Einbindung des Netzes in den DB-Konzern und das exklusive Eigentum an Altfahrzeugen dafür verantwortlich, dass bislang so wenig Wettbewerb entstehen konnte. Dabei stützt sich diese Aussage im Wesentlichen auf die Beobachtung, wonach auch nach mehr als 10 Jahren Wettbewerbsöffnung und Bahnreform die DB AG in allen Segmenten einen dominanten Marktanteil von etwa 90 % aufweist und somit nach wie vor als absolut marktbeherrschend einzustufen ist. Ein quantitativer Beweis, wonach diese Situation im Falle eines alternativen Strukturmodells anders gelagert wäre, ist in dem uns zugänglich gemachten Dokument nicht ersichtlich. Qualitative Argumente konzentrieren sich auf die Existenz hoher Diskriminierungspotenziale, z.B. die Möglichkeit zu Koppelgeschäften zwischen Infrastruktur und Transport und jedenfalls mittelständischen Unternehmen nicht zugängliche attraktive Finanzierungs-

möglichkeiten. Das Gutachten bemüht sich gleichzeitig herauszustreichen, dass diese Mängel, die zu diagnostizieren seien, keine Kritik an der Bahnreform generell darstellen sollen, sondern vielmehr die Notwendigkeit unterstreichen, diese weiter zu entwickeln.

In einem eigenen Abschnitt wird die integrierte Privatisierung der DB AG (Vertragsmodell) untersucht, wobei das Gutachten zum Schluss kommt, dass es sich dabei um kein Zukunftsmodell für die Eisenbahn in Deutschland handle. Insbesondere wird argumentiert, dass die integrierte DB AG vorläufig schwer privatisierbar sei, wobei sich diese Aussage primär auf die derzeit noch unattraktiven wesentlichen finanzwirtschaftlichen Kennzahlen stützt. Diese Aussage deckt sich nicht mit den Ausführungen des PRIMON-Gutachtens, wonach die grundsätzliche Börsenfähigkeit in allen Strukturmodellen gegeben ist, sich jedoch die Modelle im frühest möglichen Privatisierungszeitpunkt deutlich unterscheiden. Die quantitativen Analysen im BDI/DIHK-Gutachten umfassen aber – soweit für uns erkennbar – keine detaillierten Prognosen, sondern beziehen sich auf die Gegenwart oder sind Abschätzungen für das Folgejahr. Im PRIMON-Gutachten erfolgt eine detaillierte Diskussion von 10 Einzelkriterien, die die Kapitalmarktfähigkeit ausmachen und sich auf eine ausführliche Analyse eines zugrunde liegenden Finanzmodells stützen.

In weiterer Folge wird argumentiert, dass der integrierte Börsengang verkehrs- und haushaltspolitisch nachteilig sei. Dabei wird insbesondere auf die verfassungsrechtliche Verpflichtung des Bundes nach Artikel 87e GG abgestellt. Die Vorteile einer vollständigen Privatisierung der Transportgesellschaften ohne *“Klotz am Bein”* (damit ist der Infrastrukturteil gemeint) wird herausgestellt. Zudem wird argumentiert, dass private Investoren, obwohl diese jeweils nur einen Minderheitsanteil im integrierten Konzern halten könnten, in der Lage wären, den Bund *“de facto zu majorisieren”*. Beim Bund entstehe durch die Unmöglichkeit, eine einmal getroffene Privatisierung – außer mit *horrenden Entschädigungszahlungen* – rückgängig zu machen, ein Zwang zum Einvernehmen. Damit sei in weiterer Folge ein großes Entgegenkommen auf Seiten des Bundes zu erwarten. An dieser Stelle allerdings nicht berücksichtigt wird die Möglichkeit bzw. auch die konkrete Absicht, über eine langfristige Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) sowohl für private Investoren als auch für den Bund höhere Planungssicherheit zu erzielen. Der Mechanismus der LuFV wird allerdings an anderer Stelle knapp und korrekt umrissen. Ergänzend werden auch noch als Nachteil des integrierten Börsengangs negative Auswirkungen auf die Verkehrsentwicklungen aufgeführt. Argumentiert wird, dass die Diskriminierungspotenziale ausgenutzt würden und somit sich der Wettbewerb weiterhin nicht in der notwendigen Geschwindigkeit und Intensität entfalten könne.

Neben der Konzentration auf Nachteile eines integrierten Börsengangs – die Vorteile, wie z.B. auch schon eine bestehende für den Investor vermutlich leichter zu kommunizierende Struktur, bleiben weitgehend unerwähnt – fällt vor allem auf, dass das BDI/DIHK-Gutachten eine quantitative Aussage zu diesen Effekten schuldig bleibt. Weder wird ausgeführt, wie sich der Wettbewerb ohne Ausnutzung der Diskriminierungspotenziale entwickeln würde, noch wird dargestellt, wie groß die negativen Auswirkungen auf den Haushalt konkret wären.

Im Folgeabschnitt erfolgt die Untersuchung inwieweit die Trennung von Netz und Transport technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist. Zunächst werden die gängigen Thesen, die gegen eine Trennung von Transport und Infrastruktur aufgeführt werden, einer kritischen Bewertung und Kommentierung unterzogen, wobei diese Bewertung rein qualitativ ausfällt. Insgesamt kommt das Gutachten zur Einschätzung, dass die Synergieunterschiede, sofern vorhanden, zwischen einem integrierten und einem Getrennten Modell sich nicht fundamental unterscheiden bzw. unerheblich wären. Eine quantitative Unterlegung dieser Aussage erfolgt nicht. Im PRIMON-Gutachten hingegen wird eine sehr detaillierte Diskussion sowohl der Synergieargumente als auch der Trennungskosten einschließlich einer quantitativen Bewertung sowie einer Abschätzung auf der Zeitachse vorgenommen. Dadurch ist dem Leser die Möglichkeit gegeben, unterschiedliche Modelle zu bewerten und gegenüber zu stellen. Weitgehend deckungsgleich sind BDI/DIHK-Gutachten und PRIMON-Gutachten in der Aussage, wonach Synergien und auch Trennungskosten jedenfalls nicht so hoch sind, dass eine Debatte über alternative Strukturmodelle nicht zu führen sei.

Weiter führt das Gutachten aus, dass die neue Eisenbahnregulierung zwar einen Fortschritt darstelle, die Trennung aber nicht ersetzen könne. Hierbei wird primär mit systematischen Schwächen jeder Regulierung argumentiert, wie z.B. dem Umstand, dass ein Regulierer auf bestimmte Diskriminierungspraktiken nur reagieren statt agieren könne. Immerhin wird aber auch im BDI/DIHK-Gutachten anerkannt, dass Regulierung sehr wohl positive Auswirkungen haben kann, letztlich aber kein Ersatz für die Trennung darstellt. Diese Ausführungen sind im Kern mit jenen des PRIMON-Gutachtens deckungsgleich, wobei erneut festzuhalten ist, dass keine quantitative Abschätzung der Auswirkungen (Existenz von Diskriminierungspotenzialen und daraus folgende Wettbewerbsentwicklung) im BDI/DIHK-Gutachten vorgenommen wird.

In den Folgeabschnitten erfolgt eine kritische Beleuchtung alternativer Strukturmodelle insbesondere eines Modells, dass durch die minimale Umsetzung der EU-Vorgaben gekennzeichnet ist, eines Eigentumsmodells sowie mehrerer Varianten für Getrennte Modelle. Ein Finanzholding-Modell wird nicht bewertet.

Das EU-Minimalmodell, das dadurch charakterisiert werden kann, dass nur jene Teilaufgaben aus dem Wertschöpfungsblock Netz herausgelöst werden, die laut EU-Richtlinie rechtlich, organisatorisch und in den Entscheidungen unabhängig organisiert werden müssen, wird nach kurzer Diskussion als ungeeignet verworfen, weil es zu *“amputierten Organisationseinheiten”* führt, die nicht vernünftig agieren könnten.

Auch das Eigentumsmodell wird als kritisch bzw. nicht empfehlenswert eingestuft. Zunächst werden die Vorteile dieses Modells, insbesondere der Vorteil für den Bund, den Letztzugriff auf die Infrastruktur zu behalten, positiv herausgestellt. Allerdings wird auch ausgeführt, dass die formalen Eigentumsrechte an der Schieneninfrastruktur nur nachrangige Bedeutung hätten, wodurch sich die tatsächlichen Diskriminierungspotenziale kaum reduzieren ließen. Aus diesem und weiteren Gründen haben wir im PRIMON-Gutachten auch eine Gestaltungsvariante des Eigentumsmodells diskutiert und detailliert bewertet, die allerdings im BDI/DIHK-Gutachten – sofern für uns ersichtlich – nicht in Erwägung gezogen wird.

Sodann werden Trennungslösungen für die Eisenbahn diskutiert. Zunächst wird das Grundmodell mit einer vertikalen Trennung zwischen Netz und Transport vorgestellt, das im Wesentlichen mit dem Getrennten Modell im PRIMON-Gutachten deckungsgleich ist. Dieses Modell wird insbesondere wettbewerbspolitisch als die entscheidende Verbesserung gegenüber dem Status quo kommentiert. Des Weiteren werden die Vorteile hinsichtlich der Konformität mit den EU-rechtlichen Anforderungen betont und somit abschließend festgestellt, dass die Trennung von Netz und Transport den Kern einer erfolgreichen Weiterführung der Bahnreform darstellten. Die insgesamt sehr positive Bewertung des Getrennten Modells wird stimmig aber primär qualitativ argumentiert und leider nicht mit quantitativen Aussagen (z.B. Abschätzung der Modalsplitentwicklung in den nächsten Jahren) unterlegt.

Das Grundmodell der Trennung wird in der Folge zu Varianten weiter ausgestaltet. Dabei sind insbesondere das Modell *“Netzvielfalt”* zu erwähnen, das neben der vertikalen Trennung zwischen Transport und Netz auch noch eine weitere Untergliederung in sinnvolle Segmente auf Seiten der Netzinfrastruktur vorsieht. Hier wird primär mit der Annahme argumentiert, wonach ein einziges zusammenhängendes (so großes) Netz weder politisch noch ökonomisch steuerbar sei und zudem auch kein Wettbewerb um die Infrastrukturbewirtschaftung entstehen könne. Einschränkend wird festgehalten, dass dieses Modell deutlich komplexer und hinsichtlich der Umsetzung auch langwieriger sein dürfte.

Zudem wird auch ein Kombinationsmodell vorgestellt und als Weiterentwicklung des Modells "Netzvielfalt" positioniert. Hier sollen die Vorteile der vertikalen Trennung mit den Vorzügen der dezentralen Netzbewirtschaftung kombiniert werden. Unabhängigkeit des Netzes wird überall dort propagiert, wo der intramodale Wettbewerb im Markt positive Wirkungen entfaltet. Hierbei sind insbesondere die großen Magistralen mit europäischer Anbindung sowie aufkommensstarke Mischverkehrsnetze gemeint. Beide Netzkategorien sollten daher vom operativen Transportgeschäft institutionell abgetrennt werden. In anderen Bereichen, wie z.B. dem klassischen Regionalverkehr, wo der Aufgabenträger Schienenpersonennahverkehr bestellt und der Betreiber meist exklusiv die Infrastruktur nutzt, könne hingegen Integration zugelassen werden und die Durchführung des Transports mit dem Infrastrukturbetrieb kombiniert werden. Hieraus könnten sodann ökonomische Verbundvorteile (z.B. aus gemeinsamer Wartung und Instandhaltung) genutzt werden. Diesem Modell werden im BDI/DIHK-Gutachten große Chancen eingeräumt, da den unterschiedlichen Anforderungen der Teilmärkte bestmöglich entsprochen wird. Allerdings wird auch zugestanden, dass durch die Bildung mehrerer Netze zusätzliche Schnittstellen entstehen und daraus höhere Komplexitätsanforderungen resultieren. Eine quantitative Analyse der Auswirkungen oder auch präzise Ausgestaltung des Kombinationsmodells erfolgt im Gutachten nicht, vielmehr wird auf das Erfordernis hingewiesen, das Modell einer ausführlichen Analyse zu unterziehen.

Abschließend kommt das BDI/DIHK-Gutachten zu drei Handlungsempfehlungen. **Erstens** wird empfohlen, keinen Börsengang mit Netz durchzuführen, wobei primär mit dem verkehrspolitischen Schaden und den haushaltspolitischen Nachteilen argumentiert wird. **Zweitens** wird empfohlen, die Bahnreform weiter zu entwickeln (Eigentum müsse ungeteilt beim Staat verbleiben, die DB Transport Töchter seien zu verselbstständigen und Wettbewerb um die Infrastrukturbewirtschaftung sei zu etablieren). In einer abschließenden, recht ausführlichen Darstellung wird **drittens** ein Fahrplan für die Bahnreform III skizziert. Hierbei werden drei Zeithorizonte unterschieden. Etwa bis 2008 könne, quasi als Zwischenschritt, zunächst das Eigentumsmodell umgesetzt werden, insbesondere um – so das Gutachten – den Übergang zum Getrennten Modell *organischer* verlaufen zu lassen. Allerdings sei dieser Schritt nur dann zu empfehlen, wenn generell die vertikale Trennung verbindlich angestrebt wird. Als Dauerlösung, weil die wettbewerbsbelebende Wirkung nicht entfaltet werden würde, taue das Eigentumsmodell nicht. Mittelfristig mit Horizont 2009/2010 könne sodann die vertikale Trennung durchgeführt werden. Langfristig (ab 2011) könne sodann der letzte Schritt, Netzbewirtschaftung im Wettbewerb, bundesweit zu etablieren, gesetzt werden.

Das PRIMON-Gutachten stellt auftragsgemäß nur eine Entscheidungs- und Diskussionsgrundlage für die politische Debatte dar. Somit werden keine Empfehlungen für die Wahl eines bestimmten Strukturmodells bzw. auch für eine

## EXKURSE

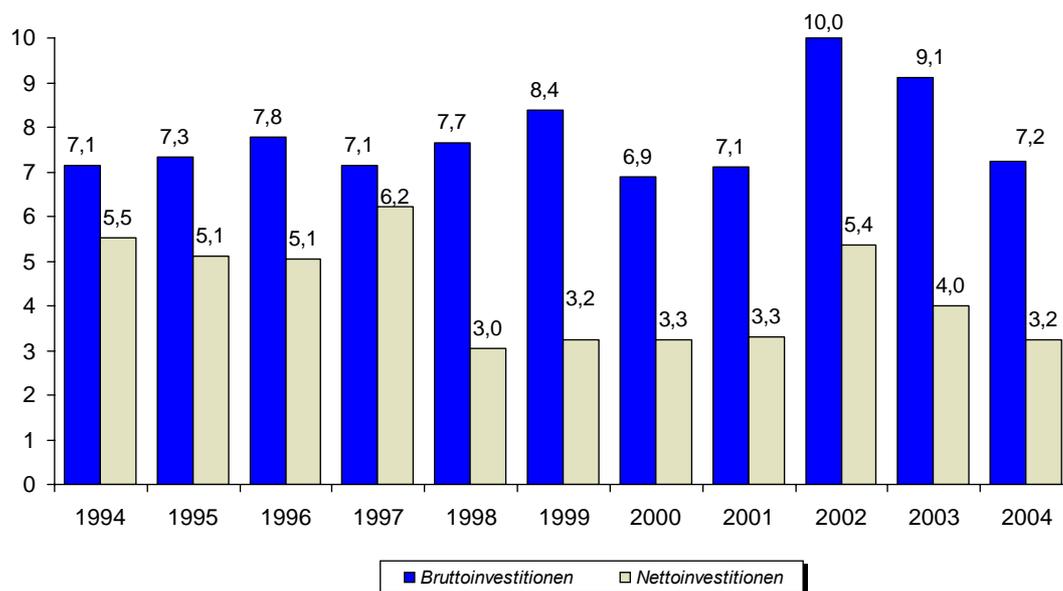
zeitliche Staffelung einzelner Modelle vorgelegt. Ein Vergleich mit dem BDI/DIHK-Gutachten ist somit in diesem Punkt nicht möglich. Allerdings wird auch im PRIMON-Gutachten die Weiterentwicklung einzelner Modelle – dort wo dies möglich und sinnvoll ist – in den einzelnen Strukturmodellen angedeutet.

Insgesamt stellt das BDI/DIHK-Gutachten eine primär qualitative Darstellung einiger bereits öffentlich diskutierter Strukturmodelle dar, wobei auch interessante Möglichkeiten für eine denkbare Weiterentwicklung einzelner Modelle enthalten sind. Eine sukzessive, systematische, vergleichende Bewertung entlang eines einheitlichen Kriterienrasters – sowie sie im PRIMON-Gutachten erfolgt – erfolgt nicht.

## E. 2 Berücksichtigung von Baukostenzuschüssen bei der Rentabilitätsbeurteilung

In der politischen Diskussion wird wiederholt darauf hingewiesen, dass im Capital Employed in der Definition der DB AG die **Baukostenzuschüsse** Dritter sowie die zinslosen Darlehen des Bundes nicht enthalten sind. Dies ist betriebswirtschaftlich korrekt und aus der Perspektive der DB AG durchaus berechtigt, da für diese gebundenen Mittel keine Verzinsung für externe Kapitalgeber zu erwirtschaften ist. Operativ gesehen handelt es sich aber bei den genannten Positionen um wesentliche Vermögensgegenstände, insbesondere des Infrastrukturvermögens, ohne die keine Trassen vermarktet bzw. Verkehrsleistungen erbracht werden könnten. In das EBIT fließen demgegenüber alle mit diesen Vermögensgegenständen generierten Erlöse ein.

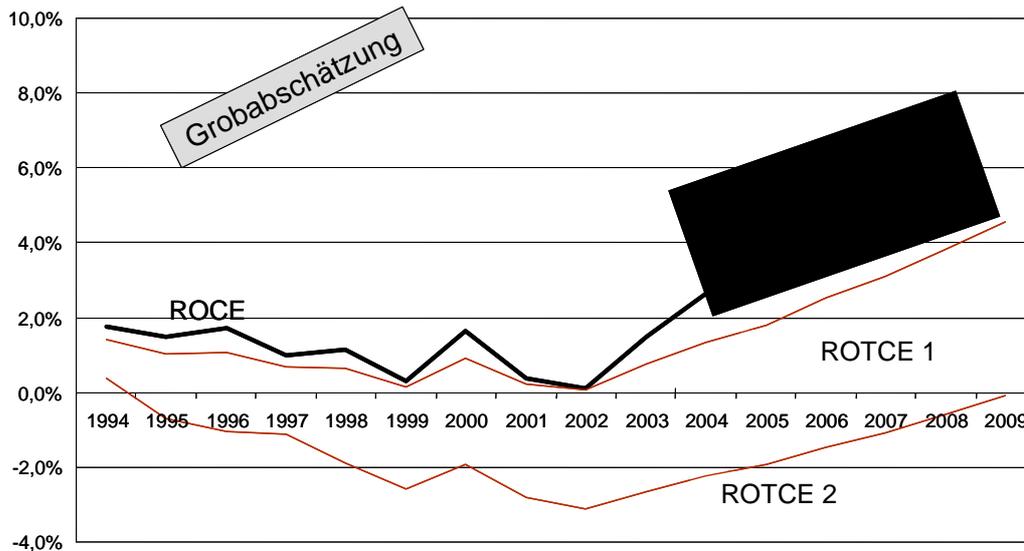
Allein die Baukostenzuschüsse Dritter für **Investitionen** der DB AG addieren sich seit 1994 auf EUR 38,4 Mrd. (vgl. Abbildung 126). Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht müssten zur Verzinsung dieses eingesetzten Kapitals merklich höhere Ergebnisbeiträge aufgebracht werden. Außerdem wird das EBIT der DB AG entlastet, da auf die durch Baukostenzuschüsse finanzierten Sachanlagen keine Abschreibungen zu verrechnen sind.



**Abbildung 126: Brutto- und Nettoinvestitionen Deutsche Bahn-Konzern in Mrd. EUR**

Quelle: DB AG (2005).

## EXKURSE



**Abbildung 127: ROCE und ROTCE Entwicklung**

In der Folge haben wir daher versucht, über eine grobe Simulationsrechnung diese generellen Kritikpunkte an der Ermittlung des ROCE Rechnung zu tragen und eine adjustierte Berechnung vorzunehmen. Ziel dieser Ausführung – das sei hier klar hervorgehoben – ist es nicht, die ROCE Werte, wie sie vorliegen, in Zweifel zu ziehen, sondern eine Art „ROTCE“-Ziffer (Return on TOTAL Capital Employed) zu berechnen, die freilich nicht betriebswirtschaftlich üblich, sondern lediglich für diese Fragestellung im Kontext dieses Gutachtens definiert wurde. Wir haben dabei zunächst die zinslosen Darlehen und Baukostenzuschüsse einer „virtuellen“ Anlagebuchhaltung zugeführt und den daraus ergebenden Kapitalstock berechnet. Angenommen wurde dabei eine durchschnittliche Abschreibungsdauer von 20 Jahren.

Berechnet wurden sodann zwei neue Zeitreihen, unter Zuhilfenahme der Werte aus der MiFri (EBIT und Capital Employed) und zwar:

- ROTCE 1 (EBIT bezogen auf [Capital Employed zuzüglich des „virtuellen“ Kapitalstocks]) sowie
- ROTCE 2 ([EBIT abzüglich der „virtuellen“ Abschreibungen] bezogen auf Capital Employed zuzüglich des „virtuellen“ Kapitalstocks])

Beide Zeitreihen wurden für den Zeitraum 1994 bis 2009 berechnet und dem ROCE, wie er sich aus der Historie und der MiFri ergibt, in Abbildung 127 gegenübergestellt. Wie nicht anders zu erwarten liegen beide Zeitreihen deutlich unterhalb des ROCE.

### E. 3 Regionalisierung der Infrastruktur

Der größte Teil der Schieneninfrastruktur in Deutschland befindet sich im Eigentum der Deutschen Bahn AG (ca. 37.500 km Streckenlänge). Rund 4.000 km gehören den nicht-bundeseigenen Eisenbahnen ("NE-Bahnen" zu denen landeseigene, private und Werksbahnen gehören). Der verfassungsrechtliche Infrastrukturauftrag des Bundes und die damit verbundene Finanzierungsregelungen berühren nur die Strecken der DB AG. Eine Finanzierung der Schieneninfrastruktur der NE-Eisenbahnen aus Quellen des Bundes besteht nicht. Es besteht lediglich eine indirekte Finanzierung mit Bundesmitteln über Trassenentgelte für SPNV-Leistungen, die aus Regionalisierungsmitteln finanziert werden.

Der Auftraggeber für dieses Gutachten hat keine nähere **Bestimmung des Begriffes "Regionalisierung"** im Zusammenhang mit der Infrastruktur vorgenommen. Daher wird unter "Regionalisierung der Schieneninfrastruktur" im Rahmen dieses Gutachtens die Überführung von Teilen der Schieneninfrastruktur aus dem Eigentum der DB AG in das Eigentum eines Dritten verstanden. Als neue Eigentümer sind Bundesländer, Kommunen, Zusammenschlüsse von Kommunen, andere öffentliche Institutionen, andere Eisenbahnen oder private Eigentümer denkbar.

Die "Regionalisierung" impliziert, dass es sich um regional abgrenzbare Teile der Schieneninfrastruktur, einzelne Strecken oder mehrere zusammenhängende Strecken handelt. Hauptstrecken, welche die großen Zentren des Landes bedienen – z.B. mit ICE-Zügen –, gehören nach unserer Auffassung keinesfalls zu den Strecken, die für eine Regionalisierung der Infrastruktur in Frage kommen. Ein Begriffsverständnis wie im Fall der Regionalisierung von SPNV-Leistungen wäre vermutlich ebenso zu weit gefasst, denn dann wären alle Strecken betroffen, auf denen SPNV-Leistungen erbracht werden. Hierzu gehören mit Ausnahme der wenigen Neubaustrecken auch alle Strecken, die von Zügen des SPNV der DB AG bedient werden. Es muss davon ausgegangen werden, dass diese Strecken nicht unter den Begriff "Regionalisierung der Infrastruktur" fallen. Umgekehrt könnten dazu alle Strecken gehören, die ausschließlich vom SPNV und dem regionalen Schienengüterverkehr bedient werden.

Unter Regionalisierung der Infrastruktur werden nicht organisatorischen Maßnahmen der DB AG verstanden. In den letzten Jahren hatte die DB AG regionale Netzteile im Rahmen der sogenannten "Mittelstandsoffensive" ausgegliedert, in eigenständige GmbH-Strukturen für Infrastruktur und Verkehr überführt und beides lokal jeweils eng miteinander verzahnt ("Regio-Netze").

### *Wirtschaftliche Ausgangssituation*

Die regionalen Schienenstrecken weisen in der Regel einen weniger aufwendigen Standard als die überregionalen Strecken auf. Sie sind oft eingleisig und nicht elektrifiziert. Der Zustand ist unterschiedlich. Insbesondere in den ostdeutschen Bundesländern wurden eine Reihe von Strecken nach 1989 grundlegend erneuert. Zudem wurden mehrere Strecken, die west- und ostdeutsche Länder verbinden, wieder aufgebaut. Für die Finanzierung wurden temporär begrenzte Sonderprogramme aufgelegt. Dazu gehören die Finanzierung der "Verkehrsprojekte Deutsche Einheit" und spezielle Finanzmittelbereitstellungen für die Sanierung im Bereich der ehemaligen Deutschen Reichsbahn. Darüber hinaus wurden Mittel verwendet, die der DB AG (vor dem 01. Januar 1994 der Deutschen Bundesbahn und der Deutschen Reichsbahn) im Rahmen des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes und auf Basis von Einzel- und Sammelvereinbarungen zur Finanzierung der Bestandsnetzinvestitionen zur Verfügung gestellt wurden.

In den westdeutschen Bundesländern sind Erneuerungsmaßnahmen in unterschiedlichem Maß erfolgt. Aufgrund der großzügigen Finanzmittelbereitstellung für den SPNV wurden in den westdeutschen Bundesländern einzelne bereits stillgelegte Strecken grundlegend saniert und wieder in Betrieb genommen. Wir gehen davon aus, dass der Netzzustand der regionalen Infrastruktur sehr unterschiedlich ist. Branchenexperten sprechen von einem Rückstand bei Instandhaltung und Erneuerung. Ersatzinvestitionen könnten bei einzelnen Strecken zur Rationalisierung der Betriebsführung (z.B. Ersatz mechanischer Stellwerke) und zur Verbesserung der Sicherheit im Bereich von Bahnübergängen erforderlich sein.

Die DB AG hat bislang ein geringes Interesse an der Regionalisierung von Teilen der Infrastruktur. Ein mögliches Motiv dafür sind wirtschaftliche Interessen. Die DB AG kann – sofern Verkehr auf den Strecken stattfindet – Einnahmen aus Trassenentgelten realisieren. Sofern die Trasseneinnahmen höher sind als die laufenden Kosten für Betrieb und Instandhaltung der Infrastruktur, sind sie eine unverzichtbare Einnahmequelle. Zur Sicherung dieser Einnahmequelle und Vermeidung versunkener Kosten hat die DB AG in den letzten Jahren von den Bundesländern den Abschluss von "Infrastruktursicherungsverträgen" verlangt. Dabei sollte insbesondere vermieden werden, dass Investitionen in Strecken getätigt werden, die von Abbestellungen von SPNV-Leistungen bedroht sind. In den Verträgen sollen sich die Länder dazu verpflichten, den Verkehr über längere Zeit aufrecht zu erhalten. Darüber hinaus sollten sich die Länder an den Kosten für erforderliche Maßnahmen an den Strecken beteiligen.

### *Interesse der Bundesländer an einer Regionalisierung der Infrastruktur*

Voraussetzung für die Regionalisierung der Infrastruktur sind die Bereitschaft der Beteiligten, einen solchen Prozess durchzuführen sowie voraussichtlich Regelungen zur Finanzierung von Maßnahmen zur Erneuerung und Instandhaltung der Schieneninfrastruktur.

Die Bundesländer würden eine Regionalisierung der Infrastruktur begrüßen, wenn sich dadurch die Infrastrukturkosten aus ihrer Sicht senken lassen. Dies wäre dann der Fall, wenn niedrigere Kosten für Betrieb, Instandhaltung und Erneuerung der Strecken entstehen würden als heute Trassenentgelte für SPNV-Leistungen entrichtet werden. Es gibt hierfür mehrere Beispiele, dass vom Eintreten dieses Effektes ausgegangen werden kann (vgl. hierzu die Notizen der Gespräche mit Vertretern der Aufgabenträgerinstitutionen der Länder und Unternehmen, die bislang Instandhaltungsleistungen im Netz der DB AG durchgeführt haben). Es wurde berichtet, dass andere Unternehmen Instandhaltungsleistungen an der regionalen Infrastruktur 50 % günstiger als die DB AG selbst durchführen könnten.

Die Verkürzung der Aussagen auf eine These, dass mit der Regionalisierung generell aus Sicht der Länder Finanzmittel gespart werden können, ist ohne Kenntnis weiterer Faktoren vermutlich noch nicht zulässig. Von großer Bedeutung sind der Zustand der Strecken sowie Regelungen zur Finanzierung der regionalisierten Strecken.

Ein weiterer Anreiz für die Länder zur Übernahme der regionalen Infrastruktur ist die Möglichkeit zur Mitsprache bei Investitionsentscheidungen.

### *Finanzierung und mögliche Auswirkungen auf den Bundeshaushalt*

Für die regionalisierte Infrastruktur wären Finanzierungsregelungen zu erstellen. Der Betrieb und die Instandhaltung könnte entsprechend der Regelungen für die DB AG aus Trassenentgelten finanziert werden. Offen ist die Finanzierung der Erneuerung der Strecken. Je nach Zustand könnten hierfür erhebliche Finanzierungserfordernisse entstehen. Sofern der Bund nach einer Regionalisierung für die Finanzierung der Erneuerung nicht mehr verantwortlich wäre, könnte eine Entlastung des Bundeshaushaltes möglich sein.

Ist der Bund für die Finanzierung der Erneuerung weiterhin verantwortlich, würde nur eine Entlastung der Länder bzw. ihrer Aufgabenträgerorganisationen für den SPNV stattfinden, weil Trassenentgelte aufgrund günstigeren Betriebes und Instandhaltung niedriger wären. Bei günstigeren Trassenentgelten besteht die Möglichkeit zur Einsparung von Regionalisierungsmitteln für den SPNV. Wenn der Bund eine Entlastung des Bundeshaushaltes herbeiführen wollte,

müsste er im Rahmen der weiteren Überarbeitung der Gesetzgebung für den SPNV Regelungen etablieren, dass er an den Ersparnissen partizipiert.

Detaillkenntnisse über den Zustand der Infrastruktur liegen den Gutachtern derzeit nicht vor, insofern können nur Vermutungen darüber angestellt werden, ob ein konkretes Interesse an der Übernahme von Strecken der DB AG besteht. Möglicherweise besteht diese Bereitschaft nur dann, wenn der Bund sich verpflichtet, Finanzierungen für die Erneuerung der Infrastruktur (einmalig oder laufend) zu übernehmen.

Abschließend kann nicht allgemein gültig festgestellt werden, ob die Regionalisierung der Infrastruktur den Bundeshaushalt entlasten kann. Dies wäre nur dann möglich, wenn für den Bund die Kosten für die Erneuerung gesenkt werden können und/oder Regelungen geschaffen werden, die den Bund an Einsparungen aufgrund eines günstigeren Betriebes und Instandhaltung der Infrastruktur partizipieren lassen.

#### *Regionalisierung der Infrastruktur in den alternativen Strukturmodellen*

Die Regionalisierung von Teilen der Infrastruktur erscheint grundsätzlich in allen untersuchten Strukturmodellen möglich. Eine Bewertung der Vorteilhaftigkeit – unabhängig von den bereits erläuterten denkbaren Auswirkungen auf den Bundeshaushalt – bedürfte einer detaillierten Analyse der Interessen aller an einem konkreten Projekt Beteiligten. Daher können an dieser Stelle lediglich erste Einschätzungen festgehalten werden.

Für das Integrierte Modell könnte vermutet werden, dass die teilprivatisierte DB AG sich auf den Betrieb von betriebswirtschaftlich rentablen Strecken konzentriert und ein Interesse daran hat, Teile der Schieneninfrastruktur abzugeben. Gegen diese Vermutung sprechen allerdings die oben erläuterten bislang verfolgten Interessen der DB AG.

Inwiefern sich die Realisierbarkeit des Prozesses der Regionalisierung von Teilen der Schieneninfrastruktur in den einzelnen Strukturmodellen unterscheidet, ist ebenfalls schwer vorhersagbar. Auch in den Strukturmodellen ohne Beteiligung des DB-Konzerns könnte dieser von der Regionalisierung der Infrastruktur betroffen sein. Dies wäre beispielsweise der Fall, wenn Eisenbahnverkehrsunternehmen des DB-Konzerns in einem für das betreffende Netzteil zuständigen Netzbeirat vertreten sind.

## E. 4 PPP-Finanzierungsmöglichkeiten und Strukturmodelldiskussion

Im Zusammenhang mit der Strukturmodelldebatte ist auch die Frage nach der Möglichkeit von PPP-Modellen aufgebracht worden. Insbesondere soll untersucht werden, inwieweit die alternativen Modelle derartige PPP-Ansätze unterstützen bzw. ausschließen können. Das PRIMON-Team beabsichtigte ursprünglich die Aufnahme eines Kriteriums für diesen Punkt: „Ermöglichung von privaten Investitionen bei der Infrastrukturfinanzierung (PPP).“ Die Bewertung dieses Kriteriums wäre derzeit allerdings nur abstrakt möglich, da Erfahrungen in Deutschland aber auch international hinsichtlich der PPP-Modelle im Eisenbahnbereich noch sehr spärlich sind. Dies scheint allerdings weniger eine Frage der Integration zu sein, sondern ist vielmehr auf das Fehlen von attraktiven Geschäftsmöglichkeiten zurückzuführen. Grundsätzlich ist zu beobachten, dass eine Reihe von Infrastruktur-Investment Fonds (z.B. Macquarie Bank, Babcock & Brown) laufend nach Möglichkeiten suchen, in Infrastrukturprojekte in einer Reihe von Branchen (Strassen, Elektrizität, Häfen und Eisenbahn) zu investieren.

Die wenigen PPP-Modelle, die in der Praxis im Bahnbereich bisher bestehen, sind sowohl in integrierten als auch getrennten Umgebungen umgesetzt worden:

- Zu den PPP-Modellen in der integrierten Ausgestaltung zählt insbesondere London Underground. Nach einer ersten Phase der Privatisierung von Teilsystemen (z.B. Elektrizität, Telekommunikation) wurden in 2003 die wesentlichen Anlagegüter der Untergrundbahn über PPP privatisiert. Diese wurden für 30 Jahre an insgesamt drei privatwirtschaftliche Infrastrukturgesellschaften übertragen, welche die Finanzierung der Ersatzinvestitionen übernehmen und auch die Instandhaltung abdecken. Der öffentliche Betreiber („London Underground“) deckt das Vertragsmanagement ab, stellt das Zug- und Stationspersonal und ist für die Verkehrsabwicklung zuständig. Das kommerzielle Risiko verbleibt vollständig beim Betreiber, der die Infrastrukturgesellschaft über komplexe Abgeltungsformeln für die erbrachten Leistungen bezahlt. Beobachter sind skeptisch, inwieweit sich diese sehr aufwändigen Konstruktionen (bezüglich Abgeltungsregeln, Leistungsvorgaben) in der Praxis bewähren. Die bisherigen Erfahrungen lassen hier noch kein Urteil zu.
- Auch die Hochgeschwindigkeitsverbindung, die den Kanaltunnel in UK mit London verbindet (Channel Tunnel Rail Link) ist ein PPP-Modell, das allerdings im Lauf der Privatisierung der Bahn und aufgrund der Unterauslastung mehrere Veränderungen erfahren hat. Die Verbindung wurde ursprünglich von einem Konzessionär errichtet, wurde aber zwischenzeitlich in Network Rail re-integriert.

## EXKURSE

- Auch in Frankreich, wo bis dato keine konkreten PPPs im Bahnbereich bestehen, gibt es erste Überlegungen zur Nutzung von PPPs (z.B. für die Finanzierung von GSM-R), vor allem getrieben durch Budgetknappheit und die Neigung des französischen Staates, PPP-Modelle aus anderen Branchen auf die Bahn zu übertragen. Da die Infrastrukturgesellschaft RFF organisatorisch und rechtlich getrennt wurde, würden diese Überlegungen gegebenenfalls in einem getrennten Umfeld umgesetzt. Auch Infrabel in Belgien und die belgische Regierung planen einige PPP-Projekte, darunter auch die Verbindung zum Brüsseler Flughafen.
- Weitere Beispiele sind Alice Springs to Darwin Railway, Sydney Light Rail (beide integriert) sowie die Verbindung zwischen Amsterdam und Brüssel (via Schiphol und Rotterdam; desintegriert).

Würde ein PPP-Modell auch den Transport und nicht nur den Infrastrukturteil einschließen, würde ein Teil des Marktrisikos (Erlöse) auch auf den Konzessionsinhaber abgewälzt werden. Sofern keine direkten staatlichen Förderungen vorgesehen sind, würde dies vermutlich zu größerer Vorsicht und Realismus bei den Interessenten führen. Hier bekommt die wirtschaftliche Darstellbarkeit deutlich größeren Stellenwert als die Strukturfrage. Daneben sind auch Situationen vorstellbar, wo im Rahmen eines PPPs eine bestimmte Strecke errichtet und betrieben wird, und in weiterer Folge „integrierte Transporteure“ diese Strecken benutzen. Durch entsprechende Finanzierungs- und Absicherungsmechanismen („Ringfencing“) tritt auch in diesen Fällen die Integrationsfrage in den Hintergrund.

Insgesamt kommen wir zur Überzeugung, dass zur Beurteilung der Frage nach PPP-Möglichkeiten bei der Infrastrukturfinanzierung die Integrationsfrage weniger bedeutsam ist und somit alle im Rahmen des Gutachtens bewerteten Strukturmodelle private Investitionen für Infrastrukturfinanzierung zumindest nicht ausschließen. Der Status quo (das integrierte Modell) stellt hinsichtlich des Betriebs der öffentlichen Eisenbahninfrastruktur der DB AG allerdings bereits ein PPP-Modell – mit einem einzigen Netzbetreiber – dar. Die Einbindung weiterer Betreiber/Konzessionäre wird dadurch nicht unbedingt erleichtert. Alternative Strukturmodelle lassen hier mehr Spielraum erwarten.

Besonders wichtig erscheinen uns für die Funktionstüchtigkeit des PPP

- das Sicherstellen der wirtschaftlichen Basis mit realistischem Business Case sowie
- klare Strukturierung des PPP-Vertrags und der Konzession, sodass der Nutzen des privaten Engagements auch tatsächlich zum Tragen kommen kann.

## EXKURSE

Ein PPP-Modell erachten wir allerdings nur bei jenen Strukturmodellen für sinnvoll, bei denen nicht bereits in Bezug auf die Infrastruktur eine Verbindung zwischen der öffentlichen Hand und Teilnehmern des Kapitalmarktes besteht, so bei der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante als auch beim Getrennten Modell.

## **E. 5 Vertragsverhältnisse im Eigentumsmodell und in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

Im **Eigentumsmodell** wird das Eigentum an der Infrastruktur aus dem DB-Konzern herausgelöst und auf eine vom Bund gehaltene Gesellschaft, die „EI-Eigentumsgesellschaft“, übertragen.

Betreiber der Infrastruktur ist die Transportgesellschaft.

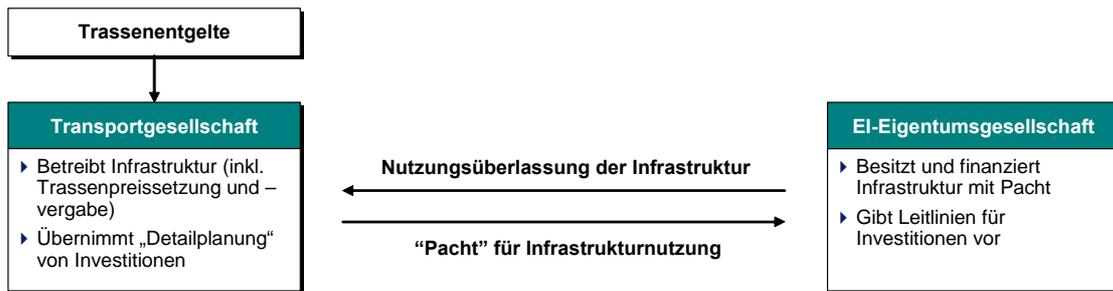
Die Infrastrukturgesellschaft überlässt der Transportgesellschaft die Infrastruktur im Rahmen eines Betreibervertrags („Pachtvertrag“) zur wirtschaftlichen Nutzung. Als Gegenleistung zahlt die Transportgesellschaft eine „**Pacht**“ an die EI-Eigentumsgesellschaft, die sich in ihrer Höhe als die Summe aller im BE II enthaltener Aufwandspositionen inkl. Abschreibungen und Zinsaufwand abzgl. sonstige Erträge der EI-Eigentumsgesellschaft bemisst. Die EI-Eigentumsgesellschaft wird somit auf ein BE II von null eingestellt, d.h. es entstehen dem Bund aus der Verpachtung keine Verluste, sondern der reine Verpachtungsvorgang ist für den Steuerzahler wirtschaftlich neutral.

Die Transportgesellschaft vereinnahmt die Trassenentgelte und trägt die Kosten, die mit der Bewirtschaftung der Infrastruktur zusammen hängen. D.h. die gesamte bisher in den betroffenen Infrastrukturbereichen erwirtschaftete Wertschöpfung fällt bei der Transportgesellschaft an.

Der EI-Eigentumsgesellschaft obliegt die strategische Investitionsplanung, während die Transportgesellschaft für die Detailplanung verantwortlich ist. Die aus der Investitionstätigkeit resultierenden Abschreibungen trägt die Transportgesellschaft über die Pacht.

Da der Betrieb der Infrastruktur weiterhin bei der Transportgesellschaft liegt, wird eine personelle Ausstattung mit 80 Vollzeitpersonalen (VZP) für die EI-Eigentumsgesellschaft für ausreichend erachtet. Hierbei handelt es sich um sehr qualifiziertes Personal, das insbesondere Aufgaben der strategische Investitionsplanung wahrnehmen soll. Es wird unterstellt, dass diese Mitarbeiter der EI-Eigentumsgesellschaft neu eingestellt werden, da alle Funktionen im Zusammenhang mit der Koordination von Investitionen in der Transportgesellschaft auch weiterhin aufrecht erhalten werden müssen. Die folgende Abbildung 128 visualisiert diese Zusammenhänge.

## EXKURSE



Pacht<sup>1)</sup> = Materialaufwand + Personalaufwand + sonstiger Aufwand + Abschreibungen + Zinsaufwand – sonstige Erträge der EI-Eigentumsgesellschaft

→ Kalkulation der Pacht führt zu einem BE II von Null bei der EI-Eigentumsgesellschaft

→ Teil des Materialaufwands der Transportgesellschaft, d.h. Pacht ist Zinsaufwand und Abschreibungen der EI-Eigentumsgesellschaft, die in Ergebnisgröße oberhalb EBIT der Transportgesellschaft verlagert werden

<sup>1)</sup> Höhe der Pacht wird fast vollständig durch Abschreibungen und Zinsaufwand bestimmt

Wertschöpfung der Infrastruktur liegt bei der Transportgesellschaft

**Abbildung 128: Vertragsbeziehungen im Eigentumsmodell**

In der **Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante** geht nicht nur das Eigentum an der Infrastruktur auf eine vom Bund gehaltene Gesellschaft, „EI-Eigentumsgesellschaft“ über, sondern auch der Betrieb der Infrastruktur.

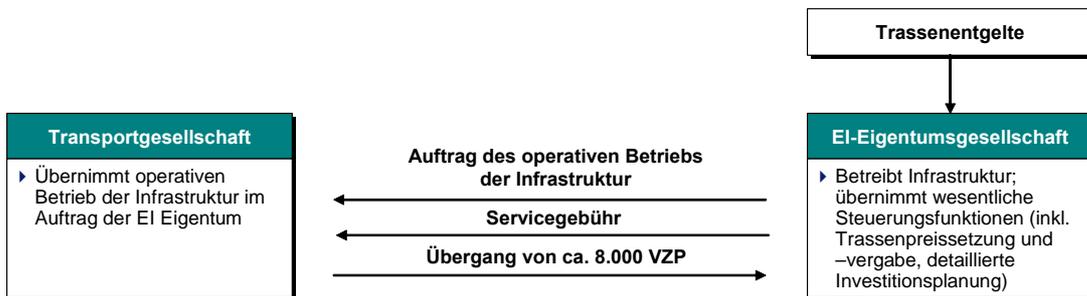
Um die EI-Eigentumsgesellschaft personell in die Lage zu versetzen, die hiermit verbundenen Aufgaben (Trassenvergabe, Trassenpreisgestaltung, Steuerungsfunktionen hinsichtlich Investitionen) wahrnehmen zu können, wird der Übergang von ca. 8.000 VZP von der Transportgesellschaft auf die EI-Eigentumsgesellschaft unterstellt.

Der operative Betrieb der Infrastruktur, d.h. die operative Betriebsführung und Instandhaltungstätigkeiten wie z.B. Schienenschleifen, verbleibt bei der Transportgesellschaft. Die EI-Eigentumsgesellschaft als Betreiber der Infrastruktur vereinnahmt die Trassenentgelte, d.h. die in der Infrastruktur erwirtschaftete Wertschöpfung fällt bei der EI-Eigentumsgesellschaft an.

Als Gegenleistung für den operativen Betrieb zahlt die EI-Eigentumsgesellschaft eine **Servicevergütung** an die Transportgesellschaft, die sich in ihrer Höhe nach den operativen Aufwendungen vor Abschreibungen abzgl. sonstiger Erträge von Fahrweg, Personenbahnhöfen und Energie bemisst. Auf Basis der Gewinn- und Verlustrechnung der Transportgesellschaft hat die Servicevergütung somit eine Umsatzerhöhung zur Folge, wobei auf diesen zusätzlichen Umsatz im Mittelfristplanungszeitraum keine Marge verdient wird. Dies kann als Basisfall bzw. Übergangslösung des auszugestaltenden Servicevertrags verstanden werden, der beispielsweise bei Unterschreitung der budgetierten Kosten und Erzielung der vereinbarten Leistungsniveaus als Anreiz zur Effizienzsteigerung einen Verbleib der „zu viel“ gezahlten Servicevergütung bei der Transportgesellschaft vorsehen könnte. Über die konkrete Ausgestaltung des Vertrags und den Einbezug von Anzelementen muss im Mittelfristplanungszeitraum verhandelt werden.

EXKURSE

Die Entscheidung über Investitionen sowie deren Finanzierung liegt vollständig bei der EI-Eigentumsgesellschaft. Die folgende Abbildung 129 visualisiert diese Zusammenhänge.



Servicegebühr = operative Aufwendungen vor Abschreibungen<sup>1)</sup> abzgl. sonstiger Erträge Fahrweg + operative Aufwendungen vor Abschreibungen<sup>1)</sup> abzgl. sonstiger Erträge Personenbahnhöfe + operative Aufwendungen vor Abschreibungen<sup>1)</sup> abzgl. sonstiger Erträge DB Energie GmbH – Personalaufwandsersparnis für Übergehen des Personals- Overheads/Services EI Eigentum

- Servicevergütung Teil des Materialaufwands der Infrastrukturgesellschaft
- Servicevergütung Teil des Umsatzes der Transportgesellschaft
- Servicevergütung erbringt keine Marge

<sup>1)</sup> Operative Aufwendungen ohne Abschreibungen = Materialaufwand plus Personalaufwand plus sonstiger Aufwand

**Wertschöpfung der Infrastruktur liegt bei der EI-Eigentumsgesellschaft**

**Abbildung 129: Vertragsbeziehungen in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante**

## E. 6 Kapitalkosten und Unternehmensbewertung

Die Bewertungsanalyse wird mittels der unter die Kapitalwertmethoden zu subsummierenden **DCF-Methode** („Discounted Cashflow“-Methode) durchgeführt. Diese Methode ist unter Kapitalmarktteilnehmern industrieweiter Standard. Sie wird auch von Aktienanalysten und Investoren für den Transportsektor häufig genutzt, wie ein Blick auf aktuelles Aktienresearch, aber auch die Investorenstudie von Morgan Stanley (2003) zeigt. Die DCF-Bewertung basiert auf den fundamentalen Unternehmensdaten wie „Business Plan“ (Mittelfristplanung) und geschätzten Kapitalkosten. Durch die Berücksichtigung einer Planung über mehrere Jahre und einer Endwertbestimmung wird die Sanierung der DB AG vollständig abgebildet. Im Rahmen des Gutachtens werden zusätzlich **Handelsmultiplikatoren** zur Plausibilisierung herangezogen.<sup>340</sup>

Im Rahmen der DCF-Bewertung werden die erwarteten Unlevered Free Cashflows nach Steuern („UFCF“) mit den gewichteten durchschnittlichen Kapitalkosten („WACC“) nach Steuern abgezinst. Der **steuerlichen Verlustvortrag** wird separat bewertet und erhöht somit die Transparenz des Unternehmenswerts hinsichtlich der Wertkomponenten „Unternehmenserfolg“ und „Steuersituation“ (vgl. unten „Bewertung des steuerlichen Verlustvortrags“). Am Ende des Mittelfristplanungszeitraums von fünf Jahren wird die Planung für die Zwecke der Bewertung um weitere fünf Jahre fortgeschrieben. Für die Fortschreibung der Finanzzahlen über 2009 hinaus werden vereinfachend, aber methodisch konsequent für die Geschäftsfelder Regio, Railion und Fernverkehr jeweils Wachstumsangaben der Experten des PRIMON-Teams herangezogen. Des Weiteren wird eine stabile Entwicklung der Finanzzahlen unterstellt. Der explizit geplante Zeitraum beträgt somit **10 Jahre** (2006-2015). Für die nach 2015 anfallenden UFCF wurde ein Endwert berechnet.

Die Diskontierung der Cashflows erfolgt unter der Annahme einer „**Jahresmittenkonvention**“, d.h. es wird unterstellt, dass die Cashflows in der Mitte des Jahres bzw. über das Jahr gleich verteilt anfallen und beispielsweise nicht erst am Ende des Jahres erzielt werden.

### *Berechnung der Kapitalkosten*

Die **Kapitalkosten** werden anhand zweier Ansätze bestimmt, um sowohl der Unternehmensbewertungstheorie, aber auch dem derzeitigen faktischen Verhalten von Kapitalmarktteilnehmern, also dem Kapitalmarktumfeld Rechnung zu tragen. Diese beiden Ansätze bilden auch die Endpunkte für das typischerweise

---

<sup>340</sup> Kapitalmarktteilnehmer bewerten Unternehmen bei Börsengängen sehr häufig auch mit Handelsmultiplikatoren, so auch bei den Börsengängen der Deutschen Postbank oder Premiere im Jahr 2004 bzw. 2005. Im Falle einer Privatisierung bzw. eines Börsengangs der DB AG werden Kapitalmarktteilnehmer sich ebenfalls an Handelsmultiplikatoren orientieren. Aufgrund der begrenzten Vergleichbarkeit des DB-Konzerns bzw. der Transportgesellschaft mit anderen Unternehmen muss jedoch dann auf die einzelnen Unternehmensbereiche abgestellt werden, die eher vergleichbare Wettbewerber haben; dies wird auch „Sum-of-the-parts“-Bewertung bzw. Bewertung der Einzelteile genannt.

von Morgan Stanley im Hinblick auf die Kapitalkosten betrachtete Bewertungsspektrum.

Die Kapitalkosten werden auf Basis des **aktuellen** Zinsumfelds, Betas etc. berechnet. Dies entspricht der Fachliteratur, aber auch dem gängigen Vorgehen beispielsweise bei M&A-Transaktionen. Gleichzeitig ist jedoch im derzeitigen Kapitalmarktumfeld zu beobachten, das sich Aktienanalysten bei der Bewertung von Vergleichsunternehmen der DB AG an den **historischen** Zins- und Renditeniveaus über einen längeren Zeitraum orientieren. Dies hat deutlich höhere Kapitalkosten und damit niedrigere Unternehmenswerte zur Folge. [REDACTED]

Zur Herleitung der Kapitalkosten ist die Annahme einer **Zielkapitalstruktur** des zu bewertenden Unternehmens notwendig.

Die unterstellte Zielkapitalstruktur von **50 % Eigenkapital und 50 % Fremdkapital** beim **integrierten Konzern** [REDACTED]

[REDACTED] Hier werden Marktwerte und nicht Buchwerte unterstellt. Rückstellungen werden im Cashflow berücksichtigt. Diese Annahme wurde so auch in der Morgan Stanley Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG unterstellt.

Die Annahme einer Zielkapitalstruktur der **Transportgesellschaft** von **70 % Eigenkapital und 30 % Fremdkapital** (Marktwerte) entspricht der bei Vergleichsunternehmen aus dem Personen- und Güterverkehrssektor beobachtbaren Größenordnung. Diese Zielkapitalstruktur trägt der Tatsache Rechnung, dass Investoren in dem vor allem im Schienenpersonenfernverkehr und -güterverkehr sowie in der Logistik zyklischeren Transportgeschäft einen weniger hohen Verschuldungsgrad tolerieren würden. Des Weiteren trägt die Zielkapitalstruktur dem Ziel-Rating von A Rechnung.

Für die **Infrastrukturgesellschaft** wurde eine Zielkapitalstruktur von **70 % Fremdkapital und 30 % Eigenkapital** (Marktwerte) unterstellt. Der Eigenkapitalanteil liegt hier sogar unter dem von vergleichbaren Infrastrukturunternehmen. Diese Annahme erscheint allerdings vor dem Hintergrund des voraussichtlich sehr niedrigen Marktwerts der Infrastrukturgesellschaft und der ohnehin geringen Bedeutung der Ausprägung der Kreditkennzahlen für die Einschätzung der Kreditwürdigkeit der Infrastrukturgesellschaft (vgl. Exkurs E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit) gerechtfertigt. Generell sind Infrastrukturunternehmen, die einen stabileren Cashflow aufweisen, auch durch eine höhere Schuldenkapazität ausgezeichnet.

Die folgende Tabelle 75 stellt die weiteren **Parameter der WACC-Berechnung** im Detail dar. Diese WACC-Berechnung erfolgt **auf Basis aktueller Marktdaten**, also zunächst nicht auf Basis langfristiger Zeitreihen. Dies hat zur Folge, dass sich der errechnete WACC in Abhängigkeit bspw. vom Zinsniveau des Marktes wesentlich ändern kann.

Variable	Wert	Kommentar	Quelle
Risikoloser Zinssatz	3,3 %	10-Jahres Bund	Bloomberg
Levered Beta	1,0 („levered“) für integrierten Konzern, 0,8 für Transport- und Infrastrukturgesellschaft	Plausibilisierung anhand von Vergleichsunternehmen und Praxisanwendung durch Aktienanalysten	Barra, Morgan Stanley
Marktrisikoprämie	4,0 %	Standardannahme	Morgan Stanley
Renditeaufschlag für eine zu begebende Anleihe über risikolosem Zinssatz („Spread“)	60 bps für den integrierten Konzern und die Transportgesellschaft, 25 bps für die Infrastrukturgesellschaft	Der gezeigte Spread enthält den Spread des Swap-Satzes über risikolosen Zins i.H.v. 10 bps	Morgan Stanley
Steuersatz	33,2 %	Durchschnittlicher Unternehmenssteuersatz unter Berücksichtigung der nur hälftigen Abzugsfähigkeit von Schuldzinsen bei der Gewerbesteuer	Deutsche Bahn, KPMG Corporate Tax Rate Survey

**Tabelle 75: Parameter der Kapitalkostenentwicklung**

Die Ermittlung der Eigenkapitalkosten entspricht dem gängigen CAPM-Ansatz („Capital Asset Pricing Model“).

Die für den CAPM-Ansatz zentralen und in der Tabelle gezeigten **Levered Betas** (die jeweilige Kapitalstruktur des Unternehmens bereits reflektierenden Betas) werden von den Vergleichsunternehmen und ihren Unlevered Betas (Betas, die das systematische Risiko ohne das Verschuldungsrisiko reflektieren) hergeleitet.

Das Unlevered Betas ist bei der Infrastrukturgesellschaft niedriger als bei der Transportgesellschaft, was dem relativ niedrigen Risiko, d.h. der niedrigeren Volatilität des Infrastrukturgeschäfts im Vergleich zum Transportgeschäft Rechnung trägt. Dies wird durch die Betrachtung der Unlevered Betas von Vergleichsunternehmen unterstrichen. So beträgt der Median der Unlevered Betas der Infrastruktur-Vergleichsunternehmen ca. 0,3, während der Median der Vergleichsunternehmen im Personenverkehr ca. 0,6 und im Güterverkehr ca. 0,9 beträgt.

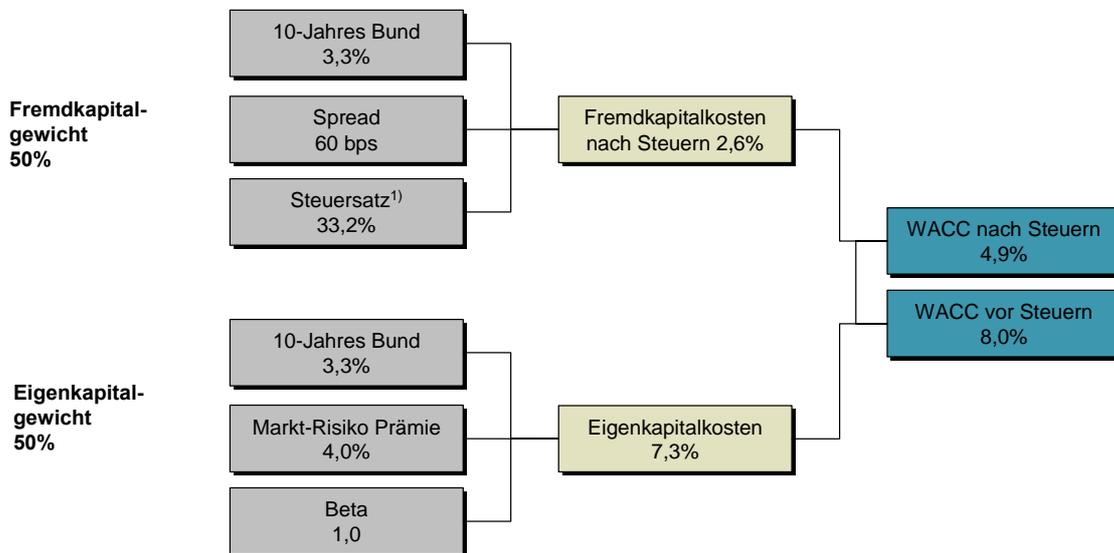
## EXKURSE

Unter Berücksichtigung der gesamten Vergleichsgruppe und der unterstellten Zielkapitalstruktur ergibt sich somit für den integrierten Konzern ein Levered Beta von 1.

Das Levered Beta, das in die WACC-Berechnung eingeht, beträgt sowohl bei der Infrastrukturgesellschaft als auch bei der Transportgesellschaft 0,8. Dies ist der Fall obwohl die Unlevered Betas beider Vergleichsgruppen wie oben beschrieben differieren. Aufgrund der Anpassung der Levered Betas für die jeweils unterstellte Zielkapitalstruktur (siehe oben) ergibt sich jedoch das gleiche Levered Beta.

Die folgenden Abbildungen verdeutlichen die Vorgehensweise bei der Ermittlung des WACC sowie die wesentlichen Annahmen.

Die Abbildung 130 zeigt die Herleitung der Kapitalkosten für den **integrierten Konzern**.



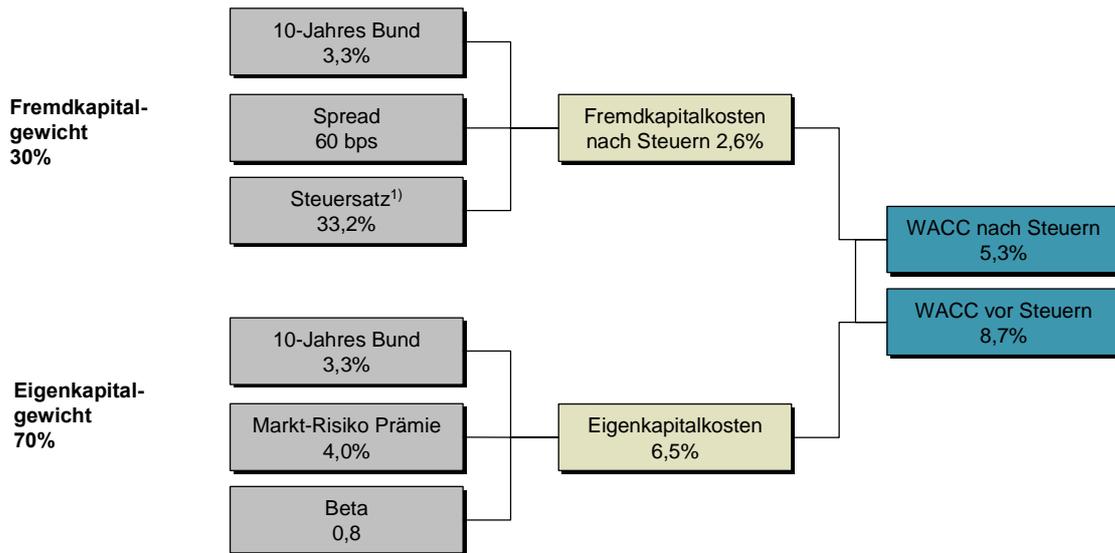
<sup>1)</sup> Adjustiert um eingeschränkte Gewerbesteuerabzugsfähigkeit von Schuldzinsen

**Abbildung 130: Bewertungsprämissen – integrierter DB-Konzern**

Quelle: Morgan Stanley.

Der WACC der Transportgesellschaft, dessen Herleitung in Abbildung 131 gezeigt wird, weicht von dem des integrierten Konzerns aufgrund der unterschiedlichen Zielkapitalstruktur sowie des niedrigeren Levered Betas ab. Der errechnete WACC liegt erwartungsgemäß auf einer Vor-Steuer Basis deutlich unter den von der DB AG kommunizierten langfristigen Kapitalkosten von 14 % für ihre Transportbereiche.

## EXKURSE



<sup>1)</sup> Adjustiert um eingeschränkte Gewerbesteuerabzugsfähigkeit von Schuldzinsen

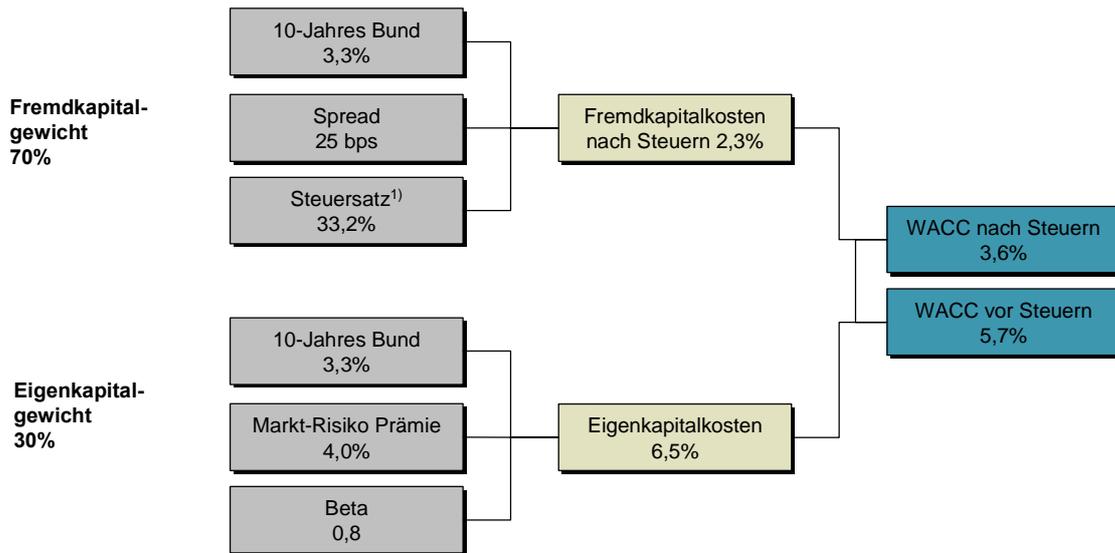
**Abbildung 131: Bewertungsprämissen – Transportgesellschaft**

Quelle: Morgan Stanley.

Die Herleitung der Kapitalkosten für die **Infrastrukturgesellschaft** zeigt Abbildung 132.

In den Kapitalkosten der Infrastrukturgesellschaft spiegelt sich im Vergleich zur Transportgesellschaft das bessere Rating von AA vs. A, das in einem niedrigeren Spread und somit niedrigeren Fremdkapitalkosten resultiert. Das schon oben beschriebene unterschiedliche methodische Vorgehen begründet auch hier die deutliche Abweichung der Kapitalkosten vor Steuern von den von der DB AG kommunizierten langfristigen Zielwerten in Höhe von 8 bis 10 % für die Infrastrukturunternehmen (Spektrum aus Personenbahnhöfen und Fahrweg).

## EXKURSE



<sup>1)</sup> Adjustiert um eingeschränkte Gewerbesteuerabzugsfähigkeit von Schuldzinsen

**Abbildung 132: Bewertungsprämissen – Infrastrukturgesellschaft**

Quelle: Morgan Stanley.

Die sich aus der WACC-Methodologie hergeleiteten Kapitalkosten bilden gerundet die Untergrenze der betrachteten WACC-Bandbreite in den Bewertungsanalysen: 5,0 % für den integrierten Konzern und 5,5 % für die Transportgesellschaft und 4,0 % für die Infrastrukturgesellschaft.

Wie bereits angedeutet, orientieren sich derzeit Aktienanalysten an historischen und langfristigen Zins- und Renditeentwicklungen. Mit der folgenden Tabelle 76 werden die Kapitalkosten der ausgewählten Vergleichsunternehmen dargestellt. Die Tabelle zeigt deutliche Abweichung der Kapitalkostenannahmen von Aktienanalysten gegenüber den aktuell hergeleiteten Werten.

Unternehmen	WACC (nach Steuern)	Institut und Datum des Berichts
Personenverkehr		
National Express	7,9 %	Morgan Stanley, 20. Januar 2005
Firstgroup	7,9 %	CSFB, 04. November 2004
Stagecoach	8,1 %	Morgan Stanley, 01. April 2005
Median Personenverkehr	7,9 %	
Güterverkehr		
Burlington	8,3 %	Lehman Brothers, 26. Januar 2005
CSX	8,3 %	Lehman Brothers, 26. Januar 2005
Exel	7,1 %	CSFB, 23. März 2005
Kuehne & Nagel	8,0 %	Citigroup Smith Barney, 07. April 2005
Median Güterverkehr	8,2 %	
Infrastruktur		
BAA	6,6 %	Morgan Stanley, 17. Mai 2005
Fraport	6,8 %	Citigroup Smith Barney, 21. März 2005
Autostade	6,7 %	Merrill Lynch, 20. Mai 2005
Brisa	6,6 %	Deutsche Bank, 26. April 2005
ASF	5,6 %	SG Cowen, 07. Februar 2005
National Grid	6,0 %	CSFB, 24. März 2005
Snam Rete Gas	7,0 %	ING Securities, 24. Mai 2005
Median Infrastruktur	6,6 %	
Median Gesamt	7,1 %	

**Tabelle 76: Übersicht der in aktuellen Berichten von Aktienanalysten verwendeten WACCs**

Für den integrierten Konzern wurden 7,5 %, für die Transportgesellschaft 8,0 % und für die Infrastrukturgesellschaft 6,5 % gewichtete Kapitalkosten nach Steuern unterstellt. Dies entspricht auch den Annahmen der Morgan Stanley Kapitalmarktexperten.

Das Gutachten stellt sicher, dass beide „Bewertungsschulen“ (aus M&A-Transaktionen, akademische Mehrheitsmeinung versus „Praktikeransatz“ der Research Analysten) in die Bewertung einfließen. Es werden folglich Bandbreiten von Kapitalkosten herangezogen. Die Untergrenzen bilden die aktuellen

Zins- und Renditeniveaus ab, die Obergrenze folgt der langfristigen bzw. historischen Betrachtung.

Schlussendlich werden folgende Bandbreiten für die **Kapitalkosten nach Steuern** und für die DCF-Bewertung herangezogen:

- Integrierter Konzern (Integriertes Modell und Eigentumsmodell (Transportgesellschaft)<sup>341</sup>): 5,0 % - 7,5 %
- Transportgesellschaft (Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, Finanzholding-Modell, Getrenntes Modell): 5,5 % - 8,0 %
- Infrastrukturgesellschaft (Eigentumsmodell (Infrastrukturgesellschaft) Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, Finanzholding-Modell, Getrenntes Modell): 4,0 % - 6,5 %

Um eine Aussage treffen zu können, ob die zu privatisierende Einheit in einem Geschäftsjahr oder über einen Zeitraum ihre Kapitalkosten verdient, werden die **Kapitalkosten vor Steuern** mit dem ROCE der jeweiligen Gesellschaft verglichen. Auch der ROCE (EBIT im Verhältnis zum Capital Employed) ist als eine Vorsteuer-Größe dargestellt. Hier wurde wiederum eine Bandbreite gebildet, die auf der fundamentalen WACC-Herleitung und den Einschätzungen der Aktienanalysten basiert:

- Integrierter Konzern (Integriertes Modell und Eigentumsmodell): 8,1 % - 12,2 %
- Transportgesellschaft (Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, Finanzholding-Modell, Getrenntes Modell): 9,0 % - 13,1 %<sup>342</sup>
- Infrastrukturgesellschaft (Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, Finanzholding-Modell, Getrenntes Modell): 6,4 % - 10,3 %

### *Berechnung des Endwerts der DCF*

Der Endwert nach der konkreten Planungsperiode von 10 Jahren wird in der DCF sowohl über so genannte „Ausstiegsmultiplikatoren“<sup>343</sup> (abgeleitet aus Handelsmultiplikatoren) als auch über die Annahme einer ewigen Rente berechnet. Beide Methoden werden in praxi von Kapitalmarktteilnehmern verwendet. Die Bewertung mit Hilfe der ewigen Rente dient vor allem als Plausibilisierung der basierend auf den Ausstiegsmultiplikatoren ermittelten Unternehmenswerte. Für beide Methoden ist eine **Normalisierung** der jeweils relevanten Finanzkennzahl (EBITDA bzw. UFCF) notwendig.

---

<sup>341</sup> Für die Transportgesellschaft im Eigentumsmodell wird aufgrund des immer noch hohen Integrationsgrades dieses Modells die WACC-Bandbreite des integrierten Modells herangezogen.

<sup>342</sup> Hinsichtlich der Beurteilung der Bandbreite für die Transportgesellschaft ist zu beachten, dass im Fall der Trennung auch noch weitgehend die gegenwärtig neben der Infrastruktur im Ressort Infrastruktur & Dienstleistungen gebündelten Geschäfte im Portfolio der Transportgesellschaft verbleiben. Diese verfügen im Vergleich zu den Transportgesellschaften (von der DB AG werden für die Transportbereiche langfristige Kapitalkosten von 14 % kommuniziert) über andere Charakteristika und somit auch andere Kapitalkosten (laut DB AG in der Größenordnung von ca. 5 %). Darüber hinaus sind die Holding und der Bereich Beteiligungen enthalten, die ebenfalls durch niedrige Zielkapitalkosten zu kennzeichnen sind.

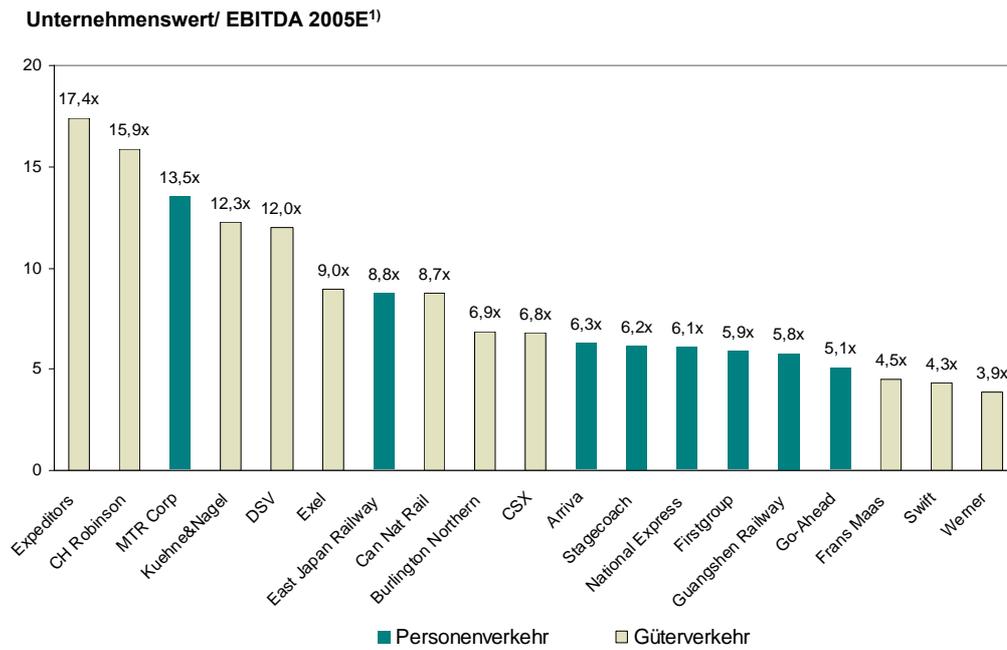
<sup>343</sup> Es wird unterstellt, dass das Unternehmen dann veräußert wird bzw festgelegt, zu welchem Wert es dann handeln sollte.

Im Rahmen der **Ausstiegsmultiplikator-Methode** wird ein normalisierter EBITDA für das dem letzten explizit prognostizierten Jahr nachfolgenden Geschäftsjahr ermittelt. Dieses EBITDA ist frei von Sondereinflüssen und repräsentiert einen erwarteten nachhaltig erzielbaren Wert. Die Wahl der Ausstiegsmultiplikatoren orientiert sich an den aktuellen Handelsmultiplikatoren vergleichbarer Transport- (Personen- und Güterverkehr) sowie Infrastrukturunternehmen für das Jahr 2005 (Stand: 15.07.2005).

Für das Integrierte Modell und die Transportgesellschaft im Eigentumsmodell wird ein Ausstiegsmultiplikator von 6,0 x - 7,0 x des EBITDA des Folgejahres gewählt. Dies liegt im Mittel der Multiplikatoren, die sich aus den Vergleichsgruppen für die Transport- und Infrastrukturgesellschaft ergeben.

Für die Transportgesellschaft in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante, im Finanzholding-Modell und im Getrennten Modell wird die Bandbreite von 5,5 - 6,5 x festgelegt. Eine Analyse der Korrelation von Profitabilität zu Handelsmultiplikatoren dient als ein Anhaltspunkt zur Bestimmung der Bandbreite. Vergleichsunternehmen aus dem Personenverkehr mit ähnlichen Margen wie die Transportgesellschaft handeln derzeit ca. beim 6-fachen des für 2005 erwarteten EBITDAs. Hinsichtlich des Güterverkehrs erfolgt eine Abschätzung anhand der Vergleichsunternehmen für Railion und Schenker. Die Vergleichsunternehmen von Schenker wie bspw. Kühne & Nagel handeln im niedrigen zweistelligen Bereich. US-amerikanische Schienengüterverkehrsunternehmen, die bei dem ca. 7- bis 9-fachen des 2005er EBITDAs handeln, weisen deutlich höhere Margen aus als Railion.

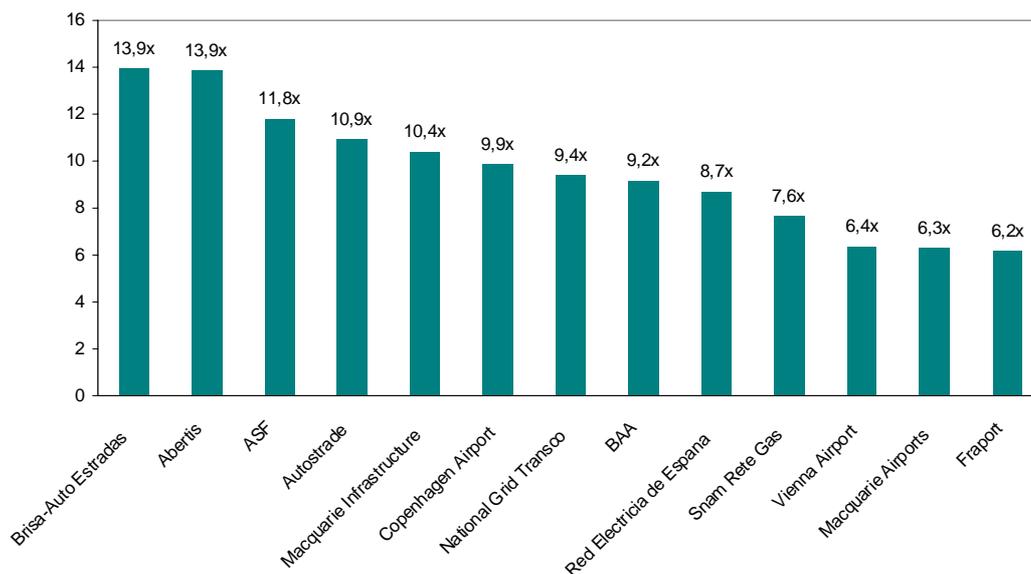
## EXKURSE



**Abbildung 133: EBITDA-Multiplikatoren Transport**

Quelle: Geschäftsberichte, Analystenberichte, Factset.

Für die Infrastrukturgesellschaft werden die Ausstiegsmultiplikatoren zwischen 6,5 x und 7,5 x gewählt. Setzt man hier die EBITDA-Margen mit den EBITDA-Multiplikatoren in Bezug, so ergibt sich für die Infrastrukturgesellschaft anhand den für die Geschäftsfelder Fahrweg und Personenbahnhöfen erwarteten Margen ein Multiplikator in der angegebenen Bandbreite. Hierbei dienen vor allem die Autobahnbetreiber mit EBITDA-Margen von bis zu über 70 % nur als Eckpfeiler. Fraport, die leicht schlechtere Margen erzielt als bspw. für Fahrweg erwartet werden, dient mit einem Multiplikator von ca. 6,5x als engere Orientierungsgröße.

Unternehmenswert/ EBITDA 2005E<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Marktdaten vom 22. August 2005

**Abbildung 134: EBITDA-Multiplikatoren Infrastruktur**

Quelle: Geschäftsberichte, Analystenberichte, Factset.

Im Vergleich zur Morgan Stanley Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der DB AG ergeben sich höhere Bandbreiten für die Ausstiegsmultiplikatoren. Dies begründet sich zum einen durch ein generell gestiegenes Bewertungsniveau am Aktienmarkt (z.B. ca. 1,0x höhere Unternehmenswert / EBITDA Handelsmultiplikatoren in der Infrastruktur und bei den Logistikern). Zusätzlich hat die DB AG seit dem letzten Gutachten ihre finanzwirtschaftliche Leistungsfähigkeit verbessert, was Aktienanalysten und Investoren mit höheren Multiplikatoransätzen honorieren. Mit Blick auf die Infrastrukturgesellschaft sind hier vor allem die Verbesserungen des Geschäftsfelds Fahrweg zu nennen. Die Steigerung der EBITDA-Marge (25,7 % im Ist 2004 vs. 19,7 % in 2003) und die Erzielung des EBIT-Break-evens im Geschäftsjahr 2004, reduzieren zusätzlich die Unsicherheit bzgl. des Erreichens der in der Mittelfristplanung unterstellten Profitabilitätssteigerung. Somit ist eine Reduzierung oder z.T. Aufhebung von Abschlägen relativ zu den Multiplikatoren der Vergleichsunternehmen gerechtfertigt.

Die Erhöhung der Multiplikatorbandbreite für das Integrierte Modell im Vergleich zur Morgan Stanley Stellungnahme wird denn auch vor allem getrieben von der Erhöhung der Bandbreite für die Infrastrukturgesellschaft. So hatten in der Stellungnahme die angenommenen Multiplikatorbandbreiten für Fahrweg und Personenbahnhöfe noch 4,0x - 6,0x bzw. 3,5x - 4,5x betragen. Die Multiplikatoren der Transportgesellschaft wurden nahezu auf dem Niveau aus der Stellungnahme belassen. Die Bandbreite für den Personenverkehr wurde damals ebenfalls mit 5,5x - 6,5x angesetzt, während Transport & Logistik mit 5,0x - 6,0x bewertet wurde.

Der normalisierte UFCF, der in die Berechnung des Wertes der ewigen Rente einfließt, orientiert sich an dem UFCF des Jahres 2015. Die Nettoinvestitionen entsprechen den Abschreibungen (Substanzerhalt Annahme). Für das Working Capital wird eine normalisierte Änderung angenommen. Die Netto-Veränderung der Zinslosen Darlehen wird auf null gesetzt. Der Barwert der in 2015 ausstehenden Zinslosen Darlehen wird vom Unternehmenswert abgesetzt und reduziert damit den Eigenkapitalwert zum Bewertungszeitpunkt. Etwaige weitere Sondereffekte (bspw. im Zusammenhang mit Sachanlageabgängen) werden bei der Ableitung des normalisierten UFCF ebenfalls eliminiert.

Für die **ewige Rente** wird wie schon in der Morgan Stanley Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG eine Wachstumsbandbreite von 0,5 % - 1,5 % gleichermaßen für integrierten Konzern, Transportgesellschaft und Infrastrukturgesellschaft unterstellt. Grund für diese unterhalb des Inflationsziels der EU liegende Annahme ist, dass nach dem expliziten Planungszeitraum bis 2015 auch keine über den Abschreibungen liegenden Investitionen unterstellt werden und daher keine real steigenden Erlöse oder Cashflows zu erwarten wären. Vielmehr ist mit konstant anhaltendem Margendruck aufgrund des Wettbewerbs zu rechnen.

#### *Vorläufige Bewertung des steuerlichen Verlustvortrags bei der Unternehmensbewertung*

Diese Bewertung ist im Einzelnen mit den Steuerexperten der DB AG zu diskutieren.<sup>344</sup> Das PRIMON-Team hat jedoch bereits folgende Überlegungen angestellt:

In die Bewertung des steuerlichen Verlustvortrags fließen zwei der im IFRS-Abschluss des Jahres 2004 ausgewiesenen Sachverhalte ein; einerseits die steuerlichen Mehrabschreibungen aus früher erhaltenen steuerfreien Investitionszuschüssen (EUR 6,6 Mrd. zum 31. Dezember 2004)<sup>345</sup> und andererseits die weiteren Verlustvorträge aus steuerlichen Verlusten der Vorjahre (EUR 17,6 Mrd. zum 31. Dezember 2004).

Im Vergleich zur Morgan Stanley Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG ergeben sich aufgrund des *erstmalig* für das Geschäftsjahr 2004 vorgelegten IFRS-Abschlusses und der darin enthaltenen Informationen höhere Ansätze für die **Verlustvorträge**.

---

<sup>344</sup> Insbesondere sind die unterstellten Annahmen zu hinterfragen, die Gliederung der Verlustvorträge in die verschiedenen Steuerarten vorzunehmen und andere temporäre Differenzen und Ansatzunterschiede im Hinblick bspw. auf die Rückstellungen auf ihre Werthaltigkeit zu überprüfen.

<sup>345</sup> Hierbei handelt es sich um Zuschüsse, die steuerrechtlich als Einlagen kategorisiert werden und denen aktivisch abzuschreibendes Anlagevermögen gegenüber steht.

## EXKURSE

Für die Mehrabschreibungen wird ein konstanter, Ergebnis mindernder Betrag von EUR 450 Mio. p.a. (DB-Annahme) bis zur Reduzierung dieser Position nach 15 Jahren auf null unterstellt.

Die Verlustvorträge werden gemäß der derzeitigen Steuergesetzgebung unter der vereinfachenden Annahme des Ignorierens des absoluten Abzugsbetrages von EUR 1 Mio., gegen 60 % des nach Abzug der Mehrabschreibung verbleibenden Vorsteuerergebnisses fortgeschrieben. Die für das jeweilige Geschäftsjahr fällige Steuer ergibt sich aus der Anwendung des unterstellten Steuersatzes von 40 % (DB-Annahme) auf das verbleibende Vorsteuerergebnis.

Der Wert der Verlustvorträge entspricht dem Barwert der eingesparten Steuern. Die Steuerersparnis ergibt sich aus der Differenz von:

- a) der hypothetischen Steuerlast ohne steuerliche Verlustvorträge und
- b) der anhand der oben beschriebenen Modellierung unter Einbeziehung der steuerlichen Verlustvorträge zu zahlenden Steuer.

Diese Unterschiedsbeträge wurden jeweils entsprechend der WACC-Bandbreite für die DCF-Bewertung der jeweiligen Gesellschaft diskontiert. Nach 2015 erfolgte eine Fortschreibung des Vorsteuerergebnisses mit einem unterstellten Wachstum von null bis die Verlustvorträge aufgebraucht werden.

## E. 7 Rating-Betrachtung und Dividendenzahlungsfähigkeit

### *Ausgangslage Rating*

Das **derzeitige AA-Rating** (Quelle: Standard & Poors, 28.07.2005) bzw. Aa1 (Quelle: Moody's, 28.07.2005) der DB AG stützt sich im wesentlichen auf folgende **Argumente**:

- Enge Beziehung zwischen der Bundesrepublik Deutschland („Bund“) und DB AG aufgrund **Alleingeschaffterstellung des Bundes**
- **Strategische Bedeutung der DB AG** für die Mobilitätsversorgung der Bevölkerung bzw. für die deutsche Volkswirtschaft
- Verfassungsrechtlich (Art. 87e GG) vorgegebener staatlicher Versorgungs- und Finanzierungsauftrag
- Bedeutende Position der DB AG im Personenverkehr in Deutschland sowie eine führende Position im schienengebundenen Verkehr Europas
- Führende Stellung der DB AG (Schenker) im Bereich Gütertransport und Logistik in Europa
- Sich verbessernde, obgleich noch immer relativ schwache Ertrags- und Finanzlage der DB AG
- Erwartete mittelfristige Reduzierung der finanziellen Unterstützung durch den Bund
- **Steigender Wettbewerb** in relevanten Märkten und Abhängigkeit von volatilen Transport- und Logistikmärkten

### *Methode und Annahmen zum Rating*

Das PRIMON-Team unterstellt für die Analyse des **Privatisierungsfalls** den derzeit gültigen gesetzlichen Rahmen sowie das **Erreichen der aktuellen Mittelfristplanung**. In einer solchen Konstellation ist aus heutiger Sicht eine **Herabstufung des Ratings** der DB AG als integrierter Konzern **von AA auf A** nach einem ersten Privatisierungsschritt zu erwarten.<sup>346</sup> Die Verbindung der DB AG zum Bund wird mit der **Verwässerung der Gesellschafterstellung des Bundes** leicht geschwächt.

Für den **Vergleich der Strukturmodelle** gehen die Gutachter ebenfalls von einem „A“ **Ziel-Rating** für das jeweils zu privatisierende Unternehmen aus.

Ein „A“ Rating gibt einer privatisierten Gesellschaft die **finanzielle Flexibilität**, ggf. zusätzliches Fremdkapital aufnehmen zu können, ohne ihren „Investment Grade“-Status und damit den jederzeit sicheren Zugang zum Kapitalmarkt zu verlieren. Diesen finanziellen Spielraum müsste sie ggf. bei Nichteintreten der Mittelfristplanung ausnutzen bzw. kann diesen bei ihren weiteren Wachstums-

---

<sup>346</sup> Vgl. Morgan Stanley, „Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG“, April 2004.

vorhaben nutzen. Mit einem niedrigeren „Investment Grade“-Rating (z.B. BBB+) ist eine Privatisierung ebenfalls vorstellbar. Jedoch ist die tatsächliche Realisierbarkeit einer Privatisierung dann in noch stärkerem Maße von den **Bedingungen am Kapitalmarkt abhängig**. Auf Basis dieser Überlegungen erscheint es für die Analyse verschiedener Trennungs- und Privatisierungsvarianten sinnvoll, generell eine „A“-Ziel-Rating-Annahme zu treffen. Dieses Rating lässt aus der Perspektive „Rating“ stets eine Privatisierung zu. Investoren würden darüber hinaus bei einem schlechteren Rating vermutlich Wertabschläge bei einer Unternehmensbewertung vornehmen.

Im Sinne der **Kontinuität und Vergleichbarkeit der Ergebnisse** ist die Annahme eines „A“ Ratings ebenso fruchtbar, denn sie ermöglicht einen direkten Vergleich mit den Aussagen der „Stellungnahme zur Kapitalmarktfähigkeit der Deutsche Bahn AG“ (April 2004) bezüglich des Integrierten Modells. Zu guter letzt verfügt auch die Deutsche Post, als deutsches Transport- und Logistikunternehmen mit staatlicher Historie, nach ihrer Privatisierung über ein „A“ Rating (Quelle: S&P, 12.05.2003).

Die Annahme eines Ziel-Ratings von A ist für die weitere finanzwirtschaftliche Analyse und Beurteilung der Kapitalmarktfähigkeit wesentlich, da für die privatisierende Gesellschaft dadurch die **Zusammensetzung der Passivseite** der Bilanz definiert wird und der **korrespondierende Zinsaufwand** das Ergebnis in der Gewinn- und Verlustrechnung sowie den Cashflow beeinflusst.

Einem Ziel-Rating können gemäß der Systematik der Rating-Agenturen Bandbreiten von quantitativen Ziel-Kreditkennzahlen zugeordnet werden. Ausgehend von diesen Ziel-Kreditkennzahlen und der Mittelfristplanung ergibt sich die **Schuldentragfähigkeit** bzw. in deren Folge die absolute **Schuldenhöhe des zu privatisierenden Unternehmens**. Die im Gutachten verwendeten Kreditkennzahlen orientieren sich an jenen, die von führenden Rating-Agenturen, hier S&P, regelmäßig zur Beurteilung herangezogen werden: (1)  $\text{FFO}^{347} / \text{Angepasste Finanzverschuldung}^{348}$  (2)  $\text{Angepasste Nettofinanzverschuldung} / \text{EBITDAR}^{349}$  und (3)  $\text{Gesamte Finanzverschuldung} / \text{Gesamtes Kapital}^{350}$ .

---

<sup>347</sup> Funds from Operations („FFO“) entspricht dem Cashflow aus gewöhnlicher Geschäftstätigkeit vor Änderungen des Nettoumlaufvermögens (wobei es sich hierbei um einen für Pensionsrückstellungen, Leasing und Mieten angepasste Kennzahl handelt, so dass der in den Leasing- und Mietzahlungen enthaltene Abschreibungsanteil den FFO erhöht).

<sup>348</sup> Zinstragende Verbindlichkeiten zzgl. 50 % der ausstehenden zinslosen Darlehen (Näherung für Barwert) zzgl. Barwert der Miet- und Leasingverbindlichkeiten zzgl. bilanzierte Pensionsrückstellungen.

<sup>349</sup> Angepasste Nettofinanzverschuldung ist definiert als angepasste Finanzverschuldung abzgl. Liquidität. EBITDAR ist definiert als EBITDA zzgl. Miet- / Leasingzahlungen.

<sup>350</sup> Gesamte Finanzverschuldung / Gesamtes Kapital ist definiert als die Summe aus gesamten Finanzverbindlichkeiten zzgl. 50 % der ausstehenden zinslosen Darlehen (Näherung für Barwert) dividiert durch die Summe aus gesamten Finanzverbindlichkeiten zzgl. 50 % der ausstehenden zinslosen Darlehen (Näherung für Barwert) zzgl. Buchwert Eigenkapital.

Vor dem Hintergrund der vorhandenen garantierten aber zum Jahresende 2004 ungenutzten Kreditfazilitäten der DB AG in Höhe von [REDACTED], dem bestehenden Commercial Paper-Programm der DB AG und einem im Modell für den Prognosezeitraum unterstellten Liquiditätsbestand von EUR 200 Mio. sind keine Risiken für die kurzfristige Liquidität zu erkennen. Diese kurzfristigen Finanzierungsoptionen dienen neben dem – basierend auf dem derzeitigen Rating – problemlosen Zugang zum Kapitalmarkt auch der Absicherung der in den Jahren 2006 bis 2009 fällig werdenden Finanzverbindlichkeiten in Höhe von ca. [REDACTED]

Die Zuordnung der Verschuldung der DB AG erfolgt gemäß der oben beschriebenen Methode nach rein wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Die Möglichkeiten einer tatsächlichen Aufteilung von Schulden sollte jedoch rechtlich und buchhalterisch geprüft, d.h. die einzelnen Passivposten hinsichtlich ihrer Zuordenbarkeit untersucht werden. Entsprechende Informationen liegen den Gutachtern nicht vor und würden eine langwierige **wirtschaftsprüferische Aufarbeitung** mit der DB AG erfordern.

Weiterhin ist im Detail zu überprüfen, ob aufgrund vertraglicher Anforderungen sämtliche vor der Trennung ausstehenden Finanzverbindlichkeiten der DB im Zusammenhang mit einer Trennung zu refinanzieren wären, was zweifelsohne eine Auswirkung auf die Wirtschaftlichkeit einzelner Modelle nach sich ziehen würde.

Ausgehend von der Gesamtverschuldung des heutigen DB-Konzerns erhält eine verbleibende **Infrastrukturgesellschaft** im Eigentumsmodell, Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante und Finanzholding-Modell die existierenden Finanzschulden der DB-Holding (Nettofinanzschulden 2005P: EUR [REDACTED]), die unter der Ziel-Rating-Annahme von der Transportgesellschaft nicht getragen werden können. Im Fall der Finanzholding werden aufgrund deren Ausgestaltung mit einem Anteil des Bundes von 51 % an der Infrastrukturgesellschaft konsequenterweise auch nur 51 % des zusätzlichen Finanzschulden-Betrages auf die Infrastrukturgesellschaft übertragen (vgl. auch Kapitel 9.4 „Finanzholding - Rechtliche Bewertung“ sowie Abschnitt „Vorgenommene Modellanpassungen“ im Kapitalmarktteil zur Finanzholding).

Darüber hinaus wurden sachgemäß zusätzlich **Rückstellungen** der DB-Holding auf die Infrastruktur übertragen, die mit der Geschäftstätigkeit der Infrastruktur in Verbindung stehen (u.a. Rückstellungen für ökologische Altlasten, Projekt- und Planungsrisiken).

Die Zuordnung der Pensionsrückstellungen erfolgt ausschließlich auf Basis der in den jeweiligen Bereichen passivierten Pensionsrückstellungen.

### *Annahmen und Überlegungen zur Transportgesellschaft*

Wie jede Gesellschaft, die einer Rating-Analyse unterzogen wird, wird die zu privatisierende Transportgesellschaft nach quantitativen und qualitativen Rating-Kriterien untersucht. Für den Vergleich von Strukturmodellen gehen wir davon aus, dass die DB AG die **Ziele der Mittelfristplanung erreicht** und sich das unternehmerische Umfeld, mit Ausnahme der Wettbewerbseffekte, nicht ändert. Dies unterstellt unter anderem, dass die Transportgesellschaft auch in Zukunft ein führender Anbieter von Transport- und Logistikdienstleistungen in Deutschland bleiben wird.

Das Ressort Transport & Logistik trägt wesentlich zum Ergebnis der DB AG bei, ist aber zyklisch, was das Risikoprofil einer DB AG ohne Infrastruktur aus dem Ratingblickwinkel erhöht. Eine Milderung der Ergebnisvolatilität durch die relativ stabileren Einnahmen der Infrastrukturgesellschaft erfolgt nach einer Trennung nicht mehr. Um ein „A“ Rating halten zu können, muss das Management folglich in einem sich potenziell verschlechternden Umfeld noch mehr in der Lage sein z.B. auf höhere Trassenpreise und / oder niedrigere Passagierzahlen (insbesondere mit Blick auf den intermodalen Wettbewerb im Fernverkehr) mit Preiserhöhungen und / oder mit dem Senken von Ausgaben und Investitionen zu reagieren (Gegensteuerungsfähigkeit).

Für die Analyse gehen wir abschließend davon aus, dass die Bundesrepublik Deutschland die Privatisierung im Zeitablauf in der grundgesetzlich maximal zulässigen Höhe durchführt. Sollte dies nicht der Fall sein, d.h. z.B. wäre der Bund weiterhin mit signifikant mehr als nur 51 % an einer zu privatisierenden Gesellschaft beteiligt, würde sich das Rating tendenziell verbessern. Den Aussagen der Bunds hinsichtlich Zeitplan und Ausmaß einer Privatisierung und im Hinblick auf Art. 87e GG der mögliche Umfang einer Privatisierung wird demnach von Seiten der Rating-Analysten eine große Bedeutung zugewiesen.

### *Annahmen und Überlegungen zur Infrastrukturgesellschaft*

Auch hier wird von der Mittelfristplanung ausgegangen. Das Kredit-Rating der Infrastrukturgesellschaften wird jedoch durch **qualitative Kriterien** determiniert: Mehrheitsbeteiligung des Bundes (verfassungsrechtlich erforderlich), Bedeutung für die Mobilität in Deutschland und verfassungsrechtlich vorgegebene Finanzierungsverpflichtung des Bundes. Hinzu kommt die Monopolstellung (Eigentum und Bewirtschaftung) des Netzes. Das Kredit-Rating müsste somit weit über dem Rating liegen, welches durch die Finanzkennzahlen alleine gerechtfertigt wäre. Diese Begründungen gleichen der heutigen Argumentation der Agenturen hinsichtlich des sehr guten Ratings der DB AG. Man kann somit mindestens mit einem Rating in der **AA-Kategorie** rechnen. Diese Einschätzung wird auch dadurch bestärkt, dass die Wahrscheinlichkeit einer Privatisierung der Infrastrukturgesellschaft aufgrund des Geschäftsmodells und der finanziel-

len Leistungsfähigkeit geringer ist als für den integrierten Konzern und somit die enge Beziehung zwischen Bund und Infrastrukturgesellschaft erhalten bleibt.

Sollte der Bund eine explizite Garantie oder eine vergleichbare Absicherung für die Finanzverbindlichkeiten der Infrastrukturgesellschaft stellen, wäre sogar mit einem AAA-Rating zu rechnen. Dies wird jedoch für die Vergleiche der Infrastrukturgesellschaften in der vorliegenden Analyse nicht unterstellt.

### *Dividendenzahlungsfähigkeit*

Die Untersuchung der **Dividendenzahlungsfähigkeit** der zu privatisierenden Gesellschaft erfolgt auf Basis des dem Unternehmen zur Verfügung stehenden Cashflows nach Schuldentilgung<sup>351</sup> („Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung“). Die erwartete **Dividendenrendite**<sup>352</sup> wird mit Hilfe eines Benchmarkings von Vergleichsunternehmen ermittelt (Zieldividendenrendite). Die sich bei unterschiedlichen Privatisierungserlösen ergebende Höhe der Dividenden und insbesondere deren Finanzierung werden in die Kapitalmarktsfähigkeits-Einschätzung als Nebenrechnung miteinbezogen. Eine explizite Modellierung der Dividendenzahlungen in der Mittelfristplanung erfolgt nicht, da sonst im Modell auch Annahmen zur Art der Privatisierung (Kapitalerhöhung vs. Verkauf von Aktien des Bundes) und im Falle einer Kapitalerhöhung zu deren Umfang hätten zusätzlich getroffen werden müssen. Dies obliegt jedoch jeweils ausschließlich der Entscheidung des Eigentümers und stellt sich zum jetzigen Zeitpunkt nicht.

---

<sup>351</sup> Für eine nähere Erläuterung des Tilgungsplans vgl. Kapitel 3.6 Prämissen, Annahmen und Benchmarking für die kapitalmarktrelevanten Berechnungen und Einschätzungen.

<sup>352</sup> Definiert als Dividendenausschüttung dividiert durch Marktkapitalisierung.

## E. 8 Internationale Benchmark-Vergleiche

Das PRIMON-Team hat für die gutachterliche Tätigkeit umfangreiche Benchmarking-Analysen über die Schienenverkehrssysteme wichtiger Industrienationen durchgeführt und mit dem Auftraggeber in einem Treffen ausführlich diskutiert. Der Schwerpunkt des Vergleichs lag in Anbetracht der Aufgabenstellung auf den jeweils realisierten Strukturmodellen (bezüglich Zusammenwirken von Betrieb und Infrastruktur) bzw. gegebenenfalls auf dem Prozess der Transformation (im Falle eines Wechsels des Strukturmodells in den letzten Jahren). Eine pauschale Verwendung von Vergleichsstudien, die etwa die Vorteilhaftigkeit eines bestimmten Strukturmodells für Deutschland belegen soll, erachten wir für nicht sinnvoll. Vielmehr erscheint es uns sinnvoll, einzelne Aspekte und „lessons learned“ herauszugreifen und zu betonen. Diese Aspekte und unsere Schlussfolgerungen daraus haben wir in diesem Exkurs zusammengestellt.

Die Auswahl der betrachteten Länder bzw. Schienenverkehrssysteme wurde nach vier Kriterien durchgeführt:

1. *Führende Industrienationen* (OECD-Staaten) → Vergleichbarkeit mit den volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Deutschland
2. *Nennenswerter Fortschritt von Reform/Liberalisierung/Privatisierung* des Schienenverkehrssektors → Vergleichbarkeit mit der Situation der DB AG
3. *Erfolgreiche Strukturmodelle* → möglicher Lerneffekt für den deutschen Fall
4. *Ausgewogene Mischung aus ähnlichen und andersartigen Modellen* (im Vergleich zum Status quo in Deutschland) → sowohl Erkenntnisse für das heutige Modell als auch Anregungen für weiterführende Strukturmodelle

Der Benchmarking-Vergleich wurde mittels einer Basisrecherche öffentlich zugänglicher Daten über internationale Schienenverkehrssysteme sowie durch eine Reihe von Interviews durchgeführt (mit internationalen Experten sowie z.T. Vertretern der untersuchten Nationen bzw. Eisenbahnsystemen). Nach einer Voruntersuchung relevanter Nationen wurden schließlich jene sieben Länder für einen detaillierten Vergleich ausgewählt, bei denen der höchste Erkenntnisgewinn zu erwarten war:

- **Gruppe 1 – Internationale Beispiele mit Integration Betriebs-Infrastruktur:** Japan, Kanada (Güterverkehr)

## EXKURSE

- **Gruppe 2 - Europäische Beispiele mit Trennung Betrieb-Infrastruktur:** Großbritannien, Schweden, Italien, Frankreich
- **Gruppe 3 - Internationale Fälle mit Trennung Betrieb-Infrastruktur:** Neuseeland, Kanada (nur Personenverkehr)

Nachstehend wird ein kurzer Überblick über Ausgangslage und Eigenheiten der Beispielfälle gegeben.

**Japan:** Der ursprüngliche nationale Monopolist (Japan National Rail – JNR) wurde ab 1987 in sechs regionale Personenverkehrs- und ein Güterverkehrsunternehmen aufgeteilt und teilweise privatisiert. Da wegen der Inselstruktur Japans 95 % alle Relationen innerhalb einer Region verbleiben, konnte die Infrastruktur den Betreibergesellschaften übertragen werden, so dass Japan heute ein horizontal unterteiltes, aber bezüglich ‚Betrieb/Netz‘ integriertes System aufweist. Der Hochgeschwindigkeitszug Shinkansen bedient hingegen verstärkt überregionale Relationen; die Infrastruktur wurde daher auf die drei geographisch betroffenen EVUs übertragen, die den Betrieb gemeinschaftlich sicherstellen.

Das Hauptziel der Schuldentilgung und Effizienzsteigerung (immerhin 28 % Betriebskosteneinsparungen in den ersten drei Jahren nach der Privatisierung) wurde durch das beschriebene Modell weitgehend erreicht, allerdings bei minimalem intramodalem Wettbewerb (primär im Nahverkehr und auf Parallelstrecken). Die Verkehrsleistung konnte trotz Rezession und Netzverkleinerung erhöht werden, der fiskalische Effekt war positiv. Der Schienengüterverkehr besitzt niedrigere Priorität beim Trassenzugang gegenüber dem Personenverkehr und ist daher im Vergleich zum Straßengüterverkehr kaum wettbewerbsfähig.

**Kanada:** Hier wurde, aufgrund der besonderen geographischen Gegebenheiten, ein Hybridmodell gewählt, das Personen- und Güterverkehr unterschiedlich behandelt. Während der Personenverkehr des staatlichen EVUs Canadian National (CN) wegen der geringen Siedlungsdichte defizitär war, konnte der Schienengüterverkehr wegen der großen transkontinentalen Verkehrsströme stets profitabel betrieben werden. Die Regierung entschloss sich daher 1978, das Personenverkehrsgeschäft von CN sowie dasjenige des privaten Betreibers Canadian Pacific (CP) auszugliedern und unter dem Namen VIA als staatliches Unternehmen neu aufzustellen. Die Infrastruktur verblieb hingegen bei CN und CP, die sich seither auf den Güterverkehr konzentrieren.

CN entwickelte sich erfolgreich und konnte 1995 als integriertes Schienengüterverkehrsunternehmen (mit Infrastruktur) privatisiert werden (Auflage: kein Anteilseigner darf mehr als 15 % halten). VIA konnte, von der Last der Infrastruktur befreit, als reines Transportunternehmen ein Basisnetz von 460 Verbindungen wöchentlich aufrecht erhalten. Der Regulierer „Transport Canada“ verwaltet die Zuschüsse an VIA und überwacht Sicherheits- und Qualitätsanforderungen.

**Großbritannien:** Hier wurde die Reform des Eisenbahnwesens in zwei Schritten durchgeführt, wobei der zweite als Korrektur des ersten, wenig erfolgreichen Schritts zu sehen ist. Im ursprünglichen Modell wurde 1994 das gesamte Schienenverkehrssystem des vormaligen Monopolisten British Rail privatisiert und zwar getrennt nach Infrastruktur (Railtrack) und Betrieb (anfänglich 25 Lizenznehmer: Train Operating Companies = TOCs). Die Güterverkehrsunternehmen (Freight Operating Companies = FOCs) wurden weitestgehend zusammengefasst und an einen strategischen Investor veräußert. Dieses Modell bevorzugte zunächst Railtrack aufgrund der Monopolstellung und bot weder für Railtrack noch für die TOCs ausreichende Anreize, in Sicherheit und Modernisierung zu investieren. Nach einer Reihe von schweren Unglücken, insbesondere dem Hatfield-Unfall, wurde das System daher grundlegend überarbeitet.

1999 wurde zu diesem Zweck für eine begrenzte Zeit die Regulierungsbehörde Strategic Rail Authority gegründet, die den Umbau des Schienenverkehrssystems überwacht sowie die Transportleistungen bestellt. Das Office of the Rail Regulator (ORR) vergibt Betriebslizenzen, prüft Zugangsverträge, überwacht Network Rail-Verträge und reguliert den Wettbewerb. Die Health and Safety Commission (HSC) ist die Regulierungsbehörde für Sicherheitsfragen. Die Infrastruktur (außerhalb Londons) wurde auf den Staat rückübertragen und seither von einer privatwirtschaftlich organisierten, aber im staatlichen Besitz befindlichen Gesellschaft betrieben (Network Rail). Nach dem Umbau des Modells stellten sich die erhofften Erfolge ein, die sich u.a. in einem starken Zuwachs der Verkehrsleistung bei rückläufigem Subventionsbedarf und sinkenden Preisen für den Kunden niederschlugen. Durch den Wettbewerb um Lizenzen (Franchises) entstehen Anreize für Effizienzsteigerungen; innerhalb eines Franchisegebietes gibt es dann bis zur nächsten Ausschreibung keinen intramodalen Wettbewerb mehr (mit Ausnahme einiger Busverkehre).

**Schweden:** 1988 wurde das Schienenverkehrssystem auf die staatliche Bahngesellschaft SJ (als Transportunternehmen) und eine Infrastrukturbehörde (Banverket) gesellschaftsrechtlich aufgeteilt. Regionale Agenturen übernahmen die operative Führung der Regionallinien und 1995 auch der Hauptstrecken. 2001 wurde das öffentliche Unternehmen SJ in sechs rechtlich eigenständige Unternehmen in Form von Aktiengesellschaften geteilt – der Staat hält weiterhin 100 %. Banverket ist Eigentümer und Betreiber von 82,3 % der Infrastruktur – die verbleibenden 17,7 % (Inland Line) sind in der Hand von regionalen Unternehmen. Zu den Aufgaben von Banverket gehört die Trassenzuteilung und die Investitionsentscheidungen.

Im Personenverkehr sind Trassen an Dritt-Unternehmen vor allem im Norden und Osten des Landes vergeben worden. SJ hat jedoch das alleinige Recht auf die rentablen Strecken und deckt heute vornehmlich Südschweden ab. Interregionale Strecken, die von SJ als unrentabel gemeldet werden, werden von der

Behörde Rikstrafiken ausgeschrieben. Für die Ausschreibungen des Nah- und Regionalverkehrs sind regionale Behörden zuständig. GV-Unternehmen (z.B. die staatliche Green Cargo) haben freien Trassenzugang. Als Erfolg der Trennung wird die erhöhte Transparenz über die Wirtschaftlichkeit von Trassen sowie die sozialverträgliche Umsetzung gesehen; ein Nachfragezuwachs blieb hingegen bis heute aus.

**Italien:** Das staatliche Eisenbahnunternehmen Ferrovie dello Stato (FS) wurde 2000 / 2001 vertikal desintegriert und die Eisenbahn-Regulierung regionalisiert. Die FS Holding führt seither das Transportunternehmen Trenitalia sowie den Infrastrukturbetreiber RFI. Die Wirkung der Trennung ist allerdings faktisch begrenzt, da beide Unternehmen sich zu 100 % im Besitz der FS Holding befinden, die wiederum weiterhin in staatlicher Hand verbleibt. Allerdings wurde die Zuständigkeit für den Nahverkehr an die Regionen übertragen, die seither eigenständig Konzessionen für den Nahverkehr vergeben können. In diesem Segment hat sich daher – ebenso wie im Schienengüterverkehr – Wettbewerb entwickelt, in dem nationale wie ausländische Drittanbieter agieren. Deren Marktanteile sind allerdings aufgrund hoher Eintrittsbarrieren noch sehr gering (1-2 %); der Verfall des Marktanteils des Schienenverkehrs im Modalsplit konnte daher noch nicht gestoppt werden.

**Frankreich:** Das voll integrierte staatliche Eisenbahnunternehmen Frankreichs SNCF wurde in ein Transportunternehmen (SNCF) und einen separaten Infrastrukturbetreiber Réseau Ferré de France (RFF) aufgeteilt. RFF hat die Schulden von SNCF übernommen, jedoch nicht die Funktion der Trassenvergabe für SNCF und Wettbewerber. Außerhalb vom Pariser Ballungsraum (Ile de France) betreibt die SNCF Personenverkehr auf der Infrastruktur von RFF. Innerhalb der Ile de France operiert die RATP neben der SNCF und RFF als voll integrierter städtischer Personenverkehrs- und Infrastrukturbetreiber.

Der Staat subventioniert den Betrieb der SNCF maßgeblich und hat Einfluss auf die Preisgestaltung. 1997 begann die Regionalisierung und seit 2002 sind die Regionen verantwortlich für die Planung und Finanzierung des PVs (städtischer Schienenverkehr, internationaler Verkehr und der Verkehr mit besonderem nationalen Interesse sind davon ausgeschlossen). Die Regionen können die Dienste der SNCF nach ihren Anforderungen spezifizieren. Der städtische Personenverkehr wird jedoch von den Städten organisiert.

Formal ähnelt das in Frankreich gewählte Modell dem vom PRIMON-Team untersuchten Eigentumsmodell. RFF ist zwar offiziell Eigentümer der Infrastruktur, SNCF besitzt aber weitreichende Betriebsrechte und setzt die Trassenpreise fest. Die RFF nimmt de iure die Trassenvergabe vor, de facto wurde die Funktion auf die SNCF delegiert. Das französische Modell ist erkennbar nicht auf intramodalen Wettbewerb ausgelegt; die Eintrittsbarrieren sind sehr hoch und

haben den Markteintritt von ausländischen Drittanbietern bislang verhindert. Es konnten kaum Effizienzsteigerungen erreicht werden; das System ist weiterhin hoch subventioniert.

**Neuseeland:** Die Privatisierung von New Zealand Rail (NZRL) durch den Staat begann 1982; die staatliche Eisenbahnbehörde wurde in zwei privatrechtlich organisierte, aber im Staatsbesitz befindliche Unternehmen aufgeteilt, die Grundbesitzgesellschaft (NZRC) und den Betreiber NZRL. NZRL hatte im Personen- und Güterverkehr ein Monopol; erforderliche Grundstücke wurden von NZRC geleast.

Zwischen 1982 und 1993 wurde die Beschäftigtenzahl bei NZRL um 70 % verringert, die Produktivität stieg um 200 %. 1993 wurde NZRL an ein privates Konsortium verkauft – die Schulden von NZRL hatte vorher der Staat übernommen. Die Infrastruktur wurde für einen symbolischen Preis von einem New Zealand Dollar an das Konsortium mitverkauft; NZRL wurde in Tranzrail umbenannt. In den folgenden Jahren kam es zu Problemen (schlechter Service, Abbau der Netzqualität). Wegen mehrerer Unfälle beschloss der Staat 2003, die Infrastruktur (für einen New Zealand Dollar) zurück zu kaufen sowie eine kontrollierende Mehrheit an Tranzrail (35 %) zu erwerben. Die australische Toll Holding kam dem Staat zuvor und erwarb 84,2 % an Tranzrail, darauf wird ein bis 2070 laufender Nutzungsvertrag zwischen der nun in Toll NZ umbenannten Tranzrail und dem Staat abgeschlossen. Die ehemalige staatliche Grundbesitzgesellschaft NZRC wird in ONTRACK umbenannt und mit der kompletten Infrastruktur betraut.

Folgende allgemeine Schlussfolgerungen hat das PRIMON-Team aus den Vergleichen abgeleitet:

- Effizienz und Erfolg von Schienenverkehrssystemen hängen zu einem erheblichen Maße von den geographischen Gegebenheiten des Landes, dem Ausbaugrad der Schieneninfrastruktur sowie von der Intensität des intermodalen Wettbewerbs ab. Insofern ist die Übertragbarkeit der Erfahrungen mit bestimmten Strukturmodellen in Drittländern auf den deutschen Fall nur äußerst eingeschränkt möglich.
- Es konnte kein Strukturmodell identifiziert werden, das als Idealfall („Best Practice“) anzusehen ist – in keinem Fall wurden Verbesserungen in *allen* relevanten Dimensionen (Kapitalmarktfähigkeit des/der EVU(s), Entlastung des staatlichen Haushalts, Stärkung des Wettbewerbs und der Nachfrage) erzielt.

## EXKURSE

- Fälle mit einer (vertikal) integrierten Privatisierung (Japan, Kanada) zeichnen sich durch geographische Besonderheiten aus, die für Deutschland keine Gültigkeit besitzen. Außerdem wurde in beiden Fällen eine horizontale Trennung (PV/GV bzw. geographisch) als sinnvoll angesehen.
- Länder mit einer Trennung von Betrieb und Infrastruktur sind entweder zwischenzeitlich mit erheblichen Problemen bzw. volkswirtschaftlichen Kosten konfrontiert worden (z.B. Großbritannien) oder haben in der Umsetzung auf eine rein organisatorische Trennung mit geringer Marktwirkung gesetzt (z.B. Frankreich, Italien). Bei einer getrennten Privatisierung müssen funktionierende Mechanismen zur Regulierung des Trassenzugangs sowie zur Erhaltung von Investitionsanreizen bzw. der Einhaltung von Sicherheitsstandards geschaffen werden (→ Regulierungsbehörde; vgl. Großbritannien oder Neuseeland).
- Die Auswirkungen der gewählten Strukturmodelle werden wesentlich von den Zielsetzungen geprägt, die von den jeweiligen Regierungen mit der Wahl verfolgt wurden – eine Verbesserung des Marktanteils des Schienenverkehrs im Modalsplit, wie er in Deutschland explizit angestrebt wird, stand in den meisten Beispielfällen nicht auf der politischen Tagesordnung und wurde in der Regel nicht erreicht.

## **Anhang**

### **A1 Leveltableaux**

Die folgenden Seiten enthalten die Bewertungskriterien sowie die konkreten Levelausprägungen, die die Gutachter der Bewertung der Strukturmodelle in den einzelnen Dimensionen zugrundegelegt haben.

ANHANG

Bereich	Kriterium	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Schienenverkehrsmärkte / Kundeninteressen	Intramodaler Wettbewerb	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteile der Wettbewerber im SPNV unter 40%, im SPFV unter 1%, im SGV unter 18%. Die Wettbewerbsintensität ist niedrig.	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteile der Wettbewerber im SPNV 40-50%, im SPFV 1-3%, im SGV 18-26%. Die Wettbewerbsintensität ist niedrig.	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteile der Wettbewerber im SPNV 40-50%, im SPFV 3-5%, SGV im 18-26%. Die Wettbewerbsintensität ist auf mittlerem Niveau.	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteil der Wettbewerber im SPNV 40-50%, im SPFV 5-7%, SGV im 18-26%. Die Wettbewerbsintensität ist hoch.	Für mindestens zwei Teilmärkte ist erfüllt: Marktanteile der Wettbewerber im SPNV über 50%, im SPFV über 7%, im SGV über 18-26%. Die Wettbewerbsintensität ist hoch.
	Intermodaler Wettbewerb	Der Anteil der Schiene an der Verkehrsleistung im Jahr 2020 ist viel kleiner als heute (SPV: unter 6 %, SGV: unter 13 %).	Der Anteil der Schiene an der Verkehrsleistung im Jahr 2020 ist in mindestens einem Teilmarkt kleiner als heute (SPV: 6 - 7 %, SGV: 13 - 15 %).	Der Anteil der Schiene an der Verkehrsleistung im Jahr 2020 entspricht dem heutigen Niveau (SPV: 7 - 8 %, SGV: 15 - 17 %). ODER: Die Anteile von SPV und SGV entwickeln sich unterschiedlich, gleichen sich jedoch im Wesentlichen aus.	Der Anteil der Schiene an der Verkehrsleistung im Jahr 2020 ist in mindestens einem Teilmarkt größer als heute (SPV: 8 - 9 %, SGV: 17 - 19 %).	Der Anteil der Schiene an der Verkehrsleistung im Jahr 2020 ist wesentlich größer als heute (SPV: über 9 %, SGV: über 19 %).
	Kundenzufriedenheit im SPNV	Die Bestellerentgelte steigen um mehr als 10 %. Die Angebotsvielfalt nimmt moderat zu.	Die Bestellerentgelte steigen um 4 - 10 %. Die Angebotsvielfalt nimmt moderat zu.	Die Bestellerentgelte verändern sich um 0 % bis 4 %. Die Angebotsvielfalt nimmt deutlich zu.	Die Bestellerentgelte sinken um bis zu 4 %. Die Angebotsvielfalt nimmt deutlich zu.	Die Bestellerentgelte sinken um mehr als 4 %. Die Angebotsvielfalt nimmt deutlich zu.
	Kundenzufriedenheit im SPFV	Der durchschnittliche Tarif steigt. Die Angebotsvielfalt nimmt deutlich ab.	Der durchschnittliche Tarif bleibt gleich. Angebotsvielfalt nimmt leicht ab.	Der durchschnittliche Tarif und die Angebotsvielfalt bleiben gleich.	Der durchschnittliche Tarif bleibt gleich. Die Angebotsvielfalt nimmt leicht zu.	Der durchschnittliche Tarif sinkt. Die Angebotsvielfalt nimmt deutlich zu.
	Kundenzufriedenheit im SGV	Der Transportpreis steigt insgesamt um mehr als 17%. Die Angebotsvielfalt sinkt oder bleibt gleich.	Der Transportpreis steigt insgesamt um 12-17%. Die Angebotsvielfalt nimmt leicht zu.	Der Transportpreis steigt insgesamt um 7-12%. Die Angebotsvielfalt nimmt moderat zu.	Der Transportpreis steigt insgesamt um 2-7%. Die Angebotsvielfalt nimmt deutlich zu.	Der Transportpreis steigt um bis zu 2% oder sinkt. Die Angebotsvielfalt steigt stark an.

ANHANG

Bereich	Kriterium	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Haushaltsauswirkungen	Notwendigkeit der Festlegung zukünftiger Haushaltsgesetzgeber	In allen Strukturmodellen besteht die Notwendigkeit der Festlegung der Haushaltsgesetzgeber für einen Betrag für Bestandsnetzinvestitionen im Rahmen einer LuFV als Voraussetzung für die Privatisierung.				
	Erlöse aus einer Privatisierung (einschließlich Dividendenerwartungen; Werte in EUR Mrd.; jeweils Mittelwerte der Bandbreiten) – <b>aus Kapitalmarktsicht / Werte in [ ] aus kameralistischer Sicht</b>	<5 [<15]	5 bis 10 [15 bis 18]	10 bis 15 [18 bis 21]	15 bis 18 [21 bis 25]	> 18 [> 25]
	Haushaltersparnis durch Reduktionsmöglichkeit der Regionalisierungsmittel (Werte in EUR Mrd.) – <b>aus Kapitalmarktsicht / Werte in [ ] aus kameralistischer Sicht</b>	0 [0]	0 bis 2 [0 bis 5]	2 bis 4 [5 bis 10]	4 bis 6 [10 bis 15]	>6 [>15]

Bereich	Kriterium	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Haushaltsauswirkungen	Ermöglichung einer denkbaren Infrastrukturbewirtschaftung im Wettbewerb (Outsourcing)	Die Vergabe von Leistungen im Bereich Instandhaltung und Erneuerung der Infrastruktur im Wettbewerb ist aufgrund bestehender tarifvertraglicher Regelungen und Anforderungen des internen Arbeitsmarktes nicht möglich.	Die Vergabe von Leistungen im Bereich Instandhaltung und Erneuerung der Infrastruktur im Wettbewerb ist aufgrund bestehender tarifvertraglicher Regelungen nach Abbau von Anforderungen des internen Arbeitsmarktes zumindest gemäß der natürlich Fluktuation möglich	Die Vergabe von Leistungen im Bereich der Instandhaltung und Erneuerung der Infrastruktur im Wettbewerb ist grundsätzlich möglich, jedoch durch aktuelle tarifvertragliche Regelungen und von Anforderungen des internen Arbeitsmarktes kurzfristig nur eingeschränkt möglich	Die Vergabe von Leistungen im Bereich der Instandhaltung und Erneuerung der Infrastruktur im Wettbewerb ist in Abhängigkeit zukünftiger tarifvertraglicher Regelungen möglich	Die Fremdvergabe von Leistungen im Bereich der Instandhaltung und Erneuerung der Infrastruktur ist uneingeschränkt möglich.
	Erhöhter Zeitbedarf bis zur Privatisierung	Privatisierung aufgrund struktureller und entsprechender rechtlicher Anpassungen in einem Zeitraum zwischen 7 und 10 Jahren nach Feststellung der Kapitalmarktfähigkeit möglich.	Privatisierung aufgrund struktureller und entsprechender rechtlicher Anpassungen in einem Zeitraum zwischen 5 und 7 Jahren nach Feststellung der Kapitalmarktfähigkeit möglich.	Privatisierung aufgrund struktureller und entsprechender rechtlicher Anpassungen in einem Zeitraum zwischen 3 und 5 Jahren nach Feststellung der Kapitalmarktfähigkeit möglich.	Privatisierung aufgrund struktureller und entsprechender rechtlicher Anpassungen zwei Jahre nach Feststellung der Kapitalmarktfähigkeit möglich.	Privatisierung nach Feststellung der Kapitalmarktfähigkeit ohne Zeitverzug aufgrund struktureller und entsprechender rechtlicher Anpassungen möglich.
	Verschuldung der Infrastrukturgesellschaft am Ende des Zeitraumes der MiFri-Planung	Verschuldung der Infrastrukturgesellschaft am Ende des Mittelfristplanungszeitraumes über EUR 12 Mrd.	Verschuldung der Infrastrukturgesellschaft am Ende des Mittelfristplanungszeitraumes zwischen EUR 10,5 und 12 Mrd.	Verschuldung der Infrastrukturgesellschaft am Ende des Mittelfristplanungszeitraumes zwischen EUR 8 und 10,5 Mrd.	Verschuldung der Infrastrukturgesellschaft am Ende des Mittelfristplanungszeitraumes zwischen EUR 0 und 8 Mrd.	Keine direkte Beteiligung des Staates an der Infrastrukturgesellschaft des integrierten DB-Konzerns vorhanden.
	Einschätzung der nicht quantifizierbaren Chancen und Risiken (Saldobetrachtung)	Die (nicht quantifizierbaren) Risiken überwiegen in Anzahl und erwarteter Wirkung die Chancen erheblich.	Die (nicht quantifizierbaren) Risiken überwiegen in Anzahl und erwarteter Wirkung die Chancen.	Die (nicht quantifizierbaren) Chancen und Risiken sind in Anzahl und erwarteter Wirkung annähernd gleich	Die (nicht quantifizierbaren) Chancen überwiegen in Anzahl und erwarteter Wirkung die Risiken	Die (nicht quantifizierbaren) Chancen überwiegen in Anzahl und erwarteter Wirkung die Risiken erheblich

Bereich	Kriterium	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Institutionelle Rahmenbedingungen	Verfassungsrechtliche Schranken und Vorgaben für Anteilseignerprivatisierung von Schieneninfrastruktur	Wird bei der Strukturierung der Modelle berücksichtigt, d.h. Anforderungen werden von allen Modellen erfüllt.				
	Umsetzung EU Vorgaben (insbes. 1. Eisenbahnpaket)	Es werden nur die Mindestanforderungen erfüllt. Zweifel ob Nachweis gegenüber EU der tatsächlichen Erreichung der Ziele des 1. Eisenbahnpaketes gelingt.	Es werden nur die Mindestanforderungen erfüllt. Vorbehalt des Nachweises gegenüber der EU der Erreichung der Ziele des 1. Eisenbahnpaketes von besonderer Relevanz.	Ziel der Trennung Verkehr / Infrastruktur in wesentlichen Teilen erfüllt. Mit erfolgreichem Nachweis gegenüber der EU der Erreichung der Ziele des 1. Eisenbahnpaketes ist zu rechnen.	Ziel der Sicherstellung der Diskriminierungsfreiheit ist durch Struktur des Modells sichergestellt. Anpassungsbedarf in der Zukunft ist wegen Staatsnähe des Infrastrukturbetreibers nicht ausgeschlossen.	Strukturmodell erfüllt "Idealvorstellungen", die den Eisenbahnpaketen zugrunde liegen. Es ist damit zu rechnen, dass es auch zukünftigen Rechtssetzungsakten der EU entsprechen wird.
	Konkrete Ausgestaltung der finanziellen und rechtlichen Beziehungen zwischen Bund und DB AG / den Eisenbahninfrastrukturunternehmen sowie Kontrollaufwand/Notwendigkeit der Einwirkung zur Sicherung EU-rechtlicher Konformität.	Einzelprüfung jeder Investitionsmaßnahme, die durch öffentliche Gelder gefördert wird, erforderlich.	Durch LuFV generelle Regelung, aber sowohl eindeutige Anweisung Mittelverwendung zur Verhinderung von beihilferrelevante Bevorzugung Verkehr als auch Prüfung effektiven Mitteleinsatzes zur Verhinderung beihilferrechtlich relevanter Subvention der Infrastruktur.	Durch LuFV generelle Regelung, aber gewisse Vorgaben zur Mittelverwendung und Prüfung effektiven Mitteleinsatzes zur Verhinderung beihilferrechtlich relevanter Subvention der Infrastruktur.	Gegenüber Level 3 geringere Vorgaben zur Mittelvergabe sowie geringere Prüfungstiefe für effektiven Mitteleinsatz erforderlich.	Nur von EU-Richtlinie vorgesehene Mindestkontrolle der Regulierungsstelle ist erforderlich, weil Finanzzuschüsse nicht erforderlich oder Auftragsvergabe nach Ausschreibung.

Bereich	Kriterium	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Institutionelle Rahmenbedingungen	Verbleibender Einfluss, Gestaltungsspielraum und Reversibilität für den Bund nach einer Kapitalbeteiligung Dritter	Keine einseitige spätere Änderung gegenüber Gestaltung Zeitpunkt Kapitalbeteiligung möglich.	Einseitige Änderung bleibt in Hinblick auf grundlegende Infrastrukturentscheidungen durch Eigentümerstellung unverändert möglich. Begrenzung Einfluss durch Fremdvergabe Erhaltssteuerung, Trassenvergabe, Trassenentgelt, Netzplan.	Gegenüber Level 2 bleibt Gestaltungsspielraum hinsichtlich Zuordnung Trassenvergabe, Trassenentgelt, Erstellung Netzplan.	Einseitige Änderung bleibt in Hinblick auf Infrastruktur auch nach Kapitalbeteiligung Dritter unverändert möglich, d.h. auch hinsichtlich Infrastrukturbetrieb. Besonderes Vorgehen bei Teilen der Infrastruktur (z.B. Regionalisierung) zulässig.	Gestaltungsspielräume Bund gegenüber gegenwärtiger Situation unverändert.
	Absicherung Erfüllung Infrastrukturauftrag des Bundes bei Schlechtleistung /Insolvenz	Absicherung des Infrastrukturauftrags lediglich über indirekte Mehrheitsbeteiligung des Bundes an EIU und vertraglichen Letztzugriff des Bundes auf Anteile an EIU, Gefährdungspotenzial bei Insolvenz der DB AG.	Gegenüber Level 1 verbesserte Absicherung des Infrastrukturauftrags durch unmittelbare Mehrheitsbeteiligung des Bundes an EIU sowie deren Enttöschung von DB-Konzern.	Gegenüber Level 2 verbesserte Absicherung des Infrastrukturauftrags durch alleinige Beteiligung des Bundes an Infrastrukturgesellschaft.	Weitgehende Absicherung des Infrastrukturauftrags durch alleinige Beteiligung des Bundes an Infrastrukturgesellschaft und zusätzlicher Steuerung des Infrastrukturbetriebs.	Umfassende Absicherung des Infrastrukturauftrags durch alleinige Beteiligung des Bundes an Infrastruktur- und Infrastrukturbetriebsgesellschaften durch klare Trennung von Eisenbahnverkehrsbetrieb kann Insolvenz von EIU die Erfüllung des Infrastrukturauftrags nicht beeinträchtigen.
	Rechtlicher Anpassungsbedarf	Änderung Verfassung erforderlich.	Umfangreiche rechtliche Anpassung erforderlich, insbesondere sind neue rechtlichen Strukturen zu schaffen. Hoher Transaktionsaufwand.	Rechtliche Anpassungen erforderlich insbesondere in Bezug auf die Konzernstruktur (Enttöschung und Anteilsübertragungen an den EIU), Leistungsbeziehungen zwischen den Unternehmen sind zu definieren. Geringerer Transaktionsaufwand gegenüber Level 2.	Detaillierung rechtliche Beziehung Bund / Infrastrukturbetreiber erforderlich.	Keine rechtliche Änderungen erforderlich

## **A2 Prognose der Verkehrsentwicklungen**

In diesem Anhang werden die Prognosen der Verkehrsentwicklungen für das Integrierte Modell und das Getrennte Modell erläutert. Die Prognosen für die anderen Strukturmodelle setzen sich anteilmäßig aus denen des Integrations- und des Getrennten Modells zusammen, wie in den Kapiteln 7.6, 8.6 und 9.6 dargestellt.

Das Hauptinteresse in diesem Gutachten gilt den Auswirkungen der einzelnen Strukturmodelle; dessen ungeachtet wird die Verkehrsentwicklung stark von den allgemeinen sozioökonomischen Trends geprägt. Um beides zu berücksichtigen, hat das PRIMON-Team im ersten Schritt qualitative Marktszenarien für die beiden Strukturmodelle ausgearbeitet und ihre Auswirkungen auf die Gesamtentwicklungen diskutiert. Dies ist in den Kapiteln 6.6 und 10.6 beschrieben. Im Lichte der Szenarien wurden im zweiten Schritt die quantitativen Prognosen ausgearbeitet. Für die Darstellung ist es sinnvoll, mit der Prognose der gesamten Verkehrsleistungen der Schiene und des Modalsplit zu beginnen.

### **A2.1 Prognosen der Verkehrsleistung der Schiene und des Modalsplit**

Als Grundlage für die Bewertung der Strukturmodelle hat das PRIMON-Team im Mai / Juni 2005 die langfristige Entwicklung der Nachfrage nach Personen- und Güterverkehrsleistungen auf deutschem Gebiet prognostiziert (**PRIMON-Prognosen**). Diese sind aktueller als alle veröffentlichten langfristigen Prognosen der Verkehrsleistungen: Aktueller als die Prognosen im ProgTrans European Transport Report 2004,<sup>353</sup> als die von der Europäischen Kommission in Auftrag gegebenen Prognosen der Energie- und Verkehrsmärkte aus dem Jahr 2002<sup>354</sup> und aktueller als die Prognosen des BMVBS für die Bundesverkehrswegeplanung 2003.<sup>355</sup> Die PRIMON-Prognosen sind als Langfristprognosen reine Trendprognosen, die sich aus der Vergangenheitsentwicklung ableiten. Im Interesse der Unabhängigkeit des PRIMON-Gutachtens wurde dabei auf die DB-interne Mittelfristplanung kein Bezug genommen.

---

<sup>353</sup> ProgTrans AG: European Transport Report 2004, Basel, August 2004.

<sup>354</sup> European Commission, Directorate-General for Energy and Transport: European Energy and Transport Trends to 2030, January 2003.

<sup>355</sup> ITP, Ifo, BVU, PLANCO: Verkehrsprognose 2015 für die Bundesverkehrswegeplanung, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, München/Freiburg/Essen, April 2001.

## Methodik

Die PRIMON-Prognosen für die Jahre 2005, 2010, 2015 und 2020 sind Kombinationen von Kurz-, Mittel- und Langfristprognosen, jede mit spezifischen Methoden.<sup>356</sup> Sie wurden in einem dreistufigen Verfahren erstellt.

In der **ersten Stufe** werden jeweils *gesamtmodale Verkehrsleistungen*, also Verkehrsleistungen aller Verkehrsträger und -segmente zusammen, prognostiziert. Als Trendprognosen sind sie verankert in der Vergangenheitsentwicklung ab 1991. Die Datengrundlagen stammen aus der (amtlichen) Verkehrsstatistik des Statistischen Bundesamtes (StBA), ergänzt durch Zeitreihen des Kraftfahrtbundesamtes (KBA). Hier sei darauf hingewiesen, dass Datenreihen der Vergangenheit nicht selten auch für zurückliegende Jahre korrigiert werden. So wurden z.B. im Jahr 2004 die Kfz-Fahrleistungen in der Folge der Fahrleistungserhebung 2002 neu ermittelt und bis zurück zum Jahr 1994 korrigiert. Die PRIMON-Prognosen basieren auf den jüngsten statistischen Datenreihen bis einschließlich 2004. Da nicht zu erwarten ist, dass die Strukturmodelle des Bahnsektors einen wesentlichen Einfluss auf die *gesamtmodalen* Verkehrsleistungen haben, wird allen Strukturmodellen dieselbe gesamtmodale Trendprognose unterlegt.

In der **zweiten Stufe** werden die gesamtmodalen Verkehrsleistungsprognosen auf einzelne Segmente „herunter gebrochen“. Im Personenverkehr sind dies die einzelnen Entfernungsbereiche bzw. die Segmentierungen gemäß der amtlichen Statistik (Linien- und Gelegenheitsverkehr im ÖSPV, Eisenbahnnah- und -fernverkehr). Im Güterverkehr sind dies die einzelnen Güterbereiche; für die vorliegenden Prognosen wurden die zehn NST/R-Klassifizierungen verwendet.<sup>357</sup> Ebenso wie die gesamtmodale Entwicklung, ist auch die Aufteilung nach Segmenten überwiegend durch allgemeine sozioökonomische Faktoren, weniger durch die Strukturmodelle des Bahnsektors determiniert.

In der **dritten Stufe** erfolgt dann der *Modalsplit*, d.h. das Aufteilen der gesamtmodalen Prognosen auf die Verkehrsträger, wobei Trends der Entwicklung der Marktanteile fortgeschrieben und ggf. angepasst und über verschiedene Indikatoren auf Plausibilität geprüft werden. Dieser Teil der Prognose ist strukturmodell-sensitiv. Dabei sind die PRIMON-Prognosen für das *Integrierte Modell* reine Trendprognosen, also die Fortschreibung von Entwicklungstrends der vergangenen Dekade seit der ersten Stufe der Bahnreform in Deutschland. Sie reflektieren damit die Verkehrspolitik der Bundesregierungen in den drei letzten Legislaturperioden und die EU-Verkehrspolitik sowie das integrierte Geschäftsmodell.

---

<sup>356</sup> Beschreibungen der Methoden finden sich für Kurz- und Langfristprognosen in: ProgTrans AG: European Transport Report 2004, Basel, August 2004, S. 9ff, und für Mittelfristprognosen in: Prognos AG: Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr – Methodenband, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Basel, Januar 2002.

<sup>357</sup> NST/R: Nomenclature uniforme des marchandises pour les statistiques de transport, révisée. Zu Deutsch "Einheitliches Güterverzeichnis für die internationale Verkehrsstatistik, revidierte Fassung".

dell der Deutschen Bahn. Für das *Getrennte Modell* wurde hingegen eine wettbewerbsbedingte Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses der Schienenverkehrsangebote berücksichtigt. Diese führt insbesondere im Güterverkehr zu einer Korrektur der Trendprognose zugunsten des Anteils der Schiene.

Untereinander verknüpft sind die einzelnen und insbesondere die Stufen 2 und 3 so, dass verschiedene separate Entwicklungen zur Kontrolle gebildet, plausibilisiert und die entsprechenden untergeordneten Reihen ggf. angepasst werden können (Beispiel: Die Summe aller Schienengüterverkehrsprognosen in der dritten Stufe über alle Güterbereiche muss ein ebenfalls in sich „stimmiges“ Bild abgeben und mit den Entwicklungen aus Stufe 2 übereinstimmen).

Die wichtigsten Treiber der Personenverkehrsnachfrage sind u.a. Bevölkerung, Bruttoinlandsprodukt, privater Verbrauch und die Bruttowertschöpfung einzelner Sektoren, insbesondere im Dienstleistungsbereich. Beim Güterverkehr sind es neben Bevölkerung, Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfungen einzelner Güterbereiche die Industrieproduktion und der Außenhandel, aber auch der private Verbrauch. Über – z.T. multivariate – Regressionsrechnungen werden Verkehrsnachfrage (Leistung und Aufkommen) mit sozioökonomischen, d.h. demographischen und makroökonomischen Daten indirekt verknüpft. Indirekt bedeutet, dass der „Umweg“ über so genannte Transportintensitäten gegangen wird und die Entwicklungen einschlägiger Indikatoren zum Zusammenhang aus verkehrlichen und sozioökonomischen Kenngrößen betrachtet werden. Die eigentliche Prognose erfolgt über diese Indikatoren, die dann mit den bereits vorliegenden Prognosen der jeweiligen Leitvariablen (also beispielsweise des Bruttoinlandsprodukts) verknüpft werden und zu den gesuchten Prognosen von Verkehrsleistung und -aufkommen führen. Deren Zusammenhang wird dann noch über die Entwicklung der mittleren Transportweiten plausibilisiert.

### **Sozioökonomische Trends**

Die wesentlichen sozioökonomischen Trends sind von jüngeren Einschätzungen der Prognos AG abgeleitet:

- Langfristige Stabilität der Bevölkerung
- Leicht abnehmendes Wachstum bei allen makro-ökonomischen Variablen. In der zweiten Dekade dieses Jahrhunderts wird das Bruttoinlandsprodukt (und die privaten Konsumausgaben) nur noch um durchschnittlich 1,5 % pro Jahr wachsen, Dienstleistungen etwas stärker, Industrieproduktion etwas schwächer. Wachstumsmotor, besonders auch im Güterverkehr, bleibt der Außenhandel, wo sich die jährlichen Wachstumsraten allerdings auch von jetzt ca. 4 % p.a. auf eine Größenordnung von knapp über 3 % reduzieren werden.

- Die zukünftige Entwicklung der Energiepreise und besonders des Rohölpreises, die in jüngster Vergangenheit beunruhigende Entwicklung genommen haben, sind keine unabhängige Variable, sondern implizit in den Prognosen der Wirtschaftsentwicklung beinhaltet. Im jüngst veröffentlichten Energiereport von Prognos/EWI wird allerdings von einer Entspannung auf den Ölmärkten ausgegangen und für das Jahr 2020 ein Rohölpreis von real USD 32 auf Preisbasis 2000 prognostiziert.<sup>358</sup>

## Personenverkehr

Folgende langfristige Trends bei den Landverkehrsträgern sind auch für die zukünftigen Jahre in Deutschland gültig:

- Die Mobilität der Bevölkerung im Sinne des Personenverkehrsaufkommens (Anzahl der Wege pro Einwohner) nimmt seit der Mitte der 90er Jahren geringfügig, jedoch stetig zu (ca. 0,6 % p.a.).
- Die Personenverkehrsleistung, gemessen in Personenkilometern (Pkm) nimmt in nur geringerem Maße zu als das Aufkommen (0,3 % p.a.).
- Die Personenverkehrsintensität, gemessen in Pkm pro Einwohner, ist praktisch konstant (0,2 % p.a.).

Im Ergebnis, das durch eher pessimistische Konjunkturprognosen und durch ein langfristig moderates BIP-Wachstum von 2 bis 1,5 % pro Jahr gekennzeichnet ist, ist zu erwarten, dass die Personenverkehrsleistung im Zeitraum 2005 bis 2010 nur um 0,1 % jährlich zunimmt. Tendenz: sinkend. Dies ist die Eckgröße für die Entwicklung des Personenverkehrs in Deutschland. Sie ist im Gutachten für alle untersuchten Strukturmodelle zugrunde gelegt.

In einer ersten Betrachtung zum Modalsplit erfolgt die Aufteilung in den motorisierten Individualverkehr (MIV) und den öffentlichen Personenverkehr, der wiederum in öffentlichen Straßenverkehr und in Schienenverkehr untergliedert wird. Den größten Anteil an der gesamten Personenverkehrsleistung hat der MIV mit 85 % (Luftverkehr nicht berücksichtigt). Aufgrund weiter ansteigender Motorisierung und sinkender durchschnittlicher Fahrleistung pro Pkw wird ein Anstieg der Verkehrsleistungen im MIV um unter 0,2 % pro Jahr prognostiziert. Damit ist ein Nullwachstum des öffentlichen Personenverkehrs (Strasse und Schiene) vorprogrammiert. Die Trendprognose für den Personenverkehr ist in

---

<sup>358</sup> Prognos/EWI: Energiereport IV – Entwicklung der Energiemärkte bis zum Jahr 2030, Basel/Köln 2005. Zum Einfluss der Kraftstoffpreise auf das Verkehrsaufkommen und die Verkehrsmittelwahl siehe z.B.:

-European Commission: The effects of fuel price changes on the transport sector and its emissions – simulations with TREMOVE Economic Papers N°172, July 2002

-Prognos AG: Sensitivitäten von Angebots- und Preisänderungen im Personenverkehr, Forschungsauftrag des Bundesamtes für Strassen, Basel, April 2000

-Hautzinger, H. u.a.: Analyse von Änderungen des Mobilitätsverhaltens – insbesondere der Pkw-Fahrleistung – als Reaktion auf geänderte Kraftstoffpreise, Schlussbericht zum BMVBW-Forschungsprojekt N° 96.0756/2002, Heilbronn/Basel/Stuttgart 2004.

Tabelle 77 wiedergegeben (auf diesen Werten beruht die Abbildung 32 in Kapitel 3.4).<sup>359</sup>

Beim Eisenbahnverkehr besteht weiterhin ein Trend zu einer leichten Abnahme der Personenverkehrsleistung von -0,15 % pro Jahr. Hier ist vor allem der Einbruch im Fernverkehr zwischen 2000 und 2003 um insgesamt 13 % ausschlaggebend. Erst 2004 stellte sich wieder eine leicht positive Entwicklung ein, die allerdings nach Einschätzung der Gutachter keine Trendwende garantiert. Demgegenüber lag der Schienenpersonennahverkehr auf einem – wenn auch nur ganz dünnen – Wachstumspfad, der sich in der Zukunft, allerdings mit abnehmender Intensität, fortsetzen dürfte. Im Trend bleibt damit der Schienenpersonenfernverkehr der einzige Bereich mit negativer Entwicklung, wobei im Integrationsszenario die Verkehrsleistung zwischen 2005 und 2010 um 0,13 % jährlich abnehmen dürfte.

		2005	2010	2015	2020	05-10 p.a.	10-15 p.a.	15-20 p.a.
Motorisierter Individualverkehr	Mrd pkm	821,6	828,3	832,6	835,6	0,2%	0,1%	0,1%
Öffentlicher Personenverkehr	Mrd pkm	148,3	148,2	148,1	147,5	0,0%	0,0%	-0,1%
Personenverkehrsleistung	Mrd pkm	969,9	976,5	980,8	983,2	0,1%	0,1%	0,0%
		2005	2010	2015	2020	05-10 p.a.	10-15 p.a.	15-20 p.a.
Bahn-Nahverkehr	Mrd pkm	40,6	42,0	42,5	42,9	0,7%	0,2%	0,2%
Bahn-Fernverkehr	Mrd pkm	31,6	29,6	29,1	28,3	-1,3%	-0,3%	-0,6%
ÖSPV-Linienvverkehr	Mrd pkm	53,2	53,8	54,0	54,1	0,2%	0,1%	0,0%
ÖSPV-Gelegenheitsverkehr	Mrd pkm	22,9	22,8	22,5	22,2	-0,1%	-0,2%	-0,3%
Eisenbahn	Mrd pkm	72,1	71,6	71,6	71,2	-0,2%	0,0%	-0,1%
ÖSPV	Mrd pkm	76,2	76,6	76,5	76,3	0,1%	0,0%	-0,1%
Nahverkehr	Mrd pkm	93,8	95,8	96,5	97,0	0,4%	0,2%	0,1%
Fernverkehr	Mrd pkm	54,5	52,4	51,6	50,5	-0,8%	-0,3%	-0,4%

**Tabelle 77: PRIMON-Trendprognose des Personenverkehrs**

Die Begründung für die prognostizierte Entwicklung der Personenverkehrsleistung im Eisenbahnfernverkehr stützt sich auf zwei Betrachtungsbereiche: Das Aufkommen an Fahrgästen im Fernverkehrssegment und deren mittlere Transportweiten. Die erste Kenngröße entwickelt sich absolut gesehen seit 1998 rückläufig, seit 1995 wurden jährlich 2,5 % weniger Fahrgäste registriert. Diesen Trend führen wir nicht fort, sondern unterstellen eine leichte Abschwächung und prognostizieren bis 2020 jährliche Rückgänge von durchschnittlich nur noch 1,5 %. Gestützt wird diese Abschwächung von Angaben der DB AG, in denen es heißt, dass die meisten – der in der Vergangenheit statistische Rückgänge

<sup>359</sup> Nach Vorliegen von Verkehrsstatistiken für einen Großteil des Jahres 2005 zeichnet sich ab, dass das Verkehrsaufkommen in 2005 auf einem ähnlichen Niveau lag wie in 2004. Damit schwächt sich der Negativtrend, der durch einen 23 %-igen Abfall der Beförderungsfälle im SPFV von EUR 152 Mio. im Jahr 1997 auf EUR 117 Mio. im Jahr 2004 gekennzeichnet war, weiter ab. Im Januar 2006 wäre die ursprüngliche PRIMON-Trendprognose nach oben zu korrigieren. Allerdings sehen die Gutachter aktuell keinen plausiblen Grund für die Erwartung des BMVBS, dass mittelfristig die Verkehrsleistung im SPFV zunimmt.

verursachenden – Umwidmungen von Fern- in Nahverkehrsangeboten vollzogen sein sollten. Dennoch ist mit einer Umkehr der rückläufigen Fahrgastzahlen nicht zu rechnen; dies wird auch von den regressiven Zusammenhängen mit den entsprechenden sozioökonomischen Leitdaten gestützt, insbesondere der Bevölkerungsentwicklung wie auch der Bruttowertschöpfung im Dienstleistungssektor. Die zweite Kenngröße hingegen – die Transportweite – weist seit 1998 eine leichte, aber durchaus stetige Zunahme aus. Diese haben wir im Wesentlichen so fortgeführt, leicht abgeschwächt bis 2020, u.a. da die größten Linienveränderungen im Fernverkehr – wiederum nach Auskunft der DB AG – bereits vollzogen wurden. Alle zukünftigen Zunahmen der Transportweiten sind eher technologisch begründet (Distanzausweitungen bei gleichem Zeiteinsatz durch Geschwindigkeitsverbesserungen) und werden sich in einem überschaubaren, stetigen Rahmen entwickeln. Bis auf die Jahre 1999 und 2000 mit den noch relativ geringfügigen Fahrgastverlusten haben bereits in den vergangenen Jahren die zunehmenden Transportweiten die abnehmenden Fahrgastzahlen nicht kompensieren können und im Ergebnis zu einer ebenfalls sinkenden Personenverkehrsleistung im Eisenbahnfernverkehr geführt. Dieser Zusammenhang gilt auch für die Zukunft; sinkende Fahrgastzahlen bei nur marginal steigenden Transportweiten führen zu weiter abnehmenden Verkehrsleistungen. **Insgesamt gesehen spielen sich im Personenverkehr alle jährlichen Veränderungen in einem Bereich von unter 1 %, meist sogar von unter 0,2 % ab.**

Die in Tabelle 77 angegebene Prognose für die Verkehrsleistung im Schienenpersonenverkehr gilt für beide Strukturmodelle des Bahnsektors (Integration und Trennung). In beiden Modellen erwarten wir im SPFV nur geringe Wettbewerbswirkungen und im SPNV keine signifikanten Ausweitungen der Bestellmengen durch die Aufgabenträger. Dies wird weiter unten dargestellt.

### **Güterverkehr**

Im Güterverkehr ist ein deutlich höheres Wachstum als im Personenverkehr zu erwarten; allerdings wird hier ebenfalls ein Trend zu einem sich leicht abschwächenden Wachstum der Verkehrsleistungen beobachtet und für die kommenden 15 Jahre prognostiziert (vgl. auch Abbildung 31 in Kapitel 3.4). Bei den Binnenverkehren halbiert sich in der für das Integrierte Modell geltenden reinen Trendprognose die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 2,1 % zwischen 2005 und 2010 auf 1,0 % zwischen 2015 und 2020. Auch das vor allem durch die Osterweiterung der Europäischen Union verstärkte Wachstum der Transitverkehre durch Deutschland dürfte sich gegen Ende der kommenden Dekade abschwächen.

ANHANG

		2005	2010	2015	2020	05-10 p.a.	10-15 p.a.	15-20 p.a.	
Binnenverkehr	Mrd tkm	290,2	321,7	343,2	361,3	2,1%	1,3%	1,0%	
Grenzüberschreitender Versand	Mrd tkm	73,6	78,1	81,1	82,7	1,2%	0,8%	0,4%	
Grenzüberschreitender Empfang	Mrd tkm	111,7	126,1	135,4	142,1	2,5%	1,4%	1,0%	
Durchgangsverkehr	Mrd tkm	85,1	110,0	135,0	147,0	5,3%	4,2%	1,7%	
Straße	Mrd tkm	394,1	455,6	507,8	542,8	2,9%	2,2%	1,3%	
Schiene	Mrd tkm	88,7	98,4	105,0	108,6	2,1%	1,3%	0,7%	
Binnenschiff	Mrd tkm	61,4	65,5	65,8	66,2	1,3%	0,1%	0,1%	
Rohrfernleitungen	Mrd tkm	16,4	16,4	16,2	15,5	0,1%	-0,3%	-0,9%	
alle	Mrd tkm	560,5	635,9	694,7	733,1	2,6%	1,8%	1,1%	

**Tabelle 78: PRIMON-Prognose Integriertes Modell: Güterverkehr nach Segmenten und intermodal**

Die für das Integrierte Modell erwartete Entwicklung der Nachfrage nach Schienentransporten in den einzelnen Güterbereichen ist in Tabelle 79 dargestellt (vergleiche auch Abbildung 38 in Kapitel 3.4.3). Die dynamischste Entwicklung finden wir in Güterbereich 9 nach NST/R (Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren; hier eingeschlossen sind auch besondere Transportgüter, besonders Container und andere Ladungseinheiten, deren Inhalt nicht zuordenbar ist), weiterhin die Güterbereiche 7&8 (chemische Erzeugnisse und Düngemittel) sowie Güterbereich 5 (Eisen, Stahl und Nichteisenmetalle). Alle anderen Güterbereiche lassen eine negative Tendenz oder eine relativ geringe Bedeutung erkennen. Während die Schiene also am allgemeinen Wachstum des Verkehrsaufkommens in den Güterbereichen 5, 7&8 und 9 teilhaben kann, sinkt ihr intermodaler Anteil dennoch von 15,8 % in 2005 auf 14,8 % in 2020.

		2005	2010	2015	2020	05-10 p.a.	10-15 p.a.	15-20 p.a.
Schiene: Güterbereich 0	Mrd tkm	2,6	2,6	2,7	2,8	-0,6%	1,0%	0,8%
Schiene: Güterbereich 1	Mrd tkm	1,4	1,6	1,6	1,6	2,7%	0,6%	-0,1%
Schiene: Güterbereich 2	Mrd tkm	8,0	8,0	7,7	7,4	0,1%	-0,8%	-0,9%
Schiene: Güterbereich 3	Mrd tkm	8,2	9,1	8,9	8,6	2,2%	-0,4%	-0,9%
Schiene: Güterbereich 4	Mrd tkm	6,9	6,9	6,8	6,7	-0,1%	-0,2%	-0,5%
Schiene: Güterbereich 5	Mrd tkm	12,6	12,8	13,0	13,2	0,3%	0,3%	0,3%
Schiene: Güterbereich 6	Mrd tkm	6,8	6,4	6,5	6,5	-1,3%	0,2%	0,1%
Schiene: Güterbereich 7 und 8	Mrd tkm	13,0	15,5	18,0	19,0	3,6%	3,0%	1,0%
Schiene: Güterbereich 9	Mrd tkm	29,1	35,4	39,6	42,8	4,0%	2,3%	1,6%

**Tabelle 79: PRIMON-Prognose Integriertes Modell: SGV nach Güterbereichen**

Für das Getrennte Modell kann aufgrund der stärkeren *intramodalen* Wettbewerbseffekte eine Verbesserung des *intermodalen* Anteils der Schiene in den dynamischen Güterbereichen 5, 7&8 und 9 prognostiziert werden; siehe Tabelle 80 und Tabelle 81. Über alle Güterbereiche erhöht sich der Anteil der Schiene von 15,8 % in 2005 auf 17,1 % in 2020.

## ANHANG

		2005	2010	2015	2020	05-10 p.a.	10-15 p.a.	15-20 p.a.
Binnenverkehr	Mrd tkm	290,2	321,7	343,2	361,3	2,1%	1,3%	1,0%
Grenzüberschreitender Versand	Mrd tkm	73,6	78,1	81,1	82,7	1,2%	0,8%	0,4%
Grenzüberschreitender Empfang	Mrd tkm	111,7	126,1	135,4	142,1	2,5%	1,4%	1,0%
Durchgangsverkehr	Mrd tkm	85,1	110,0	135,0	147,0	5,3%	4,2%	1,7%
Straße	Mrd tkm	394,1	455,6	507,8	542,8	2,9%	2,2%	1,3%
Schiene	Mrd tkm	88,7	98,4	105,0	108,6	2,1%	1,3%	0,7%
Binnenschiff	Mrd tkm	61,4	65,5	65,8	66,2	1,3%	0,1%	0,1%
Rohrfernleitungen	Mrd tkm	16,4	16,4	16,2	15,5	0,1%	-0,3%	-0,9%
alle	Mrd tkm	560,5	635,9	694,7	733,1	2,6%	1,8%	1,1%

**Tabelle 80: PRIMON-Prognose getrenntes Modell: Güterverkehr nach Segmenten und intermodal**

		2005	2010	2015	2020	05-10 p.a.	10-15 p.a.	15-20 p.a.
Schiene: Güterbereich 0	Mrd tkm	2,6	2,6	2,7	2,8	-0,6%	1,0%	0,8%
Schiene: Güterbereich 1	Mrd tkm	1,4	1,6	1,6	1,6	2,7%	0,6%	-0,1%
Schiene: Güterbereich 2	Mrd tkm	8,0	8,0	7,7	7,4	0,1%	-0,8%	-0,9%
Schiene: Güterbereich 3	Mrd tkm	8,2	9,1	8,9	8,6	2,2%	-0,4%	-0,9%
Schiene: Güterbereich 4	Mrd tkm	6,9	6,9	6,8	6,7	-0,1%	-0,2%	-0,5%
Schiene: Güterbereich 5	Mrd tkm	12,6	13,5	15,0	16,7	1,4%	2,1%	2,1%
Schiene: Güterbereich 6	Mrd tkm	6,8	6,4	6,5	6,5	-1,3%	0,2%	0,1%
Schiene: Güterbereich 7 und 8	Mrd tkm	13,0	16,2	19,5	21,6	4,5%	3,7%	2,1%
Schiene: Güterbereich 9	Mrd tkm	29,1	37,8	46,2	53,2	5,4%	4,1%	2,8%

**Tabelle 81: PRIMON-Prognose getrenntes Modell: SGV nach Güterbereichen**

## A2.2 Prognosen der intramodalen Wettbewerbseffekte und der Umsatzwirkungen

### Schienenpersonennahverkehr (SPNV)

Das zentrale Ziel der Verkehrsmarktprognose für den SPNV liegt in der Schätzung der Erlöse, die die DB AG zukünftig in diesem Geschäftsfeld erzielen kann, und der Zahlungen, die von den Ländern bzw. den von ihnen beauftragten Aufgabenträgern erwartungsgemäß zu leisten sein werden. Erschwert wird die Prognose des SPNV-Marktes durch die Notwendigkeit, das Verhalten politischer Akteure – der Länder – einzubeziehen. Zudem liegen keinerlei empirische Analysen der Vergabe von SPNV - Leistungen vor, da die exakten vertraglichen Regelungen der Vergabe, die Gebote nicht erfolgreicher Bieter und die Bewertungskriterien der Aufgabenträger nicht veröffentlicht werden. Die Aufgabe der Gutachter bestand daher in der Ermittlung konsistenter, plausibler und mit internationalen Erfahrungen angereicherter Szenarien zur Marktentwicklung. Die folgende Darstellung verdeutlicht die zentralen Annahmen und die Methodik der Prognose.

### *Kennzeichnung der generellen Vorgehensweise*

Grundlage der gesamten Analyse ist die Prognose der im Zeitraum 2005-2020 wettbewerblich vergebenen Betriebsleistungen. Diese Mengenkomponente liegt der Prognose für **alle** Strukturmodelle zugrunde. Die Aufteilung der Betriebsleistungen auf die DB AG, d.h. im Wesentlichen die DB Regio AG, und die Wettbewerber erfolgt anschließend anhand spezifischer Szenarien für die Strukturmodelle. Dahinter steht die Überzeugung der Gutachter, dass die Erfolgsquote der DB AG und die durchsetzbaren Entgeltforderungen gegenüber den Aufgabenträgern bei Vergaben vor allem – aber natürlich nicht ausschließlich – durch die Strukturmodelle beeinflusst werden. Die simultan festgelegten Erfolgsquoten und Entgeltforderungen stellen den Kern der strukturmodellspezifischen Prognosen dar. Zusammen mit vergleichbaren Annahmen zum Wettbewerberverhalten bestimmen sie auch die prognostizierten Zahlungen der Besteller. Um zusätzlich Aussagen zur Erlösentwicklung der DB AG treffen zu können, mussten zudem die Fahrgelderlöse im SPNV geschätzt werden. Hier wurde – unabhängig vom jeweiligen Strukturmodell – eine reine Trendschätzung verwendet.

### *Vergabefahrplan*

Die Konzentration auf die Beziehung EVU – Aufgabenträger erfordert eine Prognose des Verhaltens der Aufgabenträger. Insbesondere muss abgebildet werden,

- wie in Zukunft SPNV-Leistungen vergeben werden,
- welches Niveau an Betriebsleistungen zukünftig vergeben wird und
- welchen zeitlichen Verlauf die Vergabe annimmt.

Bezüglich der Vergabe wurden bereits in Kapitel 3.4 die wesentlichen Annahmen dargestellt. Für alle Strukturmodelle wurden identische Annahmen verwendet.

Das zu erwartende Niveau an Betriebsleistungen wird wesentlich durch das Verhalten politischer Akteure und durch die Preisforderungen der Unternehmen bestimmt. Von zentraler Bedeutung sind hier die Verhandlungen zwischen Bund und Ländern über die Höhe der Regionalisierungsmittel und das Verhalten der Länder (Verwendung der Regionalisierungsmittel). Zum ersten Faktor konnten auch die durchgeführten Interviews keine fundierten Annahmen liefern. Zum zweiten Faktor verdichtet sich der Eindruck, dass mit einer weiteren Ausweitung der Bestellmengen in Zukunft nicht zu rechnen ist.

Dies gilt auch für den Fall, dass die Bestellerentgelte zukünftig fallen. Zwei Extremfälle sind in einer solchen Situation denkbar: Im ersten Extremfall werden solche Einsparungen in die Ausweitung der Bestellmengen umgesetzt, im anderen Extrem wird die Ersparnis den öffentlichen Haushalten zugeführt. Die Gut-

achter gehen vom zweiten Fall und damit von einer konstanten Bestellmenge (von 633 Mio. Zug-Kilometern) für den gesamten hier betrachteten Zeitraum aus. Zwei Gründe sprechen für diese Vorgehensweise:

- Erstens haben die Expertengespräche deutlich gemacht, dass auch die Aufgabenträger von einer gewissen „Sättigung“ ausgehen, die sich auch in der von uns verwendeten Prognose der Nahverkehrsnachfrage niederschlägt. Bereits jetzt sind neben der Aufnahme neuer Strecken auch Abbestellungen beobachtbar, d.h. die Aufgabenträger stellen durchaus den Umfang der Leistungen auf den Prüfstand, so dass wir für die Zukunft zwar von Umschichtungen (mit Einstellung sehr schwach ausgelasteter Strecken) ausgehen, nicht aber von einem Wachstum des Marktes.
- Zweitens konnten wir keine belastbaren Einschätzungen der politischen Entwicklung gewinnen, etwa den zu erwartenden Änderungen der Regionalisierungsmittel. Wir haben uns daher für den konservativen Ansatz der konstanten Bestellmenge entschieden, der zudem Konsistenz zur Trendprognose sicherstellt.

Der zeitliche Verlauf der Vergabe musste prognostiziert werden. Die Prognose basiert zunächst auf Angaben der Aufgabenträger, die die BAG-SPNV dem PRIMON-Team zur Verfügung gestellt hat. Die Auswertung dieser Unterlagen hat Lücken aufgezeigt:

- Für einige Bundesländer liegen den Gutachtern keine vollständigen Planungen vor (Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Sachsen-Anhalt);
- Für andere Bundesländer lagen den Gutachtern keine Informationen vor (Berlin, Brandenburg, Thüringen, Hessen).

Insgesamt konnte aus den vorliegenden Angaben nur für 182,9 Mio. Zug-km – von 628 Mio. Zug-km im Jahr 2004 – ein Vergabefahrplan generiert werden.

Für den verbleibenden Bestand wurde zunächst eine eigene Recherche durchgeführt. Dabei konnten für zahlreiche Aufgabenträger politische Erklärungen (geplante Herausnahme von Strecken und Netzen aus Verkehrsverträgen mit der DB AG) verwendet werden, um eine weitere, naturgemäß gröbere zeitliche Einteilung zu ermitteln. Für etwa 20 % des gesamten Bestandes, etwa 126 Mio. Zug-km, ergaben sich keine weiteren Hinweise. Diese Verkehre wurden auf den Betrachtungszeitraum verteilt; dabei wurde für den Zeitraum 2005 - 2009 eine Neuvergabe von 4 Mio. Zug-km und den Zeitraum 2010 - 2018 eine Neuvergabe von 13,2 Mio. Zug-km pro Jahr unterstellt. Die hier verwendete Annahme, dass bis 2018 alle SPNV-Leistungen wettbewerblich vergeben werden, stellt die in den Interviews deutlich gewordene Sicht der Marktteilnehmer (auch der DB AG) dar.

Diese Vorgehensweise ergibt einen Fahrplan für die zukünftige Vergabe der gegenwärtig – im Wesentlichen von der DB AG – erbrachten Betriebsleistung. Aufgrund des hier betrachteten langen Zeitraums von 15 Jahren, wird ein erheblicher Teil der Leistung mehrfach vergeben. Um dies zu berücksichtigen, muss die Laufzeit der zukünftigen Verträge berücksichtigt werden: Die Pläne der Aufgabenträger enthalten im Allgemeinen keine Angaben über die geplanten Laufzeiten neu vergebener Verträge. Im Rahmen der Prognose musste daher eine entsprechende Annahme getroffen werden. Den Berechnungen liegt eine Laufzeit von 8 Jahren zugrunde. Weiterhin wird unterstellt, dass zwischen der Vergabe eines Vertrages und dem Beginn der Betriebsaufnahme ein Zeitraum von einem Jahr liegt (gegenwärtig beträgt diese Verzögerung eher 18-24 Monate, es wird aber von Aufgabenträgerseite mit einer Verkürzung gerechnet).

Im Ergebnis erhält man den in Abschnitt 3.4 dargestellten Vergabefahrplan, der

- für den gesamten hier betrachteten Zeitraum die jährlich vergebene Betriebsleistung angibt,
- den gesamten Altbestand (Betriebsleistung 2004) und die mehrfache Vergabe von Verkehren berücksichtigt.

#### *Ermittlung der Mengen- und Preiskomponenten - Allgemeine Darstellung*

Die Szenarien der einzelnen Strukturmodelle enthalten konkrete Erfolgsquoten für das Geschäftsfeld SPNV der DB AG und die Wettbewerber. Die Erfolgsquote gibt den Anteil der Betriebsleistung (in Zug-km) an, den die DB AG bzw. die Wettbewerber für sich gewinnen können.

Zur Ermittlung der Änderung der Betriebsleistung eines Akteurs muss aber auch angegeben werden, ob die Leistung bislang von der DB AG oder Wettbewerbern erbracht wurde. Da die Prognose der Neuvergaben aufgrund fehlender Daten nicht strecken- bzw. netzgenau erfolgen konnte, haben wir die bisherigen Betreiber der Verkehre nur pauschal berücksichtigt. Es wird dabei unterstellt, dass erstmalig vergebene Strecken sowohl aus dem Altbestand der DB AG als auch der Wettbewerber stammen. Die Aufteilung erfolgte anhand der Marktanteile dieser Gruppen im Jahr 2004 (DB AG: ca. 88 %, Wettbewerber: ca. 12 %).<sup>360</sup> Innerhalb des Betrachtungszeitraums werden einige Verkehre zweimal vergeben. Diese Strecken stammen wiederum von der DB AG und den Wettbewerbern, die Aufteilung erfolgt aber entsprechend den Erfolgsquoten bei der erstmaligen Vergabe.

---

<sup>360</sup> Vgl. DB AG: Wettbewerbsbericht 2005.

Aus der Differenz gewonnener und ausgelaufener Vertragsleistungen ergibt sich die Änderung der Betriebsleistung. Da zwischen Vergabe eines Vertrages und Betriebsaufnahme annahmegemäß ein Zeitraum von einem Jahr liegt, kommt es allerdings zu einer Zeitverzögerung bei der Änderung der Betriebsleistung.

Das Jahr 2005 lässt sich anhand der vorliegenden Informationen nicht berechnen; es wurde eine einfache Interpolation durchgeführt (hier 544,7 Mio. Zug-km; die Schätzung der DB AG beträgt laut Wettbewerbsbericht 2005: 549,0 Mio. Zug-km).

Zur Ermittlung der Preiskomponente wurde für Bestellerentgelte und Fahrgasterlöse unterschiedlich verfahren:

- **Bestellerentgelte**

Es liegen keine offiziellen Angaben über die insgesamt im SPNV gezahlten Bestellerentgelte vor. Als Basis der Schätzung wurden daher die offiziellen Zahlen der DB AG verwendet. Die DB AG weist für das Jahr 2004 Zahlungen der Besteller in Höhe von EUR 4.559,0 Mio. aus (davon entfallen EUR 4.269,9 Mio. auf das Geschäftsfeld Regio und EUR 289,1 Mio. auf die S-Bahn-Verkehre in Berlin und Hamburg).<sup>361</sup> Daraus lässt sich ein spezifisches Bestellerentgelt von EUR 8,24 / Zug-km errechnen.<sup>362</sup>

Das spezifische Bestellerentgelt der Wettbewerber wurde auf EUR 6,59 geschätzt. Dies entspricht dem in den Interviews ermittelten Preisvorteil von etwa 20 %.

In den einzelnen Strukturmodellen werden spezifische Annahmen zur realen Preisentwicklung – die mit der unterstellten Erfolgsquote korrespondieren – formuliert. Generell wurden die Bestellerentgelte inflationiert. Dabei wurde eine jährliche Preissteigerung von 1,2 % unterstellt, die die allgemeine Inflationsrate abzüglich der trendmäßigen bahnspezifischen Produktivitätssteigerung widerspiegeln soll.

---

<sup>361</sup> DB AG: Daten + Fakten 2004.

<sup>362</sup> Laut Wettbewerbsbericht wurden 2004 553 Mio. Zug-km von der DB AG im SPNV erbracht; vgl. DB AG: Wettbewerbsbericht 2005. Daten + Fakten 2005 beziffert die Betriebsleistung 2004 mit 563,6 Mio. Trassen-Kilometern. Berücksichtigt man, dass Zug- und Trassen-Kilometer generell um etwa 2 % (betriebsbedingte Fahrten, die sich nur in den Trassen-km niederschlagen) abweichen [PRIMON-Analyse], erhält man fast identische Werte (553 Mio. Zug-km entsprechen etwa 564,1 Mio Trassen-km).

- Fahrgasterlöse

Die Fahrgasterlöse stellen für die SPNV-Unternehmen die zweite zentrale Einnahmequelle dar. Für unser Gutachten sind allerdings ausschließlich die Erlöse der DB AG relevant, auf eine entsprechende Prognose für die Wettbewerber wurde daher verzichtet.

Ausgangspunkt der Prognose sind wiederum die veröffentlichten Werte der DB AG. Aus den Angaben in „Daten + Fakten 2004“ lassen sich insgesamt Fahrgasterlöse in Höhe von EUR 2.503,5 Mio. ermitteln (davon entfallen EUR 2.167,1 Mio. auf das Geschäftsfeld Regio und EUR 336,4 Mio. auf die S-Bahn-Verkehre in Berlin und Hamburg).<sup>363</sup>

Der spezifische Fahrgasterlössatz beträgt danach ca. EUR 4,53. Dieser Wert wurde über die gesamte Betrachtungsperiode inflationiert. Zudem wird er korrigiert, um die Entwicklung der Fahrgastzahlen zu berücksichtigen. Die Entwicklung der Fahrgastzahlen im SPNV wird dabei, für alle Strukturmodelle gleich, anhand der eingangs beschriebenen Trendprognose ermittelt. Der spezifische Erlössatz steigt danach von 2005 bis 2010 um 0,7 % p.a. und von 2011 bis 2020 um 0,2 % p.a. Die gewählte Vorgehensweise unterschätzt systematisch den Einfluss des Wettbewerbs auf die Verkehrsleistung. In der Vergangenheit konnten beim Wechsel des SPNV-Betreibers deutliche Steigerungen der Verkehrsleistung beobachtet werden. Die Gutachter schätzen den Gesamteffekt aber als gering ein, da ein erheblicher Teil dieses Zuwachses auf die Entscheidungen der Aufgabenträger zurückzuführen und daher in Bezug auf die Strukturmodelle neutral ist (z.B. Vorgaben zur Beschaffung neuer Fahrzeuge, Erhöhung der Bedienungsfrequenz bzw. bessere Anbindung an überregionale Verkehre). Zudem hätten höhere Fahrgastzahlen der Wettbewerber keinen direkten Einfluss auf den intramodalen Wettbewerb.

#### *Ermittlung der Mengen- und Preiskomponenten im Integrierten Modell*

Die Erfolgsquote der DB AG bei Ausschreibungen betrug nach ihren eigenen Angaben im Zeitraum 1996 - 2004 ca. 45 %. Wie bei der Diskussion des integrierten Strukturmodells erläutert wurde, sieht das PRIMON-Teams keine fundamentale kurzfristige Umkehr des bisherigen Trends. Wir sind daher für die Jahre 2006-2009 von einer Erfolgsquote von 50 % ausgegangen; erst ab 2010 gehen wir von einer deutlichen Steigerung der Erfolgsquote auf 60 % aus. Da die DB AG der dominierende Anbieter ist (Marktanteil 2004: 88 %) bedeutet dies, dass sie mit jeder neuen Vergabe Marktanteile verliert: 88 % der im be-

---

<sup>363</sup> DB AG: Daten + Fakten 2004. Ermittlung als Differenz von Außenumsätzen und Bestellerentgelten.

trachteten Zeitraum erstmalig vergebenen Leistungen stammen von der DB, sie gewinnt aber „nur“ 50 % bzw. 60 % zurück. Da das gesamte Leistungsniveau stagniert, verringert sich die von der DB AG erbrachte Leistung auch absolut.

Die Mengenentwicklung geht nach unserer Einschätzung mit einer sehr moderaten Preisentwicklung einher: Die DB AG muss zur Erreichung der Erfolgsquote eine Preissenkung bei den neu vergebenen Verträgen von 5 % (EUR 7,83/Zug-km) hinnehmen, die Wettbewerber verbleiben auf ihrem Preisniveau.

Die folgende Tabelle 82 gibt die prognostizierte zeitliche Entwicklung des SPNV-Marktes im Integrierten Modell wieder (alle Zahlungen in EUR Mio.).

Jahr	Mio. Zug-km gesamt	Deutsche Bahn AG				Wettbewerber		Aufgaben-träger
		Geleistete Mio. Zug-km	Bestellererlöse	Fahrgasterlöse	Gesamterlöse	Geleistete Mio.	Bestellererlöse	Zahlungen
2004	628	553	4.557	2.505	7.062	75	494	5.051
2005	633	545	4.488	2.514	7.003	88	582	5.070
2006	633	534	4.452	2.512	6.964	99	661	5.113
2007	633	528	4.442	2.529	6.971	105	712	5.154
2008	633	515	4.382	2.515	6.898	118	806	5.188
2009	633	503	4.324	2.503	6.827	130	899	5.224
2010	633	495	4.297	2.510	6.808	138	965	5.263
2011	633	470	4.100	2.415	6.515	163	1.157	5.257
2012	633	463	4.086	2.415	6.501	170	1.217	5.302
2013	633	444	3.940	2.347	6.287	189	1.372	5.312
2014	633	439	3.931	2.353	6.284	194	1.425	5.356
2015	633	404	3.608	2.194	5.802	229	1.704	5.312
2016	633	403	3.640	2.221	5.861	230	1.729	5.369
2017	633	386	3.499	2.156	5.655	247	1.881	5.379
2018	633	380	3.473	2.153	5.626	253	1.948	5.421
2019	633	380	3.515	2.183	5.698	253	1.972	5.486
2020	633	380	3.557	2.214	5.771	253	1.995	5.552

**Tabelle 82: Prognose zeitliche Entwicklung des SPNV-Marktes im Integrierten Modell**

Die hier unterstellte Entwicklung erscheint vor dem Hintergrund der im Querschnittskapitel „Wettbewerbsentwicklung“ ausführlich dargestellten Asymmetrie zwischen der DB AG und den Wettbewerbern plausibel.

*Ermittlung der Mengen- und Preiskomponenten im Getrennten Modell*

*Basis-Szenario*

Durch die Trennung von Netz und Transport entfällt der mögliche Wettbewerbschutz, den der Konzernverbund bieten konnte. Gleichzeitig entfallen für die Nahverkehrssparten der DB AG aber auch alle eventuell vorhandenen Restriktionen, die aus der Einbindung in die Konzernstrategie entstehen könnten. Der Wegfall des Konzernverbunds führt direkt zu einer erheblichen Wettbewerbsintensivierung. Nach unserer Einschätzung führt dies - im Vergleich zum Integrationsfall - zu einer deutlichen Verringerung der Erfolgsquote und gleichzeitig zu einer deutlichen Verringerung der durchsetzbaren Zahlungsforderungen an die Besteller. Ein realistisches Szenario ist nach unserer Einschätzung, dass die Nahverkehrssparten in den ersten Jahren (2006-2009) die bisherige Erfolgsquote der DB AG, 45 %, aufrechterhalten kann, dafür aber die Preisforderung um 10 % (EUR 7,42/Zug-km) senken muss.

Ab 2010 sehen wir kaum noch ein Preisdifferenzial zu den Wettbewerbern. Wir haben diese Situation abgebildet, indem wir eine weitere 10-prozentigen Preissenkung unterstellen, so dass die DB AG-Transportgesellschaften die ursprünglichen Preisforderungen der Wettbewerber exakt imitieren müssen (EUR 6,59/Zug-km). Gleichzeitig unterstellen wir für den gesamten Zeitraum eine Verbesserung der Position der Wettbewerber. Die Wettbewerber können daher ihre Zahlungsforderungen gegenüber den Bestellern auf EUR 6,39/Zug-km senken. Bei einer solchen Preispolitik gehen wir davon aus, dass die DB AG-Transportgesellschaften ihre Erfolgsquote auf 50 % verbessern können.

Die folgende Tabelle 83 gibt die prognostizierte zeitliche Entwicklung des SPNV-Marktes für das Basis-Szenario wieder (alle Zahlungen in EUR Mio.).

Jahr	Mio. Zug-km gesamt	Deutsche Bahn AG				Wettbewerber		Aufgaben-träger
		Geleistete Mio. Zug-km	Besteller-erlöse	Fahrgast-erlöse	Gesamt-erlöse	Geleistete Mio. Zug-km	Besteller-erlöse	Zahlungen
2004	628	553	4.557	2.505	7.062	75	494	5.051
2005	633	545	4.488	2.514	7.003	88	582	5.070
2006	633	534	4.452	2.512	6.964	99	661	5.113
2007	633	526	4.420	2.521	6.941	107	717	5.137
2008	633	512	4.342	2.500	6.843	121	818	5.160
2009	633	498	4.267	2.481	6.748	135	918	5.185
2010	633	489	4.161	2.479	6.639	144	993	5.154
2011	633	454	3.828	2.336	6.164	179	1.239	5.067
2012	633	446	3.775	2.324	6.099	187	1.314	5.090
2013	633	419	3.522	2.217	5.739	214	1.513	5.035
2014	633	409	3.436	2.191	5.627	224	1.603	5.039
2015	633	357	2.856	1.939	4.795	276	1.992	4.848
2016	633	353	2.842	1.947	4.789	280	2.041	4.884
2017	633	327	2.563	1.830	4.393	306	2.254	4.817
2018	633	317	2.454	1.794	4.249	316	2.361	4.816
2019	633	317	2.484	1.819	4.303	316	2.390	4.874
2020	633	317	2.514	1.845	4.359	316	2.418	4.932

**Tabelle 83: Prognose zeitliche Entwicklung des SPNV-Marktes im Getrennten Modell – Basis-Szenario**

Diese Erfolgsquote von 50 % sehen wir als dauerhaft an, trotz des noch bestehenden, relativ geringen Preisunterschiedes zwischen der DB AG und den Wettbewerbern. Der Preisunterschied reflektiert die Differenzierung der angebotenen Produkte. Die DB AG kann eventuell im Vergleich zu ihren Konkurrenten Zusatzleistungen anbieten, wie z.B. integrierte Angebote (z.B. Einbeziehung

des Fernverkehrs und des Stadtverkehrs), und kann eventuell auch Größenvorteile realisieren, die eine höhere Produktqualität<sup>364</sup> erlauben (z.B. geringere Ausfallwahrscheinlichkeiten bei Zügen aufgrund bestehender Reservekapazitäten).

Die Größenordnung des langfristigen Preisunterschieds zwischen den SPNV-Unternehmen stellt – neben der absoluten Kostendifferenz zwischen den Unternehmen – eine sehr wichtige Größe für die Prognose der Bestellerzahlungen dar. Unterstellt man im Extremfall, dass die DB AG bei Trennung und Integration die gleichen Bestellerentgelte aufrechterhalten kann, ergibt sich zwischen den Strukturmodellen nur noch eine geringe Differenz bei den Bestellerentgelten. Sie resultiert dann „nur“ noch aus der angenommenen Kostensenkung bei den Wettbewerbern und aus der Verlagerung von Marktanteilen zu den kostengünstigeren Wettbewerbern (ihr Marktanteil beträgt im Getrennten Modell langfristig 50 %, im Integrierten Modell dagegen langfristig 40 %).

Das Basis-Szenario, das nur einen geringen Preisunterschied beschreibt, beruht auf der Einschätzung der Aufgabenträger sowie nationalen und internationalen Erfahrungen mit der Leistungsfähigkeit von SPNV-Unternehmen. Einerseits sehen die Aufgabenträger aufgrund der problematischen finanziellen Situation des gesamten ÖPNV nur einen geringen Preisspielraum für Zusatzleistungen; die DB AG hätte in diesem Fall Mühe einen größeren Preisunterschied durchzusetzen. Andererseits haben sich die SPNV-Unternehmen bislang, wenn ein angemessener Vertrag zwischen ihnen und der öffentlichen Hand besteht, national und international als ausgesprochen leistungsstarke Unternehmen gezeigt, so dass auch von dieser Seite kein großer Spielraum für Preisunterschiede bleibt.

Dennoch verbleibt in diesem Punkt eine erhebliche Unsicherheit, insbesondere da hier ein verhältnismäßig langer Zeitraum (2005-2020) betrachtet wird. Um diese Unsicherheit adäquat zu berücksichtigen und einen Eindruck von der Sensitivität der Ergebnisse zu geben, wurde zusätzlich ein alternatives Szenario (Variante) für das Getrennte Modell betrachtet und den Ergebnissen gegenübergestellt.

### *Variante*

In der Variante wird über eine Anpassung der Annahmen ein *unterer Grenzwert* ermittelt, der den möglichen Lösungsraum für den Wettbewerbseffekt (und damit die Haushaltsentlastung der Länder) nach Meinung der Gutachter nach unten abschließt. Dieser Wert wurde ermittelt, indem der im Getrennten Modell

---

<sup>364</sup> Größenvorteile, die sich ausschließlich in Kostenvorteilen niederschlagen, spielen für den Preisunterschied keine Rolle.

durchsetzbare Preisunterschied deutlich nach oben adjustiert und damit die Distanz zum Integrierten Modell vermindert wurde.

Konkret wird dabei angenommen, dass die für den Trennungsfall angegebenen Differenzierungspotenziale stärker ins Gewicht fallen und die DB AG ihre Preise bis 2020 real nur um 12 % senken muss (Wettbewerber geben weiterhin um 3% nach). Der relative Preisunterschied zwischen DB AG und Wettbewerbern steigt damit auf 12 % („Preispremium“); im Basis-Szenario wird demgegenüber „nur“ einen relativer Preisunterschied von 4 % angenommen.<sup>365</sup> Der Unterschied zum Integrierten Modell, d.h. der relative Preisunterschied von 16 %, verringert sich bei der Variante somit erheblich.

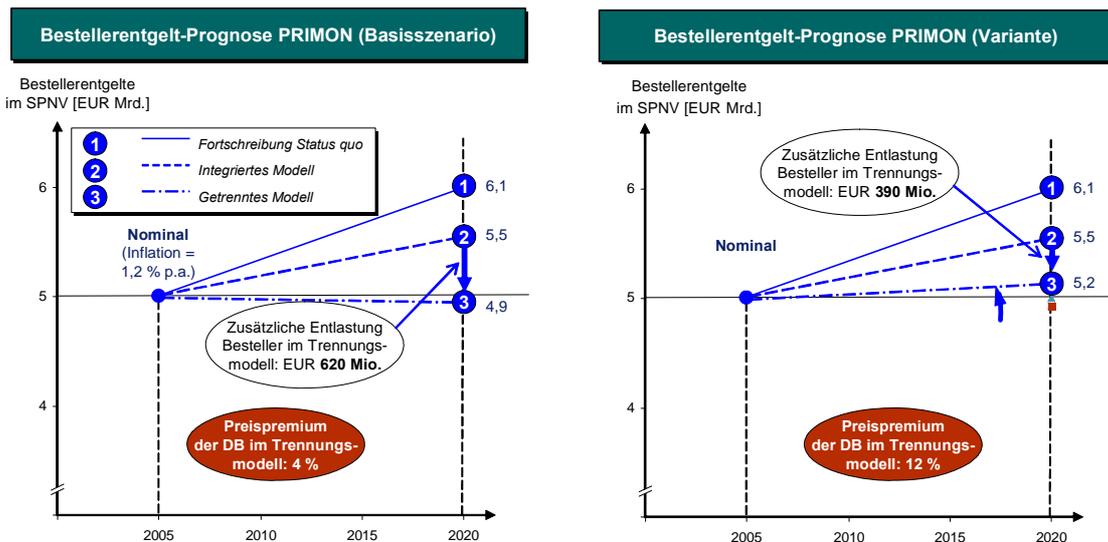
Die Folge dieser Annahme ist erwartungsgemäß eine deutlich geringere Auswirkung der Trennung auf die Haushaltsentlastung durch Wettbewerbsbelegung; diese betragen im Grenzfall „nur“ noch ca. EUR 390 Mio. nominal bzw. EUR 320 Mio. real. Die folgende Tabelle 84 zeigt den Unterschied zwischen Basis-Szenario und Variante (Wettbewerber werden in dieser Tabelle nicht separat ausgewiesen, da sich nur die Erlöse der DB AG und die Zahlungen der Besteller ändern).

---

<sup>365</sup> Der relative Preisunterschied wird hier stets auf das von der DB AG im Jahr 2020 durchgesetzte Bestellentgelt je Zug-km bezogen (Quotient aus der Differenz der Bestellerentgelte je Zug-km zwischen DB AG und Wettbewerbern und dem Bestellerentgelt je Zug-km der DB AG).

Jahr	Mio. Zug- km ge- samt	Deutsche Bahn AG					Zahlungen der Aufgabenträger	
		Geleis- tete Mio. Zug-km	Bestellererlöse		Gesamterlöse		Basis- Szenario	Variante
			Basis- Szenario	Variante	Basis- Szenario	Variante		
2004	628	553	4.557	4.557	7.062	7.062	5.051	5.051
2005	633	545	4.488	4.488	7.003	7.003	5.070	5.070
2006	633	534	4.452	4.452	6.964	6.964	5.113	5.113
2007	633	526	4.420	4.428	6.941	6.949	5.137	5.145
2008	633	512	4.342	4.354	6.843	6.855	5.160	5.172
2009	633	498	4.267	4.284	6.748	6.764	5.185	5.201
2010	633	489	4.161	4.204	6.639	6.683	5.154	5.197
2011	633	454	3.828	3.902	6.164	6.238	5.067	5.141
2012	633	446	3.775	3.858	6.099	6.181	5.090	5.172
2013	633	419	3.522	3.629	5.739	5.846	5.035	5.141
2014	633	409	3.436	3.556	5.627	5.747	5.039	5.159
2015	633	357	2.856	3.030	4.795	4.969	4.848	5.022
2016	633	353	2.842	3.024	4.789	4.971	4.884	5.066
2017	633	327	2.563	2.773	4.393	4.604	4.817	5.027
2018	633	317	2.454	2.680	4.249	4.475	4.816	5.042
2019	633	317	2.484	2.713	4.303	4.532	4.874	5.102
2020	633	317	2.514	2.745	4.359	4.590	4.932	5.163

**Tabelle 84: Vergleich der Basis-Prognose und der Variante für die zeitliche Entwicklung des SPNV-Marktes im Getrennten Modell**



**Abbildung 135: Gegenüberstellung Annahmen Basis-Szenario und Variante - Bestellerentgelte**

Abbildung 135 stellt die Annahmen der beiden betrachteten Szenarien grafisch gegenüber. Dargestellt ist die (linearisierte) Entwicklung der Besteller-Zahlungen (1) bei einer einfachen Status-quo-Fortschreibung, (2) im Integrierten Modell sowie (3) im Getrennten Modell, wobei hier zwischen Basis-Szenario (linkes Diagramm) und Variante (rechtes Diagramm) unterschieden wird.

Bei der Status-quo-Fortschreibung wurde die Schätzung der gegenwärtigen Bestellerzahlungen mit der verwendeten Inflationsrate von 1,2 % fortgeschrieben. Für das Jahr 2020 ergibt sich eine Zahlung von ca. EUR 6,1 Mrd.

**Basis-Szenario (Schaubild links):** die Summe der Bestellerentgelte (im SPNV) steigt bei nominaler Betrachtung im Integrierten Modell (unterbrochene Linie 2) bis 2020 weniger stark an als in der Fortschreibung des Status quo (Linie 1); im Getrennten Modell ist der Anstieg sogar negativ (Punktlinie 3). Die Differenz der Linien 1 und 3 in 2020 zeigt den maximalen Wettbewerbsbelebungseffekt an, die Differenz zwischen 2 und 3 den zusätzlichen Belebungseffekt im getrennten Fall gegenüber dem Integrierten Modell.

**Variante (Schaubild rechts):** die Annahmen sind hier so getroffen worden, dass der integrierte Fall (unterbrochene Linie 2) unverändert bleibt; Linie 3 (Getrenntes Modell) steigt jedoch nun mit zunehmendem Preispremium an; dadurch wird sowohl der absolute Effekt, als auch der Trennungseffekt vermindert.

### **Schienenpersonenfernverkehr (SPFV)**

Im **Integrierten Modell** profitiert die DB AG davon, dass sie die Wertschöpfungskette bei der Erstellung von SPFV-Leistungen weitgehend abdeckt und die Vorteile der Bildung von Netzangeboten nutzen kann. Darüber hinaus hat ihre Zugriffsmöglichkeit auf das Netz eine abschreckende Wirkung auf (mögliche) Wettbewerber. Diese fürchten Benachteiligungen und sind sehr zurückhaltend mit Markteintritten und Ausweitungen ihrer Verbindungen. Dabei ist auch zu beachten, dass es sich um einen insgesamt schrumpfenden Markt handelt. In diesem Szenario sehen wir stetig weitere Punkt-zu-Punkt-Verbindungen der Wettbewerber entstehen, die ihren Ausgangspunkt – wie bisher – in SPNV-Verkehren haben. Sie verbinden Mittelzentren oder binden Mittelzentren an Oberzentren an. Wir erwarten im Jahr 2020 einen Marktanteil der Wettbewerber in Höhe von einem Prozent (siehe Tabelle 85). Sie bieten ihre Leistungen deutlich günstiger an als die DB, allerdings wird der alteingesessene Anbieter sein Tarifgefüge wegen der geringen Bedeutung der Wettbewerber nicht ändern, so dass sich die Ticketpreise im Rahmen der erwarteten gesamtwirtschaftlichen Inflation in Höhe von 1,2 % p.a. bewegen. Dadurch bleiben die Erlöse der DB AG bei sinkenden Transportleistungen bis zum Jahr 2020 annähernd konstant.

Jahr	Mo- dalsplit Schiene	Verkehrsleistung SPFV insgesamt	Verkehrsleistung DB AG in Mrd. Pkm	Verkehrsleistung Wettbewerber in Mrd. Pkm	Anteil Ver- kehrsleistung Wettbewerber gesamt in %
2005	3,3	31,6	31,5	0,1	0,2
2006	3,2	31,2	31,1	0,1	0,3
2007	3,2	30,8	30,7	0,1	0,3
2008	3,1	30,4	30,3	0,1	0,4
2009	3,1	30,0	29,9	0,1	0,4
2010	3,0	29,6	29,5	0,1	0,5
2011	3,0	29,5	29,3	0,2	0,5
2012	3,0	29,4	29,2	0,2	0,6
2013	3,0	29,3	29,1	0,2	0,6
2014	3,0	29,2	29,0	0,2	0,7
2015	3,0	29,1	28,9	0,2	0,7
2016	2,9	28,9	28,7	0,2	0,8
2017	2,9	28,8	28,5	0,2	0,8
2018	2,9	28,6	28,4	0,3	0,9
2019	2,9	28,5	28,2	0,3	1,0
2020	2,9	28,3	28,0	0,3	1,0

**Tabelle 85: Wettbewerbsentwicklung im SPFV (Integriertes Modell)**

Im **Getrennten Modell** wird es zu einem verstärkten Ausbau der Verbindungen zwischen Mittelzentren und der Anbindung an Oberzentren kommen. Durch den Wegfall aller Diskriminierungspotenziale der DB AG werden die Wettbewerber in stärkerem Ausmaß zu Investitionen veranlasst. Wir nehmen an, dass die Verbindungen im REX-Netz der BAG-SPNV von Wettbewerbern für mögliche Fernverkehrsverbindungen geprüft werden.<sup>366</sup> Verbindungen aus diesem Netz im Umfang von 14,7 Mio. km p.a. werden derzeit nicht angeboten. Es handelt sich weitgehend um Strecken, auf denen die DB AG verkehrt, aber ihr Angebot gesenkt hat. Wir erwarten, dass 75 % der von der BAG-SPNV identifizierten möglichen Verbindungen tatsächlich profitabel betrieben werden können. Dabei

<sup>366</sup> Bundesarbeitsgemeinschaft SPNV (2003): Konzept zur Entwicklung eines interregionalen Expressnetzes, Berlin.

## ANHANG

wird ein Besetzungsgrad von 80 Pkm/Zugkm erreicht. Es werden vertaktete Punkt-zu-Punkt-Verbindungen von verschiedenen Betreibern angeboten. Diese werden vereinzelt evt. Tarifgemeinschaften bilden und abgestimmte Angebote anbieten, allerdings wird sich kein flächendeckendes Netz ergeben. Wir erwarten, dass diese Verbindungen aus bestehenden SPNV-Leistungen entwickelt werden. Im Jahr 2011 wird eine Verkehrsleistung von 882 Mio. Pkm erreicht. Danach fallen die Leistungen wieder – dem Trend des Gesamtmarktes entsprechend – leicht ab.

Gleichzeitig erwartet das PRIMON-Team, dass im Falle der Trennung von Netz und Transport Verbindungen zwischen folgenden Zentren aufgenommen werden:

- Berlin - Hamburg
- Berlin - Hannover
- Hannover - Frankfurt a. M.
- Hannover - Köln
- München - Frankfurt a. M.
- München - Stuttgart
- Köln - Frankfurt a. M.
- Freiburg i.B. - Frankfurt a. M.
- Stuttgart - Frankfurt a. M.

Im Durchschnitt werden 3,5 Verbindungen je Tag und Richtung angeboten. Die Züge verkehren nur an Werktagen, d.h. an ca. 250 Tagen pro Jahr. Der Besetzungsgrad beträgt 217 Pkm/Zugkm.

Jahr	Modalsplit Schiene	Verkehrsleistung SPFV insgesamt in Mrd. Pkm	Verkehrsleistung DB AG in Mrd Pkm	Verkehrsleistung Wettbewerber in Mrd. Pkm	Anteil Verkehrsleistung Wettbewerber an SPFV in %
2005	3,3	31,6	31,6	0,1	0,2
2006	3,2	31,3	31,0	0,3	0,9
2007	3,2	30,9	30,6	0,3	1,0
2008	3,2	30,7	30,0	0,7	2,4
2009	3,1	30,4	29,5	0,9	3,1
2010	3,1	30,1	28,9	1,2	3,9
2011	3,1	30,1	28,7	1,4	4,6
2012	3,1	30,0	28,6	1,5	4,9
2013	3,1	30,0	28,4	1,5	5,1
2014	3,1	29,9	28,3	1,6	5,4
2015	3,0	29,8	28,1	1,7	5,7
2016	3,0	29,6	27,9	1,7	5,8
2017	3,0	29,5	27,8	1,7	5,8
2018	3,0	29,3	27,6	1,7	5,8
2019	3,0	29,2	27,5	1,7	5,8
2020	3,0	29,0	27,3	1,7	5,8

**Tabelle 86: Wettbewerbsentwicklung im SPFV (Getrenntes Modell)**

### Schienengüterverkehr (SGV)

Ausgangspunkt für die Prognosen der Verkehrsleistungen/Marktanteile der DB AG und der Wettbewerber in den einzelnen Güterbereichen sind die Schätzungen der aktuellen Marktanteile der Wettbewerber. Da im Güterverkehr keine hinreichend disaggregierten statistischen Daten verfügbar sind, musste sich das PRIMON-Team auf Experteneinschätzungen stützen; diese sind in Tabelle 87 wiedergegeben (vergleiche auch Tabelle 34 in Abschnitt 3.4.3). Aus den Marktanteilen kann anhand der Daten über die Verkehrsleistung der Schiene die Verkehrsleistung der Wettbewerber in den einzelnen Güterbereichen errechnet werden.

Güterbereich		Aktuelle Marktanteile der Wettbewerber an der Verkehrsleistung der Schiene	Aktuelle Verkehrsleistung der Wettbewerber (Mio. tkm)
0	Land- und Forstwirtschaft	4 %	104
1	Nahrungs- und Futtermittel	4 %	56
2	Feste mineralische Brennstoffe	4 %	320
3	Erdöl und Mineralölerzeugnisse	18 %	328
4	Erze und Metallabfälle	4 %	276
5	Eisen, Stahl und andere Metalle	4 %	504
6	Steine und Erden	4 %	272
7 & 8	Chem. Erzeugnisse und Düngemittel	18 %	2340
9	Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren	18 %	5238

**Tabelle 87: Aktuelle Marktanteile und Verkehrsleistungen der Wettbewerber nach Güterbereichen**

Die bisherige Entwicklung der Schienengüterverkehrsleistung verdeutlicht, dass in den letzten Jahren die *absoluten* Zuwächse von DB AG und Wettbewerbern etwa gleich groß waren. Im *Integrierten Modell* unterstellen wir das auch für die Zukunft. Demzufolge schlagen wir die prognostizierten gesamten Zuwächse jeweils zur Hälfte der DB AG und zur Hälfte den Wettbewerbern zu. Die Zahlenwerte für die Zuwächse werden der PRIMON-Prognose für das Integrierte Modell entnommen (Tabelle 79), wobei die Jahreswerte linear ergänzt werden. Es sei angemerkt, dass die „Aufteilung von Zuwächsen“ lediglich als Ankerpunkt für die quantitative Abschätzung dient. Tatsächlich werben Wettbewerber auch Kunden von der DB AG ab, so dass der Marktführer DB AG ein größeres Volumen an Neugeschäften akquiriert als die Wettbewerber. Anders verfahren wir bei den stagnierenden, teils sogar schrumpfenden Güterbereichen 2, 4 und 6: die Änderungen in diesen Güterbereichen schlagen wir vereinfachend zu 100 % der DB AG zu. Das Ergebnis ist in Tabelle 88 zusammengefasst.

	DB AG		Wettbewerber	
	Verkehrsleistung	Marktanteil	Verkehrsleistung	Marktanteil
2005	79,162	89,3 %	9,438	10,7 %
2006	80,092	88,5 %	10,448	11,5 %
2007	81,022	87,6 %	11,458	12,4 %
2008	81,952	86,8 %	12,468	13,2 %
2009	82,882	86,0 %	13,478	14,0 %
2010	83,812	85,3 %	14,488	14,7 %
2011	84,432	84,8 %	15,168	15,2 %
2012	85,052	84,3 %	15,848	15,7 %
2013	85,672	83,8 %	16,528	16,2 %
2014	86,292	83,4 %	17,208	16,6 %
2015	86,912	82,9 %	17,888	17,1 %
2016	87,252	82,7 %	18,308	17,3 %
2017	87,592	82,4 %	18,728	17,6 %
2018	87,932	82,1 %	19,148	17,9 %
2019	88,272	81,9 %	19,568	18,1 %
2020	88,612	81,6 %	19,988	18,4 %

**Tabelle 88: Entwicklung der Verkehrsleistungen und Marktanteile von DB AG und Wettbewerbern im integriertem Modell (alle Güterbereiche)**

Bezüglich der Entwicklung der Frachtraten unterstellen wir für das Integrierte Modell, dass die DB AG in den „wettbewerbs-affinen“ Güterbereichen 5, 7&8 und 9 wettbewerbsbedingt die Preise um 5 % über den gesamten Zeitraum 2005 bis 2020 senken wird. Dies wird überlagert durch die allgemeine Inflationsrate in Höhe 1,2 % pro Jahr.

Für das *Getrennte Modell* werden die Zahlenwerte für die Zuwächse der entsprechenden PRIMON-Prognose entnommen (Tabelle 81), wobei wiederum die Jahreswerte linear ergänzt werden. Ferner unterstellen wir für das Getrennte Modell, dass die DB AG nur noch 35 % der Zuwächse erhält und die Wettbewerber 65 %. Dies gilt für die Güterbereiche 0, 1, 3 und insbesondere den wichtigen Güterbereich 9 (Industrie- und Verbrauchsgüter sowie Container). Für die ebenfalls wichtigen Güterbereiche 5 (Eisen und Metalle) und 7&8 (Chemie und Düngemittel) unterstellen wir für die DB AG einen etwas höheren Anteil, näm-

lich 40 % der Zuwächse, während 60 % an die Wettbewerber gehen. Bei Güterbereich „Eisen und Metalle“ hängt dies mit der besonders guten Ausgangsposition der DB AG insbesondere im Hinblick auf die Verfügbarkeit von spezialisiertem rollenden Material zusammen, bei Chemie mit der Tatsache, dass hier auch viele Einzelwagenverkehre stattfinden, bei denen die DB AG einen Systemvorteil ausspielen kann. Bei den stagnierenden Güterbereichen 2, 4 und 6 nehmen wir wie im Integrierten Modell vereinfachend an, dass die (geringen) Änderungen zu 100 % bei der DB AG anfallen. Das Ergebnis ist in Tabelle 89 zusammen gefasst.

	DB AG		Wettbewerber	
	Verkehrsleistung	Marktanteil	Verkehrsleistung	Marktanteil
2005	79,162	89,3 %	9,438	10,7 %
2006	80,096	87,7 %	11,204	12,3 %
2007	81,030	86,2 %	12,970	13,8 %
2008	81,964	84,8 %	14,736	15,2 %
2009	82,898	83,4 %	16,502	16,6 %
2010	83,832	82,1 %	18,268	17,9 %
2011	84,737	81,0 %	19,923	19,0 %
2012	85,642	79,9 %	21,578	20,1 %
2013	86,547	78,8 %	23,233	21,2 %
2014	87,452	77,8 %	24,888	22,2 %
2015	88,357	76,9 %	26,543	23,1 %
2016	89,057	76,2 %	27,883	23,8 %
2017	89,757	75,4 %	29,223	24,6 %
2018	90,457	74,7 %	30,563	25,3 %
2019	91,157	74,1 %	31,903	25,9 %
2020	91,857	73,4 %	33,243	26,6 %

**Tabelle 89: Entwicklung der Verkehrsleistungen und Marktanteile von DB AG und Wettbewerbern im Getrennten Modell (alle Güterbereiche)**

Mit dieser dynamischen Wettbewerbsentwicklung im Getrennten Modell geht in den „wettbewerbs-affinen“ Güterbereichen 5, 7&8 und 9 ein deutlicher Preisverfall einher, der die allgemeine Inflationsrate von 1,2 % pro Jahr überlagert. Wir unterstellen, dass die Frachtraten der DB AG in den ersten fünf Jahren nach einer Trennung und Privatisierung um insgesamt 10 % (real) fallen und in den nächsten 10 Jahren um weitere 10 %.

### **A3 Vergleich der Wettbewerbsprognose und der Mittelfristigen Finanzplanung der DB AG**

Das PRIMON-Gutachten verwendet zwei unterschiedliche Prognosequellen. Die Verkehrsmarktprognozen basieren auf den dargestellten eigenständigen **PRIMON-Prognosen** über die Entwicklung der Nachfrage und des intramodalen Wettbewerbs für den Zeitraum 2005-2020. Demgegenüber wurde die finanzwirtschaftliche Analyse der DB AG aus Gründen der Datentreue und -verfügbarkeit und der Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit früheren Untersuchungen auf der Grundlage der **Mittelfristigen Finanzplanung (MiFri) der DB AG** nach HGB für den Zeitraum 2005-2009 (Stand Dezember 2004) erstellt. Für die finanzwirtschaftliche Analyse des Zeitraums 2010-2015 wird die MiFri mit Delta-Berechnungen auf Basis der PRIMON-Prognosen fortgeführt.

An dieser Stelle soll kurz auf Unterschiede zwischen den Prognosen für den Schienenpersonenverkehr (SPV) hingewiesen werden; die Prognosen des Schienengüterverkehrs weisen den gleichen Trend auf und werden daher hier nicht weiter betrachtet.

Die Abweichung zwischen den Erlösprognosen 2005-2009 beträgt [REDACTED] per annum.<sup>367</sup> Verantwortlich für die erhebliche Differenz sind im SPFV Unterschiede bei der Prognose der Marktentwicklung und im SPNV unterschiedliche Annahmen zur Wettbewerbsentwicklung. Wie im ersten Abschnitt dieses Anhangs ausführlich dokumentiert, geht das PRIMON-Team im SPFV von deutlich geringeren Fahrgastzuwächsen als die DB AG aus. Dieser Unterschied ist für etwa 73 % der Prognoseabweichungen verantwortlich. Die restlichen 27 % der Prognoseabweichung entfallen auf den SPNV. Hier können mehrere Faktoren für die Abweichung verantwortlich sein:

- Die DB AG unterstellt für den Zeitraum 2006 bis 2009 einen exogenen Anstieg der Bestellerentgelte von etwa [REDACTED]. Das PRIMON-Team geht dagegen von einem inflationsbedingten Anstieg der spezifischen Erlöse von 1,2 % aus. Das Bestellerentgelt ist dagegen endogen bestimmt, wird also durch den Wettbewerb beeinflusst. Es steigt im betrachteten Zeitraum um 0,7 % p.a. Zu den Fahrgasterlösen liegen uns keine Prognosen vor.
- Die DB AG geht vermutlich von einem geringeren Ausschreibungsvolumen aus als das PRIMON-Team. [REDACTED]

---

<sup>367</sup> Dabei ist bereits berücksichtigt worden, dass das PRIMON-Team eine weitere Abgrenzung des SPNV verwendet als die DB AG. Die DB AG führt die S-Bahnen Hamburg und Berlin in der DB Stadtverkehr GmbH, während die übrigen S-Bahnen (z.B. Rhein-Neckar, München, „S-Bahn NRW“ usw.) zum Geschäftsfeld Regio gerechnet werden. Um Vergleichbarkeit herzustellen wurden beide S-Bahn-Systeme aus der PRIMON-Prognose herausgerechnet.

ANHANG

- Eine Prognose der Erfolgsquote der DB AG liegt uns seitens des Unternehmens nicht vor.



---

368 [Redacted]  
369 [Redacted]

**A4 Liste der Interviewpartner (Auswahl)**

Organisation	Interviewpartner	Position
AKN Eisenbahn AG	Veit Tausendpfund	Kaufmännischer Leiter
BAG-SPNV	Bernhard Wewers	Vorstandsvorsitzender
BAV (Schweiz)	Dr. Max Friedli	Direktor
Bayrisches Wirtschaftsministerium	Min. Dir. Dieter Wellner	Leiter Abteilung Verkehr
BDI	Dr. Kay Lindemann	Leiter der Abteilung Verkehrspolitik
Berliner Senat	Dr. Thilo Sarrazin	Senator für Finanzen
BMF	Barbara Wrobel-Gasteier	Oberregierungsrätin
BMF	Dr. Ulrich Teichmann	Referatsleiter
BMF	Stefan Busch	Ministerialrat
BMVBS	Achim Großmann	Parl. Staatssekretär
BMVBS	Gerald Hörster	Abt. EW 13 AG Infrastruktur
BMVBS	Michael Harting	Unterabteilungsleiter EW1
BMVBS	Ralf Nagel	Staatssekretär
BMVBS	Thomas Kohl	Abteilungsleiter EW
BMVBS	Thomas von Gäßler	Abt. EW 11 AG Recht
BMVBS	Wolfgang Küpper	Referatsleiter
BMVBS	Dr. Peter Sallandt	Referatsleiter
BMWT	Dr. Herbert Junk	Referatsleiter I C 3
Bremer Lagerhausgesellschaft (BLG)	Dr. Bernt Mester	Leitung Grundsatzfragen / Verkehrspolitik
Bundeskartellamt	Dr. Hans-Jürgen Ruppelt	Leiter der 9. Beschlussabteilung
Canadian National (CAN)	Eldon Horsman	ehemals Vice President
CER	Johannes Ludwig	Generaldirektor
Connex	Ragnar Nordström	Geschäftsführer
DB AG	Diethelm Sack	Vorstand Finanzen und Controlling
DB AG	Dr. Alexander Hedderich	Leiter Strategie
DB AG	Dr. Markus Ksoll	Verkehrspolitik
DB AG	Dr. Wolfgang Bohner	Finanzen & Treasury
DB AG	Hartmut Mehdorn	Vorstandsvorsitzender (CEO)
DB AG	Markus Pennekamp	Leiter Verkehrspolitik
DB AG	Roland Heinisch	Vorstand Systemverbund Bahn
DB AG	Stefan Garber	Vorstand Technik / Beschaffung
DIHK	Dr. Patrick Thiele	Referatsleiter Verkehrspolitik und Verkehrswirtschaft
EBA	Armin Keppel	Präsident
ERFA	Monika Heimig	Generalsekretärin
ERFCP	Klaus Meyer	Generalsekretär
EU-Kommission	Frank Jost	DG TREN
EU-Kommission	Jan Scherp	DG TREN

ANHANG

Organisation	Interviewpartner	Position
EU-Kommission	Jean-Arnold Vinois	DG TREN
EU-Kommission	Marta Mielecka	DG Wettbewerb
EU-Kommission	Rita Wezenbeek	DG Wettbewerb
EU-Kommission	Thomas Kaufmann	DG Wettbewerb
EU-Parlament	Georg Jarzembowski (CDU)	Deutscher Europaabgeordneter
Experte	Prof. Dr. Gerd Aberle	Justus-Liebig-Universität Gießen
Experte	Prof. Dr. Christian Böttger	Dekan des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen an der FHTW Berlin
Experte	Prof. Dr. Christian Kirchner	Humboldt-Universität zu Berlin
Experte	Prof. Dr. Dr. h.c. Horst Albach	Wissenschaftler
Experte	Dr. Gottfried Ilgmann	Unternehmensberater
Experte	Dr. Wilhelm Pällmann	Leiter Pällmann Kommission
Experte	Prof. Jürgen Siegmann	TU Berlin
JR-East (Japan)	Masatake Matsuda	Chairman
JR-East (Japan)	Prof. Koichi Sasaki	R&D Center
McKinsey & Company	Michael Kloss	Partner und Leiter des Berliner Büros
Network Rail (UK)	Adrian Montague	Deputy Chairman
Netzwerk Privatbahnen	Alexander Heilmann	RA, Sprecher
Netzwerk Privatbahnen	Arthur-Iren-Martini	RA, Geschäftsführer
PE Arriva	Thomas Becken	Vorstandsvorsitzender
Priegnitzer Eisenbahn	Dr. Ralf Böhme	Geschäftsführer
Rail4Chem	Hartmut Gasser	Geschäftsführer
Regulatory Board (UK)	Agnes Bonnet	Head of European Policy
Regulatory Board (UK)	Michael Beswick	Strategiedirektor
RMV	Volker Sparmann	Geschäftsführer
SBB (Schweiz)	Dr. Benedikt Weibel	Präsident
Serco	Boris von Chlebowski	Leiter Hauptstadtbüro
Stagecoach Rail (UK)	Graham Eccles	Chairman
TRANSNET	Norbert Hansen	Vorstand
VDV	Günter Elste	Präsident
VDV	Prof. Dr.-Ing. Adolf Müller-Hellmann	Hauptgeschäftsführer
VDV	Reiner Metz	Geschäftsführer
Verkehrsausschuss	Albert Schmidt (MdB Grüne)	Mitglied
Verkehrsausschuss	Dirk Fischer (MdB CDU)	Mitglied
Verkehrsausschuss	Eduard Oswald (MdB CSU)	Vorsitzender
Verkehrsausschuss	Horst Friedrich (MdB FDP)	Mitglied
Verkehrsausschuss	Uwe Karl Beckmeyer (MdB SPD)	Mitglied
Weltbank	Louis Thompson	Railways Advisor

## A5 Quellenverzeichnis

**Aberle, G. (1998):** Von der Bahnstrukturreform zum Trassenpreissystem '98, in: Internationales Verkehrswesen, 50. Jg. (1998), Heft 10, S. 471 – 475.

**Aberle, G. (2001):** Intramodaler Wettbewerb im Schienenverkehr – Scope Economies versus institutionelle Trennung von Netz und Transportbetrieb; [http://vwisb7.vkw.tudresden.de/trafficforum/vwt\\_2001/beitraege/vwt18proceedings\\_pages736-748.pdf](http://vwisb7.vkw.tudresden.de/trafficforum/vwt_2001/beitraege/vwt18proceedings_pages736-748.pdf)

**Aberle, G. (2003):** Transportwirtschaft – Einzelwirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Grundlagen, 4. Aufl., München / Wien: Oldenbourg

**Aberle, G. (2004a):** Zehn Jahre Bahnreform – Entwicklungen im Schienenpersonenverkehr, in: VDV (Hrsg.): Schienenpersonennahverkehr – vom Stiefkind zur Basis nachhaltiger Mobilität, S. 35 – 41

**Aberle, G. (2004b):** Anhörung zur Bahnreform, Ausschuss für Verkehr, Bau und Wohnungswesen des Deutschen Bundestages am 29. März 2004, in: Deutscher Bundestag, Ausschuss für Verkehr, Bau und Wohnungswesen: Stellungnahmen der Sachverständigen zur „Zwischenbilanz und Fortführung der Bahnreform“ zu der Anhörung vom 24. März 2004 in Berlin, Ausschussdrucksache, 15 WP., Nr. 15 (14) 643, S. 118 – 140, hier S. 121.

**Aberle, G. / Brenner, A. (1996):** Bahnstrukturreform in Deutschland – Ziele und Umsetzungsprobleme, Heft 230 der Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln.

**Aberle, G. / Brenner, A. / Hedderich, A. (1995):** Trassenmärkte und Netzzugang: Analyse der grundlegenden ökonomischen Bestandteile von Trassennutzungsverträgen bei Trennung von Fahrweg und Eisenbahntransportbetrieb mit Marktöffnung für Dritte, Hamburg: Deutscher Verkehrs-Verlag, Band 8 der Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation.

**Aberle, G. / Eisenkopf, A. (2002):** Schienenverkehr und Netzzugang – Regulierungsprobleme bei der Öffnung des Schienennetzes und wettbewerbspolitische Empfehlungen zur Gestaltung des Netzzugangs, Hamburg: Deutscher Verkehrs-Verlag, Band 18 der Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation.

**Aberle, G. / Eisenkopf, A. / Hennecke, R. (1999):** Ordnungs- und finanzpolitische Rahmenbedingungen für den Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Binnenschifffahrt im Güterverkehr, Studie im Auftrag des Bundesverbandes der Deutschen Binnenschifffahrt e. V.

**Aberle, G. / Hedderich, A. (1993):** Umsetzung der Bahnstrukturreform – Diskriminierungsfreier Netzzugang bei den Eisenbahnen, in: Internationales Verkehrswesen, 45. Jg. (1993), Heft 1+2, S. 15 – 26.

**Aberle, G. / Weber, U. (1987):** Verkehrswegebenutzungsabgaben für die Eisenbahn: theoretische Grundlegung und verkehrspolitische Ausgestaltung, Darmstadt: Tetzlaff Verlag (Bd. 1 der Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation)

**Aberle, Gerd / Zeike, O. (2001):** Die Bahnstrukturreform 1994. Erfolg oder Misserfolg?, ADAC-Studie zur Mobilität, München 2001.

**Baum, H. et. Al. (1998):** Liberalisierung und Harmonisierung des Schienengüterverkehrs in Europa, Düsseldorf: J. Fischer, Buchreihe des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln, Nr. 60.

**Bennemann, S. / Wölfel, B. (2004):** Qualität mit Methode, in: Der Nahverkehr, 22. Jg. (2004), Heft 1+2, S. 30 - 35.

**Berndt, A. (2001):** Diskriminierungsfall Trassenpreise?, in: Internationales Verkehrswesen, 53. Jg. (2001), Heft 5, S. 199 – 202.

**Brenck, A. (1993):** Privatisierungsmodelle für die Deutsche Bundesbahn, in: Privatisierung des Schienenverkehrs, Heft 130 der Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Münster, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 37 – 184.

**Buchholz, J. / Melzer, K.-M. (1996):** Zusammenarbeit zwischen Eisenbahnunternehmen: Wettbewerb und Kooperation, in: Internationales Verkehrswesen, 48. Jg. (1996), Heft 3, S. 18 – 21.

**Bundesamt für Güterverkehr (2003):** Marktbeobachtung – Güterverkehr, Bericht Herbst 2003.

**Bundesamt für Güterverkehr (2004):** Marktbeobachtung Güterverkehr, Sonderbericht über die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf das deutsche Güterverkehrsgewerbe

**Bundesamt für Güterverkehr (2005):** Verkehrsträgerübergreifende Marktbeobachtung des Güterverkehrs – Jahresbericht 2004 vom Mai 2005.

**Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) (2000):** Verkehr in Zahlen (ViZ) 1999/2000.

**Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) (2003):** Bundesverkehrswegeplan 2003. Grundlagen für die Zukunft der Mobilität in Deutschland; Berlin.

**Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) (2005):** Verkehr in Zahlen (ViZ) 2004/2005.

**Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung e. V. (2002):** Verkehrswissenschaftliche Zahlen (VWZ) 2002.

**Bundesverband der Deutschen Industrie und Deutscher Industrie- und Handelskammertag (2005):** Studie „Privatisierung der integrierten DB AG – Auswirkungen und Alternativen; Kurzfassung des Endberichts“, 27. Juni 2005, Berlin.

**Burmeister, C. (2001):** Der Wettbewerb der Eisenbahnen im europäischen Binnenmarkt, Baden-Baden: Nomos.

**Daubertshäuser, K. (2002):** Bahnreform: Positive Zwischenbilanz motiviert für kraftvollen Endspurt, in: Internationales Verkehrswesen, 54. Jg. (2002), Heft 6, S. 284 – 288.

**Deutsche Bahn AG (1994):** Geschäftsbericht, Frankfurt / Main.

**Deutsche Bahn AG (2002):** Wettbewerbsbericht 2002, Berlin.

**Deutsche Bahn AG (2003):** Wettbewerbsbericht 2003, Berlin.

**Deutsche Bahn AG (2004):** Wettbewerbsbericht 2004, Berlin.

**Deutsche Bahn AG (2005a):** Wettbewerbsbericht 2005, Berlin.

**Deutsche Bahn AG (2005b):** Harmonisieren der Wettbewerbsbedingungen im Verkehrsmarkt, Berlin.

**Deutsche Bahn Netz AG (2005):** Geschäftsbericht 2004.

**Deutscher Bundestag (2004):** Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage der Abgeordneten Horst Friedrich (Bayreuth), Daniel Bahr (Münster), Rainer Brüderle, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 15/1594 – übermittelt am 24. Juni 2004, Bundestagsdrucksache Nr. 15 / 3420 vom 28.06.

**Deutsches Verkehrsforum (2002):** Die deutsche Verkehrswirtschaft und die Anforderungen an die EU-Osterweiterung, Berlin.

**Duijm, B. (2002):** Wettbewerbssicherung nach Privatisierung und Deregulierung: Aufgabe allgemeiner Wettbewerbs- oder sektoraler Regulierungsbehörden?, in: Berg, H. (Hrsg.): Deregulierung und Privatisierung: Gewolltes – Erreichtes – Versäumtes, Schriften des Vereins für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Neue Folge, Band 287, Berlin: Duncker und Humblot, S. 9 – 27.

**Economides, N. (1998):** The Incentive for Non-price Discrimination by an Input Monopolist, in: International Journal of Industrial Organization, S. 271 – 284.

**Eisenkopf, A. (2002):** Effiziente Straßenbenutzungsabgaben: theoretische Grundlagen und konzeptionelle Vorschläge für ein Infrastrukturabgabensystem, Hamburg: Deutscher Verkehrs-Verlag, Band 17 der Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation.

**Eisenkopf, A. (2004):** Haben wir genug Wettbewerb im Verkehr?, Arbeitspapier, vorgetragen am 23. November 2004 beim 6. ISWA-Seminar 2004, Berlin.

**Eisenkopf, A. (2005):** Der intermodale Wettbewerbsrahmen der Verkehrspolitik – Systematische Nachteile für den Schienenverkehr?, in: Internationales Verkehrswesen, 57. Jg. (2005), Heft 3, S. 71 – 76.

**Ewers, H.-J. / Ilgmann (2000a):** Trassenpreissystem der Deutschen Bahn AG (TPS 98), Gutachten im Auftrag der DEG-Verkehrs-GmbH und der Hessischen Landesbahn GmbH (HLB).

**Ewers, H.-J. / Ilgmann (2000b):** Zwischenbilanz der Bahnreform, schriftliche Stellungnahme zu den Fragen des Ausschusses für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen des Deutschen Bundestages.

**Ewers, H.-J. / Ilgmann, G. (2001):** Trassenpreissystem TPS 01, Kurzugutachten im Auftrag der Connex und der Hessischen Landesbahn GmbH – HLB.

**Generaldirektion Verkehr der Europäischen Kommission (2002):** Auf dem Weg zu einem integrierten europäischen Eisenbahnraum – Das neue Eisenbahnpaket.

**Grandjot, H. (2002):** Verkehrspolitik. Grundlagen, Funktionen und Perspektiven für Wissenschaft und Praxis, Hamburg.

**Gutachten des Bahnbeirats (2005):** „Strategie und Organisation der Bahn“ vom 15. Juni 2005.

**Haase, D. (1998):** Das neue Trassenpreissystem der Deutschen Bahn AG, in: Internationales Verkehrswesen, 50. Jg. (1998), Heft 10, S. 460 – 465.

**Haase, D. (2000):** Trassenpreise für alle Verkehrswege als Voraussetzung für fairen Wettbewerb, in: Faire Preise für die Benutzung von Straßen und Schienen, Schriftenreihe der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft e. V., Beiträge des Kolloquiums als Manuskript gedruckt, S. 54 – 61.

**Haase, D. (2001):** Das Trassenpreissystem der DB Netz AG, in: Deine Bahn, 29. Jg. (2001), Heft 10, S. 579 – 581.

**Haase, D. / Schwalbach, M. (1999):** Trassenpreise in Deutschland und Europa, in: rail international – Schienen der Welt, 30. Jg. (1999), Heft 11, S. 579 – 581.

**Häusler, U. (1994):** Das Trassenpreissystem, in: Die Bahn, 22. Jg. (1994), Heft 11, S. 643 – 646.

**Hedderich, A. (1996):** Vertikale Desintegration im Schienenverkehr – Theoretische Basisüberlegungen und Diskussion der Bahnstrukturreform in Deutschland, Hamburg: Deutscher Verkehrs-Verlag, Band 11 der Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation.

**Henke, M. (2004):** Anhörung des Ausschusses für Verkehr, Bau und Wohnungswesen des Deutschen Bundestages am 29. März 2004 – „Bahnreform – Bilanz und Perspektiven“ – Stellungnahme des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), in: Deutscher Bundestag, Ausschuss für Verkehr, Bau und Wohnungswesen: Stellungnahmen der Sachverständigen zur „Zwischenbilanz und Fortführung der Bahnreform“ zu der Anhörung vom 24. März 2004 in Berlin, Ausschussdrucksache, 15 WP., Nr. 15 (14) 643, S. 282 – 296.

**Höhnscheid, H. (2002):** Strukturwandel der Eisenbahnen – Belebung und Expansion eines lange stagnierenden Marktes, in: Der Nahverkehr, 20. Jg. (2002), Heft 3, S. 8 - 12.

**Höhnscheid, H. (2005):** Schienenpersonennahverkehr im Jahr Zehn nach der Regionalisierung – eine Bestandaufnahme, in: Verband deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (Hrsg.): Jahresbericht 2004/2005, Köln, S. 22 – 27.

**Holzhey, A. (2004):** Schienennetz und Rendite – eine komplizierte Beziehungskiste. Konsequenzen eines integrierten Börsengangs der Deutschen Bahn AG, in: Bahn-Report, Heft 6, S. 8 – 11.

**Holzhey, M. / Tegner, H. (2004):** Wettbewerb im Schienenverkehr – Kaum gewonnen, schon zerronnen? – erster unternehmensneutraler Wettbewerbsbericht im Auftrag von MehrBahnen!

[http://www.bahn.de/extrahtml/pdf/trassenpreissystem\\_2001.pdf](http://www.bahn.de/extrahtml/pdf/trassenpreissystem_2001.pdf)

[http://www.bundeskartellamt.de/08\\_09\\_2000\\_-\\_i.html](http://www.bundeskartellamt.de/08_09_2000_-_i.html)

**IBM Consulting / Kirchner, C. (2004):** Liberalisierungsindex Bahn 2004 – Vergleich der Marktöffnung der Eisenbahnmärkte der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, der Schweiz und Norwegens, 2. Aufl.

**Ilgmann, Gottfried (2004a):** Bahnreform – Schriftliche Stellungnahme zu den Fragen des Ausschusses sowie zum 14. Hauptgutachten der Monopolkommission und der Stellungnahme der Bundesregierung, öffentliche Anhörung des Ausschusses für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen des Deutschen Bundestages am 29. März 2004 in Berlin, in Deutscher Bundestag, Ausschuss für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Stellungnahmen der Sachverständigen zur „Zwischenbilanz und Fortführung der Bahnreform“ zu der Anhörung am 24. März 2004 in Berlin, Ausschussdrucksache 15. WP, Nr. 15(14)642, S. 102 – 117.

**Ilgmann, Gottfried (2004b):** Bahnreform: Ein durchschlagender haushaltspolitischer Erfolg?, in Bahn-Report, Heft Nr. 2 (2004), Supplement S. 1 – 6.

**International Union of Railways (UIC) (2004):** External Costs of Transport – Country Results, Zurich.

**Knieps, G. (1998):** Das neue Trassenpreissystem: volkswirtschaftliche Vorteile eines zweistufigen Systems, in: Internationales Verkehrswesen, 50. Jg. (1998), Heft 10, S. 466 – 470.

**Knieps, G. (2003):** Der disaggregierte Regulierungsansatz der Netzökonomie, in: Knieps, G. / Brunekreeft, G. (Hrsg.): Zwischen Regulierung und Wettbewerb – Netzsektoren in Deutschland, 2. Aufl., Hamburg: Physica, S. 9 – 24.

**Laaser, C. F. (1994):** Die Bahnstrukturreform – Richtige Weichenstellung oder Fahrt aufs Abstellgleis?, Band 239 der Kieler Diskussionsbeiträge, Kiel: Institut für Weltwirtschaft.

**Lachnit, L. (2004):** Bilanzanalyse, Wiesbaden.

**Leister, H. (2004):** Öffentliche Anhörung des Ausschusses für Verkehr, Bau und Wohnungswesen des Deutschen Bundestages am 29. März 2004 – „Bahnreform – Bilanz und Perspektiven“ – Stellungnahme des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), in: Deutscher Bundestag, Ausschuss für Verkehr, Bau und Wohnungswesen: Stellungnahmen der Sachverständigen zur „Zwischenbilanz und Fortführung der Bahnreform“ zu der Anhörung vom 24. März 2004 in Berlin, Ausschussdrucksache, 15 WP., Nr. 15 (14) 643, S. 169 – 213.

**Link, H. / Rieke, H. / Schmied, M. (2000):** Wegekosten und Wegekostendeckung des Straßen- und Schienenverkehrs in Deutschland im Jahr 1997, Gutachten des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung im Auftrag des Bundesverbandes Güterkraftverkehr, Logistik und Entsorgung e. V. und des Allgemeinen Deutschen Automobil-Clubs (ADAC) e. V., Berlin.

**Mandy, D. / Sappington, D. (2003):** Incentives for Sabotage in Vertically-Related Industries.

**Meffert, H. / Nießing, J. / Ballensiefen, B. (2005):** Der Markteintritt der Low-Cost-Airlines in Deutschland – Bedrohungspotenzial und Handlungsempfehlungen für die Deutsche Bahn AG, in: Glasers Annalen, 129. Jg. (2005), S. 68 – 74.

**Monopolkommission (2002):** Netzwettbewerb durch Regulierung, Vierzehntes Hauptgutachten der Monopolkommission gemäß §44 Abs. 1 Satz 1 GWB, - 2000/2001 - , Kurzfassung, Bonn 2002.

**Monopolkommission (2004):** Wettbewerbspolitik im Schatten „Nationaler Champions“, Fünfzehntes Hauptgutachten der Monopolkommission gemäß §44 Abs. 1 Satz 1 GWB, - 2002/2003 - , Bonn 2004.

**Müller, C. (2003):** Nicht jede kann alles – Rolle der Privatbahnen in Deutschland, in: Internationales Verkehrswesen, 55. Jg. (2003), Heft 11, S. 569 – 570.

**NERA Economic Consulting (2005):** Public Budget Contributions to the Railways, London 2005.

**o. V. (2000):** Pressemeldung des Bundeskartellamtes vom 08. September 2000: Trassenpreise der DB AG werden wettbewerbsgerecht umgestaltet.

**o. V. (2001a):** Neues Trassenpreissystem der DB Netz AG, in: Internationales Verkehrswesen, 53. Jg. (2001), Heft 5, S. 186.

**o. V. (2001b):** Das Trassenpreis-System 2001.

**o. V. (2002):** Erneut mehr Fahrgastzahlen im ÖPNV, in: Internationales Verkehrswesen, 54. Jg. (2002), Heft 6, S. 290.

**Pällmann, W. (2004):** Zehn Jahre Bahnreform: Bilanz und Ausblick; in: Internationales Verkehrswesen, 56. Jg. (2004), Heft 4, S. 127 – 133.

**ProgTrans (2005):** Verkehrsprognose Winter 2004/2005 – Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW), Basel.

**Rahmeyer, F. (1999):** Preisbildung im natürlichen Monopol, Das Beispiel der Eisenbahnen, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, 28. Jg. (1999), Heft 2, S. 69 – 75.

**Regierungskommission Bundesbahn (1991):** Bericht der Regierungskommission Bundesbahn, Bonn: Selbstverlag.

## ANHANG

**Schinke, B. / Hempe, T. / Kolodzinski, B. (2002):** Regionalbahnen im Wettbewerb – Infrastruktur, Fahrzeugpark und Eigentumsverhältnisse Nichtsbundeseigener Bahnen in Deutschland – eine Übersicht, in: Der Nahverkehr, 20.Jg., Heft 5/2002, S. 21 – 26.

**Schnell, M. (2000):** Analyse des Wettbewerbs um SPNV-Leistungen in Deutschland, in: Der Nahverkehr, Heft 9 (2000), S. 8 – 12.

**Schnöbel, C. R. (2005):** Vertikale Desintegration des britischen Eisenbahnsektors – Erfolg oder Misserfolg?, in: Internationales Verkehrswesen, 57. Jg. (2005), Heft 4, S. 136 – 142.

**Stabenau, H. / Hoffmann, K. (2003):** Arbeitskreis: Kooperative Schienengüterverkehrskonzepte, Bremen.

**Tegner, H. (2004):** Marktzugang im Schienenpersonennahverkehr – Eine politökonomische Analyse, in: Wirtschaftsdienst, Heft 12/2002, S. 773 – 778.

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (2002):** VDV Statistik 2002, Köln.

**Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) (2003):** VDV Jahresbericht 2002/2003, Köln.

**Wissenschaftlicher Beirat beim BMV (1997):** Bahnstrukturreform in Deutschland – Empfehlungen zur weiteren Entwicklung – Stellungnahme vom November 1997, in: Internationales Verkehrswesen, 49. Jg. (1997), Heft 12, S. 626 – 633.

**Wissenschaftlicher Beirat beim BMVBW (2002):** Trennung von Netz und Transport im Eisenbahnwesen – Technische und organisatorische Aufgaben – Stellungnahme vom April 2002, in: Internationales Verkehrswesen, 54. Jg. (2002), Heft 6, S. 260 – 266.

### Datenquellen:

**Deutsche Bahn AG (2005):** Datenbank „Ordnungsmodelle - Marktergebnis“.

**ProgTrans (2005):** Datenbank Verkehrsstatistik Güter- und Personenverkehr.

## A6 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Meinungsspektrum aus den Interviews .....	10
Abbildung 2: Bewertungsdimensionen .....	13
Abbildung 3: Verfahrensschritte der Bahnreform.....	52
Abbildung 4: Ausgaben des Bundes für das Eisenbahnwesen einschließlich aller Regionalisierungsmittel 1994 – 2004 (in EUR Mrd.) .....	71
Abbildung 5: Kumulierte Ausgaben des Bundes für das Eisenbahnwesen einschließlich Regionalisierungsmittel 1994 – 2004 nach Verwendungsarten (in EUR Mrd.) .....	72
Abbildung 6: Leistungen des Bundes an die DB AG 1996 – 2004 (in EUR Mrd.).....	73
Abbildung 7: Regionalisierungsmittel insgesamt und für den SPNV der DB AG 1996 – 2004 (in EUR Mrd.).....	74
Abbildung 8: Investitionsmittel des Bundes für die DB AG 1994 – 2003 (in EUR Mrd.).....	75
Abbildung 9: Kumulierte Zuwendungen für die Eisenbahnen in ausgewählten europäischen Staaten 1995 – 2003 (in EUR Mrd., jeweilige Preise) .....	76
Abbildung 10: Durchschnittliche jährliche staatliche Zuwendungen in EUR Cent je Einheitskilometer (Ptkm) der Eisenbahnen 1995 – 2003 .....	77
Abbildung 11: Staatliche Zuwendungen für den Eisenbahnsektor 2003 in EUR Mrd. (links) und indexierte Entwicklung 1995 bis 2003 (1995 = 100; rechts).....	77
Abbildung 12: Zeitliche Entwicklung der DB AG-Erfolgsquote bei Ausschreibungen .....	81
Abbildung 13: Leistungsentwicklung der bodengebundenen Güterverkehrsträger 1993 bis 2004 (in Mrd. Tkm; ohne Rohrfernleitungen).....	90
Abbildung 14: Entwicklung der Modalsplit-Anteile im bodengebundenen Güterverkehr i. v. H. 1993 bis 2004 (Basis: Tkm) .....	91
Abbildung 15: Entwicklung der Verkehrsleistungsvolumina des Schienenpersonenverkehrs 1993 bis 2004 (Basis: Pkm).....	92
Abbildung 16: Relatives Wachstum der Verkehrsleistungen des Motorisierten Individualverkehrs (MIV), des Schienenpersonenverkehrs und des Luftverkehrs 1993 bis 2004 in Prozent (Basis Pkm).....	93
Abbildung 17: Entwicklung der Modalsplit-Anteile im Personenverkehr i. v. H. 1993 bis 2004 (Basis: Pkm).....	94
Abbildung 18: Schienenpersonenverkehrsleistung 2003 in Europa (in Mrd. Pkm) und prozentuales Wachstum zwischen 1994 und 2003 .....	96
Abbildung 19: Modalsplit-Anteil Schienenpersonenverkehr 1994 und 2002 in ausgewählten europäischen Ländern (Angaben in %) .....	97
Abbildung 20: Schienengüterverkehrsleistung 2003 in Europa (in Mrd. Tkm) und prozentuales Wachstum zwischen 1994 und 2003 .....	98
Abbildung 21: Modalsplit-Anteil Schienengüterverkehr 1994 und 2002 in ausgewählten europäischen Ländern (Angaben in %) .....	98
Abbildung 22: Umsatz Deutsche Bahn AG-Konzern in EUR Mrd. (2002 und 2003 bereinigt um Stinnes-Erwerb) .....	99
Abbildung 23: EBITDA vor Altlastenerstattung und EBITDA Deutsche Bahn-Konzern (in EUR Mio.) .....	100

## ANHANG

Abbildung 24: Mitarbeiterproduktivität DB AG (1000 Ptkm / Mitarbeiter; links) und jährliche Produktivitätssteigerung in Prozent (rechts).....	101
Abbildung 25: EBIT und Jahresüberschuss Deutsche Bahn-Konzern (in EUR Mio.) .....	102
Abbildung 26: Abschreibungen und Zinsergebnis Deutsche Bahn-Konzern (in EUR Mio.).....	103
Abbildung 27: Capital Employed in EUR Mrd. (links) und ROCE Deutsche Bahn-Konzern in Prozent (rechts) .....	103
Abbildung 28: Verschuldung Deutsche Bahn-Konzern in EUR Mrd. zum 31.12. eines jeden Jahres .....	104
Abbildung 29: Überblick Kritische Themen.....	108
Abbildung 30: SPV und SGV heute .....	170
Abbildung 31: Trendprognose Güterverkehr .....	171
Abbildung 32: Trendprognose Personenverkehr.....	171
Abbildung 33: Wirtschaftliche Bedeutung einzelner Geschäftsbereiche .....	172
Abbildung 34: Verkehrsleistung im SPNV .....	174
Abbildung 35: Marktanteile der DB AG und der Wettbewerber im SPNV .....	175
Abbildung 36: Prognostizierter Ausschreibungsfahrplan.....	179
Abbildung 37: Trendprognose Güterverkehrsleistung insgesamt nach Güterbereichen.....	188
Abbildung 38: Trendprognose Güterverkehrsleistung der Eisenbahn nach Güterbereichen.....	188
Abbildung 39: Trennungskosten und Synergieverluste .....	209
Abbildung 40: Überblick Synergieverluste- und Trennungskosten.....	210
Abbildung 41: Überblick Synergieverluste- und Trennungskosten in den beiden Szenarien.....	211
Abbildung 42: Prozentueller Ansatz der Trennungskosten pro Modell.....	212
Abbildung 43: Synergieverluste und Trennungskosten pro Modell .....	213
Abbildung 44: EBITDAR –Marge Transport.....	222
Abbildung 45: EBITDAR – Marge Infrastruktur.....	223
Abbildung 46: EBITDA – Marge Transport .....	223
Abbildung 47: EBITDA – Marge Infrastruktur .....	224
Abbildung 48: EBIT – Marge Transport .....	224
Abbildung 49: EBITDA – Marge Infrastruktur .....	225
Abbildung 50: EBITDAR-Wachstum Transport.....	227
Abbildung 51: EBITDAR-Wachstum Infrastruktur.....	228
Abbildung 52: EBITDA-Wachstum Transport .....	228
Abbildung 53: EBITDA-Wachstum Infrastruktur .....	229
Abbildung 54: Dividendenrenditen im Dreijahresdurchschnitt Transport.....	230
Abbildung 55: Dividendenrenditen im Dreijahresdurchschnitt Infrastruktur.....	230
Abbildung 56: Beispiel Leveltableau für qualitatives Kriterium .....	248
Abbildung 57: Beispiel Leveltableau für quantitatives Kriterium.....	248
Abbildung 58: Kriterien Schienenverkehrsmärkte / Kundeninteressen .....	249
Abbildung 59: Kapitalmarktfähigkeitskriterien.....	253
Abbildung 60: Kriterien Haushaltsauswirkungen .....	254

## ANHANG

Abbildung 61: Kriterien institutioneller Rahmenbedingung.....	255
Abbildung 62: Übersicht der Strukturmodelle .....	257
Abbildung 63 : Struktur-Schema des Integrierten Modells .....	262
Abbildung 64: Gesellschaftsrechtliche Separierung der Eigentümerposition.....	266
Abbildung 65: EBITDA – Entwicklung Integriertes Modell.....	283
Abbildung 66: EBIT – Entwicklung Integriertes Modell.....	283
Abbildung 67: BE II – Entwicklung Integriertes Modell.....	285
Abbildung 68: EBITDA – Wachstum Integriertes Modell.....	287
Abbildung 69: Cashflow vor Finanzierung Integriertes Modell .....	288
Abbildung 70: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor Dividendenzahlungen - Integriertes Modell .....	289
Abbildung 71: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen - Integriertes Modell.....	292
Abbildung 72: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen – Integriertes Modell.....	293
Abbildung 73: ROCE – Entwicklung Integriertes Modell.....	294
Abbildung 74 : Struktur-Schema des Eigentums-Modells .....	300
Abbildung 75: Trennungseffekte Eigentumsmodell (ohne Verkehrsmarkteffekte) .....	316
Abbildung 76: EBITDAR – Entwicklung Eigentumsmodell .....	317
Abbildung 77: EBITDA – Entwicklung Eigentumsmodell.....	318
Abbildung 78: EBIT – Entwicklung Eigentumsmodell.....	318
Abbildung 79: BE II – Entwicklung Eigentumsmodell.....	319
Abbildung 80: EBITDA – Wachstum Eigentumsmodell.....	321
Abbildung 81: EBITDAR – Wachstum Eigentumsmodell .....	322
Abbildung 82: Cashflow vor Finanzierung Eigentumsmodell .....	324
Abbildung 83: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor Dividendenzahlungen - Eigentumsmodell .....	325
Abbildung 84: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen Eigentumsmodell.....	328
Abbildung 85: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen Eigentumsmodell.....	329
Abbildung 86: ROCE – Entwicklung Eigentumsmodell.....	330
Abbildung 87: Struktur-Schema der Variante des Eigentumsmodells.....	338
Abbildung 88: Trennungseffekte Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante (ohne Verkehrsmarkteffekte).....	350
Abbildung 89: EBITDA – Entwicklung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante.....	352
Abbildung 90: EBIT – Entwicklung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante.....	352
Abbildung 91: BE II – Entwicklung Eigentumsmodell –Gestaltungsvariante.....	353
Abbildung 92: EBITDA – Wachstum Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante.....	354
Abbildung 93: Cashflow vor Finanzierung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	356
Abbildung 94: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor Dividendenzahlungen – Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	357
Abbildung 95: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante.....	360

## ANHANG

Abbildung 96: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante.....	361
Abbildung 97: ROCE – Entwicklung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	362
Abbildung 98 : Struktur-Schema des Finanzholding-Modells.....	369
Abbildung 99: Trennungseffekte Finanzholding-Modell (ohne Verkehrsmarkteffekte).....	380
Abbildung 100: EBITDA – Entwicklung Finanzholding-Modell.....	381
Abbildung 101: EBIT – Entwicklung Finanzholding-Modell.....	382
Abbildung 102: BE II – Entwicklung Finanzholding-Modell.....	383
Abbildung 103: EBITDA – Wachstum Finanzholding-Modell.....	384
Abbildung 104: Cashflow vor Finanzierung Finanzholding-Modell .....	387
Abbildung 105: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor .....	388
Dividendenzahlungen Finanzholding-Modell.....	
Abbildung 106: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen Finanzholding-Modell.....	390
Abbildung 107: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen Finanzholding-Modell.....	391
Abbildung 108: ROCE – Entwicklung Finanzholding-Modell .....	392
Abbildung 109 : Struktur-Schema des Getrennten Modells.....	399
Abbildung 110: Trennungseffekte Getrenntes Modell (ohne Verkehrsmarkteffekte).....	413
Abbildung 111: EBITDA – Entwicklung Getrenntes Modell .....	415
Abbildung 112: EBIT – Entwicklung Getrenntes Modell .....	415
Abbildung 113: BE II – Entwicklung Getrenntes Modell.....	416
Abbildung 114: EBITDA – Entwicklung Getrenntes Modell .....	417
Abbildung 115: Cashflow vor Finanzierung Getrenntes Modell .....	419
Abbildung 116: Cashflow verfügbar für Dividendenzahlung und Jahresüberschuss vor .....	420
Dividendenzahlungen Getrenntes Modell.....	
Abbildung 117: Entwicklung zentraler Kapitalstrukturkennzahlen Getrenntes Modell.....	423
Abbildung 118: Entwicklung zentraler Ratingkennzahlen Getrenntes Modell .....	424
Abbildung 119: ROCE – Entwicklung Getrenntes Modell .....	425
Abbildung 120: Vergleichende Bewertung der Modelle – Markt/Kundeninteressen.....	439
Abbildung 121: Vergleichbare Bewertung - Kapitalmarktfähigkeit .....	443
Abbildung 122: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (in EUR Mrd.) aus .....	446
Kapitalmarktsicht.....	
Abbildung 123: Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (in EUR Mrd.) – aus .....	448
kameralistischer Sicht.....	
Abbildung 124: Vergleichende Bewertung der Modelle – Haushaltswirkungen .....	448
Abbildung 125: Vergleichende Bewertung der Modelle – Institutionelle Rahmenbedingungen .....	454
Abbildung 126: Brutto- und Nettoinvestitionen Deutsche Bahn-Konzern in Mrd. EUR.....	469
Abbildung 127: ROCE und ROTCE Entwicklung.....	470
Abbildung 128: Vertragsbeziehungen im Eigentumsmodell .....	479
Abbildung 129: Vertragsbeziehungen in der Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante.....	480
Abbildung 130: Bewertungsprämissen – integrierter DB-Konzern.....	484

## ANHANG

Abbildung 131: Bewertungsprämissen – Transportgesellschaft .....	485
Abbildung 132: Bewertungsprämissen – Infrastrukturgesellschaft .....	486
Abbildung 133: EBITDA-Multiplikatoren Transport .....	490
Abbildung 134: EBITDA-Multiplikatoren Infrastruktur.....	491
Abbildung 135: Gegenüberstellung Annahmen Basis-Szenario und Variante - Bestellerentgelte .....	530

**A7 Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Verkehrsmarktszenario Integriertes Modell .....	19
Tabelle 2:	Finanzielle Entwicklung Integriertes Modell.....	20
Tabelle 3:	Haushaltseffekte(Kapitalmarktsicht) Integriertes Modell .....	21
Tabelle 4:	Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) - Integriertes Modell.....	22
Tabelle 5:	Verkehrsmarktszenario Eigentumsmodell .....	23
Tabelle 6:	Finanzielle Entwicklung Eigentumsmodell.....	24
Tabelle 7:	Haushaltseffekte (kapitalmarktorientierte Sichtweise) Eigentumsmodell .....	25
Tabelle 8:	Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Eigentumsmodell.....	25
Tabelle 9:	Verkehrsmarktszenario Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	27
Tabelle 10:	Finanzielle Entwicklung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	28
Tabelle 11:	Haushaltseffekte (Kapitalmarktsicht) Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	29
Tabelle 12:	Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	29
Tabelle 13:	Verkehrsmarktszenario Finanzholding-Modell .....	31
Tabelle 14:	Finanzielle Entwicklung Finanzholding-Modell .....	31
Tabelle 15:	Haushaltseffekte (aus Kapitalmarktsicht) Finanzholding-Modell.....	32
Tabelle 16:	Haushaltseffekte (kameralistische Sichtweise) Finanzholding-Modell .....	33
Tabelle 17:	Verkehrsmarktszenario Getrenntes Modell .....	34
Tabelle 18:	Finanzwirtschaftliche Entwicklung Getrenntes Modell.....	35
Tabelle 19:	Haushaltseffekte (aus Kapitalmarktsicht) Getrenntes Modell.....	36
Tabelle 20:	Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Getrenntes Modell .....	37
Tabelle 21:	Vergleich der langfristigen Verkehrsmarktszenarien .....	38
Tabelle 22:	Vergleich der Modelle (Kapitalmarktsicht) – Haushaltswirkungen .....	39
Tabelle 23:	Vergleich der Modelle (kameralistische Sichtweise) – Haushaltswirkungen.....	40
Tabelle 24:	Vergleich der Modelle – Institutionelle Rahmenbedingungen .....	41
Tabelle 25:	Gesamtvergleich der Modelle - Bewertungsmatrix.....	42
Tabelle 26:	Konsolidierte Bilanz von DB AG und DR zum 31. Dezember 1993 .....	50
Tabelle 27:	Konsolidierte GuV-Rechnung von DB AG und DR für 1993 (in EUR Mio.).....	51
Tabelle 28:	Eröffnungsbilanz der DB AG vom 01. Januar 1994.....	56
Tabelle 29:	Eisenbahnpakete der EU .....	117
Tabelle 30:	Übersicht zur Finanzierung der Infrastruktur .....	137
Tabelle 31:	Marktanteile Schienengüterverkehr .....	187
Tabelle 32:	Intermodale Anteile und Verlagerungspotenziale.....	189
Tabelle 33:	Marktanteile Wettbewerber .....	191
Tabelle 34:	Überblick über die Auswirkungen auf investive Cashflows .....	214
Tabelle 35:	Ausgewählte Restrukturierungsprogramme von DAX 100-Unternehmen.....	226

## ANHANG

Tabelle 36:	Auswahl börsennotierter Eisenbahnunternehmen.....	251
Tabelle 37:	SPNV-Prognose für das Integrierte Modell .....	275
Tabelle 38:	SPFV-Prognose für das Integrierte Modell.....	276
Tabelle 39:	SGV-Prognose für das Integrierte Modell.....	278
Tabelle 40:	Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung - Integriertes Modell .....	290
Tabelle 41:	Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Integriertes Modell .....	296
Tabelle 42:	Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) – Integriertes Modell.....	297
Tabelle 43:	SPNV-Prognose für das Eigentumsmodell (Grundversion).....	310
Tabelle 44:	SPFV-Prognose für das Eigentumsmodell (Grundversion).....	310
Tabelle 45:	SGV-Prognose für das Eigentumsmodell (Grundversion).....	310
Tabelle 46:	Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung – Eigentumsmodell (in EUR Mio.) .....	326
Tabelle 47:	Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Eigentumsmodell .....	333
Tabelle 48:	Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Eigentumsmodell.....	334
Tabelle 49:	SPNV-Prognose für die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	344
Tabelle 50:	SPFV-Prognose für die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante.....	345
Tabelle 51:	SGV-Prognose für die Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	345
Tabelle 52:	Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante.....	358
Tabelle 53:	Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante .....	364
Tabelle 54:	Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Eigentumsmodell – Gestaltungsvariante....	365
Tabelle 55:	SPNV-Prognose für das Finanzholding-Modell .....	375
Tabelle 56:	SPFV-Prognose für das Finanzholding-Modell .....	376
Tabelle 57:	SGV-Prognose für das Finanzholding-Modell .....	376
Tabelle 58:	Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung Finanzholding-Modell.....	388
Tabelle 59:	Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Finanzholding-Modell.....	394
Tabelle 60:	Haushaltseffekte (Kameralistische Sichtweise) Finanzholding-Modell .....	396
Tabelle 61:	SPNV-Prognose für das Getrennte Modell.....	404
Tabelle 62:	SPFV-Prognose für das Getrennte Modell .....	407
Tabelle 63:	SGV-Prognose für das Getrennte Modell.....	408
Tabelle 64:	Finanzierungslücke bei Dividendenausschüttung Getrenntes Modell.....	421
Tabelle 65:	Haushalts- und Vermögenseffekte des Bundes (Kapitalmarktsicht) – Getrenntes Modell .....	430
Tabelle 66:	Haushaltseffekte (kameralistische Sicht) Getrenntes Modell .....	431
Tabelle 67:	Markt- und Wettbewerbsentwicklung im SPNV .....	437
Tabelle 68:	Markt- und Wettbewerbsentwicklung im SPFV .....	438
Tabelle 69:	Markt- und Wettbewerbsentwicklung im SGV .....	438

## ANHANG

Tabelle 70:	Vergleich der Modelle – Haushaltswirkungen .....	444
Tabelle 71:	Vergleich der Modelle (kameralistische Sichtweise) – Haushaltswirkungen.....	447
Tabelle 72:	Gesamtvergleich der Modelle - Bewertungsmatrix.....	455
Tabelle 73:	Parameter der Kapitalkostenentwicklung .....	483
Tabelle 74:	Übersicht der in aktuellen Berichten von Aktienanalysten verwendeten WACCs .....	487
Tabelle 75:	PRIMON-Trendprognose des Personenverkehrs.....	515
Tabelle 76:	PRIMON-Prognose Integriertes Modell: Güterverkehr nach Segmenten und intermodal .....	517
Tabelle 77:	PRIMON-Prognose Integriertes Modell: SGV nach Güterbereichen.....	517
Tabelle 78:	PRIMON-Prognose getrenntes Modell: Güterverkehr nach Segmenten und intermodal .....	518
Tabelle 79:	PRIMON-Prognose getrenntes Modell: SGV nach Güterbereichen.....	518
Tabelle 80:	Prognose zeitliche Entwicklung des SPNV-Marktes im Integrierten Modell.....	524
Tabelle 81:	Prognose zeitliche Entwicklung des SPNV-Marktes im Getrennten Modell – Basis-Szenario.....	526
Tabelle 82:	Vergleich der Basis-Prognose und der Variante für die zeitliche Entwicklung des SPNV-Marktes im Getrennten Modell.....	529
Tabelle 83:	Wettbewerbsentwicklung im SPFV (Integriertes Modell).....	532
Tabelle 84:	Wettbewerbsentwicklung im SPFV (Getrenntes Modell).....	534
Tabelle 85:	Aktuelle Marktanteile und Verkehrsleistungen der Wettbewerber nach Güterbereichen .....	535
Tabelle 86:	Entwicklung der Verkehrsleistungen und Marktanteile von DB AG und Wettbewerbern im integriertem Modell (alle Güterbereiche).....	536
Tabelle 87:	Entwicklung der Verkehrsleistungen und Marktanteile von DB AG und Wettbewerbern im Getrennten Modell (alle Güterbereiche).....	537

**A8 Glossar**

3. ÄndG	Drittes Gesetz zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften vom 27. April 2005 (BGBl I S. 1138).
ABS	Ausbaustrecke
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Dritten Gesetzes zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften vom 27. April 2005 (BGBl. I S. 1138);
Altmark-Trans Urteil	EuGH, Urteil vom 24. Juli 2003, Rs. C-280/00, EuZW 2003, S. 496 (Altmark Trans GmbH und Regierungspräsidium Magdeburg / Nahverkehrsgesellschaft Altmark GmbH);
AV	„Aggregate Value“ (Unternehmenswert)
BE	Bewirtschaftungseinheit
Beta	Maß für das mit einer Kapitalanlage übernommene systematische Risiko, das das Ausmaß der Sensitivität der Rendite eines Einzelportfolios im Vergleich zu einem Index verdeutlicht
BE II	Betriebsergebnis II
BEV	Bundeseisenbahnvermögen
BEVVG	Gesetz über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes (Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz – BEVVG) vom 27. Dezember 1993 (BGBl I S. 2394), zuletzt geändert durch Art. 3 Nr. 49 des Zweiten Gesetzes zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts vom 07. Juli 2005 (BGBl. I S. 1138)
BHH	Bundeshaushalt
BHO	Bundeshaushaltsordnung
BKZ	Baukostenzuschüsse
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BörsZulV	Börsenzulassungsverordnung
Bps	Basis points (1 Bps = 0,01%)
BSchWAusbG	Bundesschienenwegeausbaugesetz
Bundesnetzagentur	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (bis zum 13. Juli 2005 Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post)
BVWP	Bundesverkehrswegeplan
BWT	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
CAGR	Compound Annual Growth Rate; jährliche durchschnittliche Wachstumsrate
Capital Employed	Betrieblich eingesetztes Vermögen
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CP	Commercial Paper
CREM	Corporate Real Estate Management
DAX	Deutscher Aktienindex
DBGrG	Deutsche Bahn Gründungsgesetz
DCF	Discounted Cashflow
DDM	Dividend Discount Model
DERG	Deutsche Eisenbahn-Reklame
EAV	Ergebnisabführungsvertrag
EBA	Eisenbahnbundesamt
EBIT	Earnings before interest and taxes

ANHANG

EBITDA	Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization
EBITDAR	Earning before interest, taxes, depreciarion and amortization and rent
EBT	Earnings before taxes
EI	Eisenbahninfrastruktur
EIU	Eisenbahninfrastrukturunternehmen
EIBV	Verordnung über den diskriminierungsfreien Zugang zur Eisenbahninfrastruktur und über die Grundsätze zur Erhebung von Entgelt für die Benutzung der Eisenbahninfrastruktur (Eisenbahninfrastruktur - Benutzungsverordnung - EIBV) vom 17. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3153), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung zur Änderung eisenbahnrechtlicher Vorschriften vom 03. Juni 2005 (BGBl. I S. 1566);
Eisenbahnpaket I	Erstes Maßnahmenpaket zur Revitalisierung der Eisenbahnen in der Gemeinschaft, bestehend aus folgenden Rechtsakten: RL 2001/12/EG, RL 2001/13/EG, RL 2001/14/EG sowie RL 2001/16/EG;
Eisenbahnpaket II	Zweites Maßnahmenpaket zur Revitalisierung der Eisenbahnen in der Gemeinschaft, bestehend aus folgenden Rechtsakten: RL 2004/49/EG, RL 2004/50/EG, RL 2004/51/EG sowie VO (EG) Nr. 881/2004;
Eisenbahnpaket III	Drittes Maßnahmenpaket zur Revitalisierung der Eisenbahnen in der Gemeinschaft, bestehend aus folgenden Vorschlägen: KOM (2004) 139, KOM (2004) 140, KOM (2004) 142, KOM (2004) 143 sowie KOM (2004) 144;
ENeuOG	Gesetz zur Neuordnung des Eisenbahnwesens
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG), umfasst durch Art. 1 des Zweiten Gesetzes zur Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts vom 07. Juli 2005 (BGBl. I 1970)
ESTW	Elektronische Stellwerke
ETCS	European Train Control System
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EVA	Economic Value Added
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
EXPRESS	Exzellenz im produktiven Ressourceneinsatz (Fokus-Projekt)
FCF	Free Cashflow
FFO	Funds from operations
GG	Grundgesetz
GSM-R	Global System for Mobile Communication-Rail
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
GVFG	Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) in der Neufassung vom 15. Juli 2005 (BGBl. I. S. 2114)
HGB	Handelsgesetzbuch
HTE	Highspeed-Train-Europe
IAS	International Accounting Standards
IASB	International Accounting Standards Board
IFRS	International Financial Reporting Standard
IPE	Immobilienportfolioeinheit
IPO	Initial Public Offering
JNR	Japan National Railway
KISS	Kosten interner Serviceleistungen senken (Fokus-Projekt)
KOM (2004) 139	Mitteilung der Kommission "Fortsetzung der Integration des europäischen Eisenbahnsystems - drittes Eisenbahnpaket" (nicht im Abl.EG veröffentlicht);
KOM (2004) 140	Vorschlag einer Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der RL 91/440/EWG des Rates zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft (nicht im Abl.EG veröffentlicht);

ANHANG

KOM (2004) 142	Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Zertifizierung von mit dem Führen von Triebfahrzeugen und Lokomotiven im Eisenbahnnetz der Gemeinschaft betrautem Zugpersonal (nicht im Abl.EG veröffentlicht);
KOM (2004) 143	Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Rechte und Pflichten der Fahrgäste im grenzüberschreitenden Eisenbahnverkehr (nicht im Abl.EG veröffentlicht);
KOM (2004) 144	Vorschlag einer Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Entschädigungen bei Nichterfüllung vertraglicher Qualitätsanforderungen im Schienengüterverkehr (nicht im Abl.EG veröffentlicht);
KOM (2005) 319	Geänderter Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über öffentliche Personenverkehrsdienste auf Schiene und Straße (nicht im Abl. EG. veröffentlicht);
KV	Kombinierter Verkehr
LuFV	Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung
MiFri	Mittelfristplanung
MORA C	Marktorientiertes Angebot – Cargo (Fokus-Projekt)
MORA P	Marktorientiertes Angebot – Personenverkehr (Fokus-Projekt)
MTM	Methods Time Measurement (Fokus-Projekt)
NBS	Neubaustrecke
Network-Rail Entscheidung	Entscheidung der Kommission vom 17. Februar 2002, N 356/2002 (Rettungsbeihilfen Rail-Track);
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr
PEP	Preis- und Erlösmanagement Personenverkehr
Pkm	Personenkilometer
PRP	Prozess Redesign Produktion
RegG	Gesetz zur Regionalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs
RIS	Reisenden-Informationssystem
RL 2001/12/EG	Richtlinie 2001/12/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2001 zur Änderung der RL 91/440/EWG des Rates zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft (Abl.EG L 75 vom 15. März 2001);
RL 2001/13/EG	Richtlinie 2001/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2001 zur Änderung der RL 95/18/EG des Rates über die Erteilung von Genehmigungen an Eisenbahnunternehmen (Abl.EG L 75 vom 15. März 2001);
RL 2001/14/EG	Richtlinie 2001/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2001 über die Zuweisung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn, die Erhebung von Entgelten für die Nutzung von Eisenbahninfrastruktur und die Sicherheitsbescheinigung (Abl.EG L 75 vom 15. März 2001);
RL 2001/16/EG	Richtlinie 2001/16/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems (Abl.EG L 110 vom 20. April 2001);
RL 2004/49/EG	Richtlinie 2004/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über Eisenbahnsicherheit in der Gemeinschaft und zur Änderung der RL 95/18/EG des Rates über die Erteilung von Genehmigungen an Eisenbahnunternehmen und der RL 2001/14/EG über die Zuweisung von Fahrwegkapazität der Eisenbahn, die Erhebung von Entgelten für die Nutzung von Eisenbahninfrastruktur und die Sicherheitsbescheinigung (Abl.EG L 164 vom 30. April 2004);
RL 2004/50/EG	Richtlinie 2004/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 zur Änderung der RL 96/48/EG des Rates über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems und der RL 2001/16/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Interoperabilität des konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystems (Abl.EG L 164 vom 30. April 2004);
RL 2004/51/EG	Richtlinie 2004/51/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 zur Änderung der RL 91/440/EWG des Rates zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft (Abl.EG L 164 vom 30. April 2004);

ANHANG

RL 91/440/EWG	Richtlinie 91/440/EWG des Rates vom 29. Juli 1991 zur Entwicklung der Eisenbahnunternehmen der Gemeinschaft (Abl.EG L 237 vom 24. August 1991);
RL 95/18/EG	Richtlinie 95/18/EG des Rates vom 19. Juni 1995 über die Erteilung von Genehmigungen an Eisenbahnunternehmen (Abl.EG L 143 vom 27. Juni 1995);
RL 96/48/EG	Richtlinie 96/48/EG des Rates vom 23. Juli 1996 über die Interoperabilität des trans-europäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems (Abl.EG L 235 vom 17. September 1996);
ROCE	Return on Capital Employed
SEC	Securities Exchange Commission
SGV	Schienengüterverkehr
SIC	Standing Interpretation Committee
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
SPORT	Strategische Positionierung Reise & Touristik AG (Fokus-Projekt)
S&P	Standard & Poor's
TAV	Technikbasiertes Abfertungsverfahren
Tkm	Tonnenkilometer
TOC	Train Operating Company
Trkm	Trassenkilometer
TSR	Total Shareholder Return
UB	Unternehmensbereich
UFCF	Unlevered Free Cashflow
US-GAAP	United States Generally Accepted Accounting Principles
VKK	Vertriebskanalkonzept (Fokus-Projekt)
VO (EG) Nr. 881/2004	Verordnung (EG) Nr. 881/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 zur Errichtung einer Europäischen Eisenbahnagentur (Abl.EG L 164 vom 30. April 2004);
VO (EWG) Nr. 1191/69	Verordnung (EWG) Nr. 1191/69 des Rates vom 26. Juni 1969 über das Vorgehen der Mitgliedstaaten bei mit dem Begriff des öffentlichen Dienstes verbundenen Verpflichtungen auf dem Gebiet des Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehrs (Abl. EG L 156 vom 28. Juni 1969);
VZP	Vollzeitpersonale
WACC	Weighted Average Cost of Capital

## A9 Ansprechpartner

### Auftragnehmer Booz Allen Hamilton:

**Dr. Gerd Wittkemper:** Gesamtverantwortung  
e-mail: [wittkemper\\_gerd@bah.com](mailto:wittkemper_gerd@bah.com)  
Telefon: +49-30-88705 890

**Dr. Jürgen Ringbeck:** Leiter Transportpractice weltweit  
e-mail: [ringbeck\\_jurgen@bah.com](mailto:ringbeck_jurgen@bah.com)  
Telefon: +49-211-3890 164

**Dr. Markus Franke:** Experte Transport und Verkehrswesen  
e-mail: [franke\\_markus@bah.com](mailto:franke_markus@bah.com)  
Telefon: +49-211-3890 278

**Dr. Stephan Bauer:** Gesamtprojektleiter  
e-mail: [bauer\\_stephan@bah.com](mailto:bauer_stephan@bah.com)  
Telefon: +49-30-88705 898

### Unterauftragnehmer:

<u>BSL Consulting Bente, Petersen &amp; Partner:</u> Dr. Heiner Bente e-mail: <a href="mailto:hb@bsl-consulting.de">hb@bsl-consulting.de</a> Telefon: +49-40-309 618 121	<u>ProgTrans AG:</u> Olaf Meyer-Rühle e-mail: <a href="mailto:olaf.meyer-ruehle@prograns.com">olaf.meyer-ruehle@prograns.com</a> Telefon: +41-61-56035 13
<u>WIP/TU-Berlin:</u> Prof. Dr. Kay Mitusch e-mail: <a href="mailto:km@wip.tu-berlin.de">km@wip.tu-berlin.de</a> Telefon: +49-30-3142 3252	<u>Morgan Stanley:</u> Dr. Dirk Notheis e-mail: <a href="mailto:dirk.notheis@morganstanley.com">dirk.notheis@morganstanley.com</a> Telefon: +49-69-2166 1571
<u>Zeppelin Universität Friedrichshafen:</u> Prof. Dr. Alexander Eisenkopf e-mail: <a href="mailto:aeisenkopf@zeppelin-university.de">aeisenkopf@zeppelin-university.de</a> Telefon: +49-7541-6009 1211	<u>Waldeck Rechtsanwälte</u> RA Thomas Fischer e-mail: <a href="mailto:thomas.fischer@waldeck-rechtsanwaelte.com">thomas.fischer@waldeck-rechtsanwaelte.com</a> Telefon: +49-69-9074 7145