

BAHNREFORM AUF DEM WESTBALKAN

ABTEILUNG VERKEHR, RESSORT INFRASTRUKTUR
REGION EUROPA UND ZENTRALASIEN

Dezember 2005

ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME

CARDS	Community Assistance for Reconstruction, Development und Stabilization (Gemeinschaftliche Unterstützung für Wiederaufbau, Entwicklung und Stabilität)
CIM	International Consignment Note (internationaler Frachtbrief) für Schienenverkehr gemäß COTIF
CIS	Gemeinschaft unabhängiger Staaten
CMEA	Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe (bekannt unter der Bezeichnung COMECON)
COTIF	Übereinkommen über den internationalen Schienengüterverkehr, 1980
DMU	Diesel Multiple Unit (Diesellokomotive)
EBRD	Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung
ECA	Europa und Zentralasien, eine Verwaltungsregion der Weltbank
ECMT	Europäische Konferenz der Verkehrsminister (Teil der OECD)
EIB	Europäische Investitionsbank
EMU	Electric Multiple Unit (Elektrotriebwagen)
EU	Europäische Union
ERTMS	Europäisches Schienenverkehrsmanagementsystem
ETCS	Europäisches Zugüberwachungssystem
GETS	General Electric Transportation Systems
GDP	Bruttoinlandsprodukt, BIP
GNI	Bruttovolkseinkommen
GSM	Globales System für mobile Kommunikationen
HSH	Hekurudhat Shqiptare oder Albanische Eisenbahn
HZ	Hrvatske Zlejeznice oder Kroatische Eisenbahn
IBRD	Internationale Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, World Bank Group
IDA	Internationale Entwicklungsagentur, World Bank Group
IFI	Internationale Finanzinstitutionen
ISG	Internationaler Lenkungsausschuss
KFOR	NATO-geführte Truppe im Kosovo
MoU	Memorandum of Understanding
MZ	Makedonski Zeljeznici oder Makedonische Eisenbahn
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OSJD	Organisation der Eisenbahngesellschaften, umfasst die CIS-Länder
PETrAs	Paneuropäische Verkehrsbereiche
PHARE	Programm zur gemeinschaftlichen Hilfe für mittel- und osteuropäische Länder
PSO	Öffentliche Serviceverpflichtungen
PSC	Öffentliche Serviceverträge
REBIS	Infrastrukturstudie für die Balkanregion
RSC	Regionaler Lenkungsausschuss
SaM	Serbien und Montenegro
SAP	Stabilisierungs- und Assoziierungsprozess
SEE	Südosteuropa
SECI	Südosteuropäische Kooperationsinitiative
SEETO	Südosteuropäische Verkehrsbeobachtungsstelle
SMGS	Abkommen über den Informationsaustausch im internationalen Schienengüterverkehr, von der OSJD verwendet
SOE	Staatsbetrieb

SME	Klein- und Mittelbetriebe
TEN	Transeuropäisches Verkehrsnetz
TERFN	Transeuropäisches Schienengüterverkehrsnetz
TEU	<i>Twenty-foot equivalent unit</i> (Maßeinheit für containerisierte Fracht)
TIRS	Regionale Verkehrsinfrastrukturstudie
UNECE	Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa
UNMIK	United Nations Interim Administration Mission in Kosovo
ZCG	Železnice Crne Gore oder Montenegrinische Eisenbahn
ZFBiH	Željeznice Federacije Bosne i Hercegovine oder Eisenbahnen der Föderation Bosnien-Herzegowina
ZRS	Željeznice Republike Srpske oder Eisenbahn der Republik Sprska
ZS	Železnice Srbije oder Serbische Eisenbahn
ZTP	Zheleznichko Transportno Preduzchne Beograd, ehemalige Serbische Eisenbahn

INHALT

Abkürzungen und Akronyme

Liste der Abbildungen

Liste der Tabellen

Danksagungen

Überblick

- Die Herausforderung
- Der Reformprozess

Einleitung & Hintergrund

- Zweck der Studie
- Sich verändernde Verkehrsanforderungen
- Institutioneller Kontext des Bahnsektors
- Das „Kernverkehrsnetz“ in Südosteuropa
- Makroökonomischer Kontext

Die Eisenbahnen der Westbalkanländer

- Die Albanische Eisenbahn (HSH)
- Die Eisenbahnen von Bosnien-Herzegowina (ZFBiH und ZRS)
- Die Kroatische Eisenbahn (HZ)
- Die UNMIK-Eisenbahn, Kosovo
- Die Makedonische Eisenbahn (MZ)
- Die Montenegrinische Eisenbahn (ZCG)
- Die Serbische Eisenbahn (ZS, vormals ZTP)

Analyse der Hauptprobleme und Leistungsfähigkeit der Bahnen der Westbalkanländer

- Bahnverkehr
- Finanzielle Leistungsfähigkeit
- Betriebliche Leistungsfähigkeit
- Institutions- und Organisationsstruktur

Reformoptionen

- Reform der Bahninfrastruktur
- Reform der Bahnunternehmen
- Reform der staatlichen Unterstützung der Bahnen
- Reform der regionalen Beziehungen
- Reformempfehlungen für jede Bahngesellschaft

Quellenverzeichnis

Anhang A - Der institutionelle Kontext des Bahnsektors

- Der *Acquis Communautaire*
- Die frühe EU-Gesetzgebung 1990-2001
- Das EU-Weißbuch: Europäische Verkehrspolitik für 2010: Zeit für Beschlüsse
- Der ECMT-*Acquis*

Anhang B – Das definierte „Kernverkehrsnetz“ und geplante Erweiterungen

- Hintergrund
- Zur Entstehung des Kernverkehrsnetzes

Anhang C – Preisgestaltung für den Zugang zur Bahninfrastruktur

LISTE DER ABBILDUNGEN

- Abbildung 1: Personen- und Güterverkehr der Eisenbahnen der Westbalkanländer
Abbildung 2: Haushaltsdefizite der Westbalkanländer 2000-2007 (% vom BIP)
Abbildung 3: Güter- und Personenbeförderung der Albanischen Eisenbahn (in Millionen Verkehrseinheiten)
Abbildung 4: Das Bahnnetz in Albanien
Abbildung 5: Von den Eisenbahnen in Bosnien-Herzegowina beförderte Verkehrseinheiten (1990-2004)
Abbildung 6: Das Bahnnetz in Bosnien-Herzegowina
Abbildung 7: Güter- und Personenbeförderung der Kroatischen Eisenbahn 1990-2004 (in Millionen Verkehrseinheiten)
Abbildung 8: Das Bahnnetz in Kroatien
Abbildung 9: Bahnnetz im Kosovo (innerhalb Serbiens)
Abbildung 10: Personen- und Güterverkehr der Makedonischen Eisenbahn 1990-2004 (in Verkehrseinheiten)
Abbildung 11: Das Bahnnetz von Makedonien
Abbildung 12: Personen- und Güterverkehr der Montenegrinischen Eisenbahn 1990-2004 (in Verkehrseinheiten)
Abbildung 13: Das Bahnnetz von Serbien und Montenegro
Abbildung 14: Personen- und Güterverkehr der Serbischen Eisenbahn 1990-2004 (in Verkehrseinheiten)
Abbildung 15: Das Bahnnetz von Serbien
Abbildung 16: Anteil des Personen- und Güterverkehrs der Westbalkanbahnen (Verkehrseinheiten-km, Zug-km)
Abbildung 17: Personenverkehr der Eisenbahnen der Westbalkanländer 1990-2004 (Millionen Fahrgast-km)
Abbildung 18: Güterverkehr der Eisenbahnen der Westbalkanländer 1990-2004 (Millionen Tonnen-km)
Abbildung 19: Durchschnittlicher Transportweg (km) für Güter für die Eisenbahnen der Westbalkanländer und Referenzbahnen (2004)
Abbildung 20: Bahnzuschüsse als Teil der Staatsausgaben
Abbildung 21: Bahnzuschüsse pro Fahrgast-km auf Basis der Kaufkraftparität (PPP) (2003, sofern nicht anders angegeben)
Abbildung 22: Verkehrseinheiten pro Gleis-km für die Westbalkanbahnen und die Referenzbahnen (2003/4)
Abbildung 23: Lokomotiv-km pro Hauptstreckenlokomotive der Westbalkan- und der Referenzbahnen (2004)
Abbildung 24: Wagen-km pro Wagen der Westbalkan- und der Referenzbahnen (2004)
Abbildung 25: Arbeitsproduktivitätsindizes der Westbalkan- und der Referenzbahnen (2003, sofern nicht anders angegeben)

LISTE DER TABELLEN

Tabelle 1: Ein Vergleich von Kontext und Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen der EU und der Bahnen in Südosteuropa (2002)

Tabelle 2: Westbalkanländer – Gegenwärtiges und prognostiziertes Wachstum des Realbruttoinlandsprodukts 2002-2006 (%)

Tabelle 3: Streckennetzgröße und Länge der elektrifizierten Linie der ZFBiH und ZRS (Jahr)

Tabelle 4: UNMIK-Bahnlinien im Kosovo

Tabelle 5: UNMIK-Bahn, Rollmaterial – Alter, Produktivität und Fahrzeugparkgröße

Tabelle 6: Durchschnittliche Belegung und Reiselänge (km) je Bahngesellschaft (2003, sofern nicht anders angegeben)

Tabelle 7: Güterverkehrsvolumen (Tonnen-km), Durchschnittsentfernung (km) und Verkehrsart für die Eisenbahnen der Westbalkanländer (2004, sofern nicht anders angegeben)

Tabelle 8: Jährliche Gewinn- und Verlustrechnung der Eisenbahnen der Westbalkanregion

Tabelle 9: Zusammensetzung und Zustand der Infrastruktur der Eisenbahnen der Westbalkanregion (2004)

Tabelle 10: Lokomotivparks der Eisenbahnen der Westbalkanländer (2004)

Tabelle 11: Personalbestand und Produktivitätsindizes der Westbalkanbahnen (2003, sofern nicht anders angegeben)

Tabelle 12: Institutioneller Status der Eisenbahnen der Westbalkanländer (2004)

Tabelle 13: Organisationsstatus der Eisenbahnen der Westbalkanländer (2004)

Tabelle 14: Reformempfehlungen

UMRECHNUNGSKURSE

Währungseinheit – EURO
Umrechnungskurs – US\$1 = 1,21 € (30. Juni 2005)

Währungseinheit – Albanischer Lek
Umrechnungskurs – US\$1 = 102,46 ALL (30. Juni 2005)

Währungseinheit – Bosnien-Herzegowina, konvertible Mark
Umrechnungskurs – US\$1 = 1,615 BAM (30. Juni 2005)

Währungseinheit – Kroatische Kuna
Umrechnungskurs – US\$1 = 6,04 HRK (30. Juni 2005)

Währungseinheit – Makedonischer Dinar
Umrechnungskurs – US\$1 = 47,85 MKD (30. Juni 2005)

Währungseinheit – Serbischer Dinar
Umrechnungskurs – US\$1 = 68,17 CSD (30. Juni 2005)

Gewichte und Maße

Metrisches System

Rechnungsjahr

1. Januar – 31. Dezember

Vizepräsident Europa und Zentralasien:	Shigeo Katsu
Landesdirektor ECCU4:	Orsalia Kalantzopoulos
Sector Director, ECSIE:	Peter D. Thomson
Sector Manager, Verkehr:	Motoo Konishi
Task-Team-Leiter:	Martin Humphreys / Martha Lawrence

DANKSAGUNGEN

Dieses Dokument wurde von Martin Humphreys (Senior Verkehrsökonom) und Martha B. Lawrence (Senior Verkehrsexpertin), Leitern des Task-Teams, Gerald Ollivier (Verkehrsexperte, ECSIE), Cordula Rastogi (Ständige Beraterin), Julia Tomova (Junior Professional Associate) und Julie Morel (Temporäre Beraterin) der Abteilung Infrastruktur (ECSIE) innerhalb der Weltbankregion Europa und Zentralasien verfasst.

Wir danken auch Motoo Konishi (Bezirksleiter Verkehr, ECSIE) sowie Peer Reviewers, Paul Amos (Verkehrsberater, TUDTR) und Lou S. Thompson (Berater, vormals Berater für Bahnverkehr) für ihre hilfreichen und wesentlichen Beiträge zu diesem Dokument. Nützliche Hinweise gaben auch Ardo Hansson (Leitender Ökonom, ECSPE) und Mathew Verghis (Senior Ökonom, ECSPE).

Das Team dankt auch für die formellen und informellen Beiträge der Vertreter der einzelnen Regierungen und Eisenbahnen der Westbalkanländer, die während der Studie Unterstützung leisteten.

ÜBERBLICK

1. Diese Studie prüft die Herausforderungen, mit denen die Eisenbahnen der Westbalkanregion konfrontiert sind. Die Eisenbahnen dieser Region haben viele gemeinsame Probleme, wie z.B. unzusammenhängender und unbedeutender Bahnbetrieb, für die am besten gemeinsame Lösungen zu suchen sind. Die Ähnlichkeiten der Länder, was ihre gemeinsame Geschichte, Geographie, sozioökonomischen Merkmale und ihre Ziele, der Europäischen Union beizutreten anbelangt, sprechen ebenfalls für eine regionale Lösung dieser Probleme.

2. Die Studie wurde in Auftrag gegeben, um einen Entwurf für eine Bahnreform in der Region zu erhalten. Die Studie untersucht die den Bahnbetrieb umgebenden Faktoren, einschließlich der sich ändernden Nachfrage nach Bahndienstleistungen sowie des institutionellen und makroökonomischen Kontexts. Sie bewertet die Finanzkraft und die betriebliche Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen, die mit einigen ausgewählten internationalen Eisenbahnen verglichen werden. Ferner prüft die Studie den gegenwärtigen Stand der Reform in jedem einzelnen Land und skizziert eine Reformstrategie für den Bahnsektor in der Westbalkanregion.

3. Die Studie richtet sich an die Regierungen der Westbalkanländer, Eisenbahnen und andere interessierte Verantwortungsträger einschließlich der Europäischen Union, anderer internationaler Finanz- und Geberinstitutionen sowie der gegenwärtigen und potentiellen Benutzer des Eisenbahnnetzes auf dem Westbalkan.

DIE HERAUSFORDERUNG

4. Im Jahr 2004 verfasste die Bank ein regionales Rahmenpapier für Südosteuropa¹, in dem die Inhalte der Sektorenberichte über das Straßen- und Schienennetz sowie die inländischen Wasserwege und die im Gang befindliche Arbeit hinsichtlich der Förderung des Handels und Verkehrs sowie der Verkehrssicherheit zusammengefasst wurden. Ein Hauptproblem, das sich in diesem Dokument herauskristallisierte, war die schwache Leistungsfähigkeit der Bahnen in der Region Südosteuropa, insbesondere in den Westbalkanländern.

5. Das Problem wurde in dem Rahmenpapier sehr deutlich dargestellt: Wie kann man ein Bahnnetz nahezu derselben Dichte (Gleiskilometer pro Quadratkilometer) wie das Westeuropas aufrechterhalten mit weniger als der Hälfte des Verkehrsaufkommens, einem Drittel der gesamten Arbeitsproduktivität und einem Bruchteil des Pro-Kopf-Einkommens? Die Aufrechterhaltung der bestehenden, oft umfangreichen Betriebszuschüsse sowie die Bereitstellung geplanter Investitionen lassen sich immer weniger mit der gegenwärtigen Finanz- und Schuldensituation der Westbalkanländer vereinbaren.

6. In den Westbalkanländern haben die Umstellung, der Konflikt und die Schließung alter, unwirtschaftlicher Schwerindustrien dazu geführt, dass der Bahnverkehr drastisch zurückging. Früher haben die Eisenbahnen der Westbalkanländer etwa viermal so viele Reisende befördert wie heute – rund 10 Mrd. Fahrgast-km im Jahr 1990 gegenüber 2,5 Mrd. Fahrgast-km in 2004. Güter wurden fast dreimal so viel befördert wie heute – rund 20 Mrd. Tonnen-km im Jahr 1990 gegenüber 7 Mrd. Tonnen-km im Jahr 2004².

7. Zudem hat die Zersplitterung (die „Balkanisierung“) der ehemaligen Jugoslawischen Eisenbahnen (JZ) den Bahndienst zersplittert, was die Wettbewerbsfähigkeit verringert hat. Die durchschnittliche Transportstrecke für Güter in der Region ist heute sehr kurz, von 74 km für Albanien bis 290 km für die Serbischen Eisenbahnen. Da die Schiene gegenüber der Straße typischerweise entweder bei sehr großen Gütervolumen oder bei langen Transportstrecken wettbewerbsfähig ist, können die Bahngesellschaften als eigenständige Organisationen nur

¹ Weltbank, (2004c).

² Alle Tonnen und Tonnen-km in diesem Bericht sind metrische Tonnen.

begrenzt wettbewerbsfähige Dienste anbieten und müssen ihre Leistungen mit denen der benachbarten Bahngesellschaften zusammenlegen, um wettbewerbsfähig zu sein. Das ist eine große Herausforderung: ein Transport von Ljubljana nach Istanbul zum Beispiel umfasst vier Grenzüberquerungen und die Koordination von fünf Bahngesellschaften.

8. Das Wettbewerbsniveau steigt. Bei steigenden Einkommen und erheblichen Investitionen in das Straßennetz verlagern sich die Güter- und Personenbeförderung auf die Straße. Zudem übernehmen die Westbalkanländer als Teil des *acquis communautaire* (gemeinschaftlicher Besitzstand) frei zugängliche Systeme für ihre Schieneninfrastruktur. Dies versetzt europäische Bahnspediteure in die Lage, auf den Markt zu drängen und sich den profitabelsten Schienenverkehr auszusuchen.

9. Während des Konflikts wurden die Gleisanlagen beschädigt, und in den vergangenen 15 Jahren wurden nur geringe Investitionen getätigt. Die Eisenbahnen haben überlebt, indem sie von ihrer Infrastruktur „zehrten“ und das niedrigere, nachgefragte Beförderungsvolumen durch den Einsatz des neueren Fahrzeugparks bewältigten; somit verschlechterte sich die Infrastruktur. Der neuere Fahrzeugpark ist nun nicht mehr neu, und die beschädigten Gleise beeinträchtigen die Sicherheit und Qualität der Leistung. Die Eisenbahnen haben einen dringenden Bedarf, ihre Anlagen zu erneuern.

10. Die Eisenbahnen der Westbalkanländer leiden zudem an einer niedrigen Ressourcenproduktivität. Schienenwege und Personal wurden für ein weitaus größeres Verkehrsaufkommen geplant, und die Eisenbahnen haben es versäumt, ihre Ressourcen an die verringerte Produktion anzupassen. Die Infrastrukturnutzung ist ziemlich niedrig, insbesondere bei kleinen Bahngesellschaften. Die Fahrzeugparknutzung und die Personalproduktivität sind im Verhältnis zu den europäischen Referenzbahngesellschaften ebenfalls gering.

11. Durch ihren Bedarf an Betriebs- und Investitionszuschüssen strapazieren die Eisenbahnen in ihrer gegenwärtigen Form die Staatshaushalte. Allein für die Betriebszuschüsse der Serbischen Eisenbahnen zum Beispiel waren etwa ein Prozent des BIP nötig und zwei Prozent der Staatsausgaben in 2003, weshalb für Investitionen keine Mittel zur Verfügung standen. Für Kroatien beträgt der vergleichbare Betriebszuschuss 0,5 Prozent des BIP und 0,9% der Staatsausgaben. Darüber hinaus erhielt die Bahn in Kroatien im Jahr 2003 USD 236 Mio. Kapitalzuschüsse, was einer gesamten Subvention in 2003 von USD 378 Mio. oder 1,3 Prozent des BIP entspricht.

12. Angesichts der herausfordernden Finanzlage ist die Höhe der für die Eisenbahnen aufgewendeten öffentlichen Mittel ein ernsthaftes Problem. Der Umfang der Subventionen für die Eisenbahnen der Westbalkanländer ist vergleichbar mit demjenigen für die europäischen Vergleichseisenbahnen. Da der Staatssektor in den Westbalkanländern jedoch überdimensioniert ist und weil die Regierungen viele andere dringende Prioritäten haben, kann man sich ein europäisches Subventionsniveau nicht leisten.

DER REFORMPROZESS

13. Die Bahnreform in den Westbalkanländern muss mehrere, in Konkurrenz zueinander stehende Ziele in Einklang bringen. Die Reform sollte das Ziel haben, den Subventionsbedarf zu senken, und sie sollte zudem:

- einen zweckmäßigen, sicheren und effizienten Schienenverkehr gewährleisten, um die Wirtschaft in jedem Land und in der Region zu fördern;
- eine effiziente Bereitstellung der nötigen Dienstleistungen der öffentlichen Hand, z.B. Personenverkehr oder gemeinschaftlichen Zugang, gewährleisten; und
- einen rentablen Bahnsektor ermöglichen, der wettbewerbsfähig ist und seine Infrastruktur erneuern kann.

14. Diese Ziele zu erreichen stellt eine enorme Herausforderung dar. Dazu müssen schwierige Entscheidungen auf Organisations- und auf politischer Ebene gefällt werden. In den folgenden Abschnitten wird ein Reformprozess umrissen, der mit diesen Zielen im Einklang steht.

15. **Bahninfrastruktur:** Der Schwerpunkt des Reformprozesses für das Schienennetz sollte auf Rationalisierung, Kostensenkung und einem harmonisierten System der Zugangspreise liegen. Der Umfang der Infrastruktur muss den gegenwärtigen und künftigen Verkehr besser widerspiegeln, bei einer entsprechenden Senkung der laufenden Kosten. Die Zugangsgebühren zur Infrastruktur aller benachbarter Schienennetze sollten aufeinander abgestimmt werden, um der Gefahr von Wettbewerbsschranken zu begegnen, und sie sollten auf einem Niveau liegen, das die Deckung der Differenz zwischen den Gesamtkosten der Bereitstellung des Bahnnetzes und der Beiträge aus dem Staatshaushalt ermöglicht.³

16. **Bahngesellschaften:** Das vorrangige Ziel des Reformprozesses für die Bahngesellschaften sollte die Kommerzialisierung und/oder Privatisierung sein. Eine Kommerzialisierung würde Kostensenkung, Personalabbau, verbessertes Marketing, eine Organisationsstruktur nach Erfolgsbereichen, eine rigorosere und objektive Investitionsplanung sowie den Verzicht auf sekundäre Aktivitäten bedeuten. Die Regierung sollte in Erwägung ziehen, den Güterverkehr zu privatisieren, um diese Veränderungen zu begünstigen und zu beschleunigen.

17. **Staatliche Unterstützung für Eisenbahnen:** Der Schwerpunkt der Reform sollte auf verbesserten Ausschreibungs- und Vergabeverfahren für öffentliche Dienstleistungsverträge liegen. In dem Maße, wie dies finanziell möglich ist, könnten für die Allgemeinheit notwendige, aber defizitäre Dienstleistungen weiterhin staatlich subventioniert werden. Oberstes Ziel sollte es sein, diesen Prozess so zu gestalten, dass für öffentliche Gelder ein hoher Gegenwert erzielt wird. Dies kann erreicht werden durch: (a) eine Rangordnung der aus öffentlicher Hand zu erbringenden Dienstleistungen nach ihrem ökonomischen Wert, wobei nur solche Dienstleistungen gekauft werden, die einen hohen Wert im Verhältnis zu ihren Kosten besitzen; und (b) eine Ausschreibung dieser Dienstleistungen. Vor der Ausschreibung sollte die Regierung prüfen, ob der entsprechende Service auf andere Art und weniger kostenintensiv erbracht werden könnte. Auf vielen Märkten mit geringer Auslastung könnte ein Busservice eine höhere Frequenz und einen höheren Qualitätsstandard bieten, und zwar für einen Bruchteil der Kosten eines entsprechenden Bahndienstes.

18. **Regionale Beziehungen:** Ein weiteres Element des Reformprozesses sollte die Entwicklung/Einführung von Arrangements zur Unterstützung regionaler Bahndienste sein. Dazu könnten vertragliche Vereinbarungen über ein gemeinsames Angebot von Dienstleistungen, das Zusammenlegen von Ausrüstung für einen bestimmten Service, durchgehende Lokomotiven (einschl. der Führer) sowie die Gründung von Gemeinschaftsunternehmen für internationale Dienstleistungen gehören. In betrieblicher Hinsicht kann dies reichen von einem verbesserten Dokumenten- und Informationsaustausch bis hin zu einer höheren Abfertigungspriorität für internationale Zugverbindungen. Keine dieser Maßnahmen würde erhebliche Investitionen erfordern, und alle könnten in einer frühen Phase von den Bahngesellschaften durchgeführt werden.

19. **Ausgewählte Investitionen:** Diese Reformen müssen durch ausgewählte Investitionen unterstützt werden, mit denen die „richtigen“ Bahnanlagen erneuert werden. „Richtige“ Bahnanlagen sind solche, die die verkleinerten Bahnunternehmen in einem rigorosen und objektiven Kapitalplanungsprozess auswählen würden. Solche Anlagen würden strategische Priorität besitzen und eine hohe finanzielle oder wirtschaftliche Rentabilität.

³ Die Gründe dafür werden in dem früheren Rahmenpapier erörtert und in einem neueren Dokument für die ECMT noch breiter diskutiert, vgl. Nash, Mathews und Thompson (2005).

20. Die Weltbank und andere Internationale Finanzinstitutionen (IFIs) müssen sicherstellen, dass ihre Darlehensvergabe weiterhin mit der nötigen Vorsicht erfolgt und Investitionen mit hoher Rendite unterstützt, welche die Bahnunternehmen in die Lage versetzen, ihre Wirtschaftlichkeit zu erhöhen und die Kosten zu senken. Aus diesem Grund muss jede geplante Investition gewissenhaft geprüft werden. Zudem muss sie die Qualitätsstandards in einem adäquaten Rahmen von sektorenbezogenen Reformen, Bestimmungen und einer Kooperation über Landesgrenzen hinweg erfüllen. Auch wenn diese mikroökonomischen Kriterien erfüllt sind, müssen die makrofinanziellen Zwänge des Landes sowie die Fähigkeit, zusätzliche Schulden zu machen, bei der Darlehensvergabe berücksichtigt werden. Investitionen, die diese Kriterien erfüllen, sollten dazu führen, dass die Subventionierung der Bahn im Laufe der Zeit abnimmt und dass sich die staatlichen finanziellen Verpflichtungen schrittweise verringern, während die Wirtschaftlichkeit und die Wachstumsaussichten verbessert werden.

EINLEITUNG & HINTERGRUND

ZWECK DER STUDIE

1. Diese Studie prüft die Herausforderungen, mit denen die Eisenbahnen der Westbalkanregion konfrontiert sind. Zu dieser Region gehören in dieser Studie die Länder Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien, die ehemalige jugoslawische Republik Makedonien sowie Serbien und Montenegro einschließlich Kosovo (im Folgenden Kosovo). Die Eisenbahnen dieser Region haben viele gemeinsame Probleme, wie z.B. unzusammenhängender und unbedeutender Bahnbetrieb, für die am besten gemeinsame Lösungen zu suchen sind. Die Ähnlichkeiten der Länder, was ihre gemeinsame Geschichte, Geographie, sozioökonomischen Merkmale und ihre Ziele, der Europäischen Union beizutreten anbelangt, sprechen ebenfalls für eine regionale Lösung dieser Probleme.

2. Diese Perspektive wird in einer Reihe früherer Initiativen der Weltbank deutlich, die einen Beitrag zur Wiedereingliederung und zum Wiederaufbau der regionalen Wirtschaft nach den Konflikten der 1990er Jahre leisteten. Was die Infrastruktur betrifft, so umfassten sie die Schaffung eines regionalen Marktes für den Energiehandel⁴ und ein regionales Förderprojekt für Handel und Verkehr⁵ (TTFSE). Regionale Initiativen sind erforderlich, um gemeinsame Probleme anzugehen und die Schranken regionaler Verkehrsmärkte (z.B. Vorschriften, die durchgehende Lokomotiven verbieten) abzubauen. Sofern sie ökonomisch realisierbar sind und im Einklang mit den nationalen Prioritäten stehen, ergänzen und begünstigen regionale Initiativen die nationalen Reforminitiativen.

3. Im Jahr 2004 verfasste die Bank ein regionales Rahmenpapier für Südosteuropa⁶, in dem die Inhalte der Sektorenberichte über das Straßen- und Schienennetz sowie die inländischen Wasserwege und die im Gang befindliche Arbeit hinsichtlich der Förderung des Handels und Verkehrs sowie der Verkehrssicherheit zusammengefasst wurden. In dem Rahmenpapier werden Basisindikatoren der Erhaltung des Schienennetzes in der Region Südosteuropa mit EU-Durchschnitten verglichen. Die Schienennetzdichte (und in geringerem Maße die Bevölkerungsdichte) in Südosteuropa und den EU-Ländern unterscheidet sich nicht erheblich, obgleich in beiden Blöcken umfangreiche interne Variationen existieren. (Siehe Tabelle 1, die dem früheren Dokument entnommen wurde.) Verkehrsaufkommen, Produktivität und Pro-Kopf-Volkseinkommen liegen in der Region Südosteuropa jedoch weitaus niedriger als in der EU.

Tabelle 1: Ein Vergleich von Kontext und Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen der EU und der Bahnen in Südosteuropa (2002)

	Europäische Union	Westbalkanländer
Bevölkerungsdichte (Einwohner/000 km ²)	106	92
Streckendichte (Schienen-km/000 km ²)	44	42
Verkehrsdichte (000 Verkehrseinheiten/Schienen-km)	3670	1640
Arbeitsproduktivität (000 Verkehrsdichte/Bahnpersonal)	650	223
Bruttovolkseinkommen (USD 000/Einwohner 2003)	21,1	1,8

Quelle: WB-Eisenbahndatenbank

⁴ Weltbank, (2004d). „Rahmen für die Entwicklung des regionalen Energiehandels in Südosteuropa“, 12. Diskussionspapier Energie und Bergbau, Washington D.C.

⁵ Vgl. Weltbank, (2004c). „Rahmen für die Entwicklung des Verkehrssektors in Südosteuropa“, Die Weltbankregionen Europa und Zentralasien, Washington D.C., für einen aktuellen Überblick der Initiativen zur Förderung des Handels und Verkehrs in der Region.

⁶ Weltbank, (2004c).

4. Das Problem wurde in dem Rahmenpapier sehr deutlich dargestellt: Wie kann man ein Bahnnetz nahezu derselben Dichte (Gleiskilometer pro Quadratkilometer) wie das Westeuropas aufrechterhalten mit weniger als der Hälfte des Verkehrsaufkommens, einem Drittel der gesamten Arbeitsproduktivität und einem Bruchteil des Pro-Kopf-Einkommens? Die Aufrechterhaltung der bestehenden, oft umfangreichen Betriebszuschüsse sowie die Bereitstellung geplanter Investitionen lassen sich immer weniger mit der gegenwärtigen Finanz- und Schuldensituation der Westbalkanländer vereinbaren.

5. Da die Entscheidungsträger nicht imstande oder nicht bereit waren, die Ressourcen zu identifizieren und auf jene Marktsegmente zu verteilen, wo die Bahn eine Zukunft haben könnte, wurden immer weniger Mittel auf das gesamte existierende Bahnnetz verteilt. Das Ergebnis war eine „Patchwork-Methode“ mit einem unterschiedlichen Grad an Effizienz, Sicherheit und Dienstleistungen im gesamten Bahnnetz. Solch eine Methode, so erkannte man, war nicht dazu geeignet, das Serviceniveau zu gewährleisten, das nationale und internationale Transportunternehmen in einer Marktwirtschaft verlangten, und gefährdete somit die Erhaltung des gesamten Sektors.

6. Die Studie wurde in Auftrag gegeben, um einen Entwurf für eine Bahnreform in der Region zu erhalten. Die Studie untersucht die den Bahnbetrieb umgebenden Faktoren, einschließlich der sich ändernden Nachfrage nach Bahndienstleistungen sowie des institutionellen und makroökonomischen Kontexts. Sie analysiert die Finanzkraft und die betriebliche Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen, indem eine Reihe vordefinierter internationaler Referenzfaktoren zugrunde gelegt werden. Ferner prüft die Studie den gegenwärtigen Stand der Reform in jedem einzelnen Land und skizziert eine Reformstrategie für den Bahnsektor in den Westbalkanländern.

SICH VERÄNDERNDE VERKEHRSANFORDERUNGEN

7. Früher beförderten die Eisenbahnen der Westbalkanländer etwa viermal so viele Reisende wie heute – rund 10 Mrd. Fahrgast-km im Jahr 1990 gegenüber 2,5 Mrd. Fahrgast-km in 2004 (siehe Abb. 1). Es wurden fast dreimal so viele Güter transportiert wie heute – rund 20 Mrd. Tonnen-km im Jahr 1990 gegenüber 7 Mrd. Tonnen-km im Jahr 2004. Die Bahn in Bosnien-Herzegowina zum Beispiel transportierte 1990 25 Mio. Tonnen Güter und 13 Mio. Fahrgäste. Bis 2004 sanken diese Zahlen auf knapp 6 Mio. Tonnen und etwas mehr als 1 Mio. Fahrgäste⁷.

Abbildung 1: Personen- und Güterverkehr der Eisenbahnen der Westbalkanländer

Quelle: Daten der Studie

[Abbildungen, Tabellen u.ä. entnehmen Sie bitte jeweils dem englischen Text.]

8. Neueste Studien deuten auf ein mäßiges oder geringes Wachstum hin, was die Nachfrage nach Bahndiensten in der Region betrifft. Die *Regional Balkans Infrastructure Study* (REBIS)⁸ schätzt, dass der Schienenverkehr zwischen 2001 und 2025 zwischen 60 und 140 Prozent wachsen wird oder jährlich 2,5 bis 5,8 Prozent (was etwa dem gegenwärtigen Wachstum entspricht). Die frühere *Transport Infrastructure Regional Study* (TIRS)⁹ vom März 2002 prognostizierte einen geringen Anstieg des Bahnverkehrs während desselben Zeitraums. Die TIRS-Prognose spiegelt wider, dass ein großer Teil des Schienenverkehrsvolumens den Transport von Rohstoffen oder von Produkten der Schwerindustriesektoren betrifft, die umstrukturiert, privatisiert oder verkleinert werden.

⁷ Bosnien-Herzegowina Eisenbahnen, öffentlich-rechtliche Gesellschaft (2005).

⁸ Cowi (2003).

⁹ Louis Berger (2002).

9. Die Veränderungen der Marktstruktur, die Art der transportierten Güter sowie die beträchtlichen Investitionen in das Straßennetz und eine rasante Motorisierung bedeuten, dass das Volumen des früheren Marktes zunächst wahrscheinlich nicht wieder zu erreichen ist, wenn überhaupt. Steigende Pro-Kopf-Einkommen führen wahrscheinlich eher zu einer weiteren Zunahme der PKW-Zulassungen und -Benutzung als *per se* zu einem Anstieg der Nachfrage nach Bahntransporten.

10. Diese Trends bedeuten, dass die Bahn, mit Ausnahme einiger Marktsegmente, wahrscheinlich nur ein mäßigen Anteil am Verkehrssektor der Region erhalten wird, und dass der derzeitige Marktanteil wahrscheinlich weiter abnimmt. Der Bahnverkehr macht gegenwärtig 32 Prozent des öffentlichen Personenverkehrs in Kroatien¹⁰, 10 Prozent in Serbien¹¹, 3 Prozent in Albanien¹² und geringe Prozentsätze in den übrigen Ländern aus. Diese Anteile umfassen nicht die Nutzung von Privatfahrzeugen, die – wäre sie enthalten – den Marktanteil des Bahnverkehrs erheblich verringern würde. Der vergleichbare Marktanteil für die Schiene, auf der Basis von Fahrgast-km, beträgt 6,6 Prozent für die EU-15-Länder und 3,4 Prozent in Portugal, 5,5 Prozent in Großbritannien und 7,4 Prozent in Dänemark.

INSTITUTIONELLER KONTEXT DES BAHNSEKTORS

11. Der institutionelle Rahmen des Bahnsektors der Region wird in erheblichem Maße von der Europäischen Union sowie dem Erfordernis und Wunsch der Länder bestimmt, die „Pflichten der Mitgliedschaft“ zu übernehmen und mit dem gemeinschaftlichen Besitzstand (*acquis communautaire*) in Einklang zu bringen. Etwa 10 Prozent der im *acquis* enthaltenen gesetzlichen Vorschriften betreffen direkt den Verkehrssektor. Zur Vorbereitung für den Beitritt gehört nicht nur die Annahme der Gesetze seitens jedes Landes, sondern sie erfordert auch, dass jedes Land über „adäquate“ administrative Kapazitäten verfügt sowie die Fähigkeit, die Einführung der geplanten Richtlinien vorzubereiten.

12. Der gemeinschaftliche Besitzstand für den Verkehr enthält alle maßgeblichen Richtlinien, Bestimmungen und Entscheidungen sowie alle Rechtsgrundsätze und Auslegungen des Europäischen Gerichtshofes, alle internationalen Verkehrsabkommen, die die EU unterzeichnet hat, einschließlich desjenigen, was jetzt ECMT-*acquis* genannt wird¹³, ebenso wie alle relevanten Erklärungen und Resolutionen des Ministerrates. Ein Überblick über die Elemente des *acquis communautaire* und des ECMT-*acquis*, die den Bahnsektor betreffen, ist im Anhang A dargestellt. In den folgenden Abschnitten sind die Hauptbestandteile zusammengefasst.

13. Der gemeinschaftliche Besitzstand sieht vor, dass die Länder ihre Bahninfrastruktur vom Bahnbetrieb trennen müssen. Dies kann auf einer Buchführungsbasis erfolgen – die Trennung von Institution und Organisation ist freigestellt. Die Infrastruktur wird von einem Infrastrukturmanager verwaltet, der für sein eigenes Management, für die Verwaltung und interne Kontrolle verantwortlich ist. Der Infrastrukturmanager muss über einen Businessplan verfügen, der das finanzielle Gleichgewicht und die optimale Nutzung der Infrastruktur sicherstellt. Der Infrastrukturmanager hat einen Bericht über das Bahnnetz zu veröffentlichen, in dem der Zustand und die Beschränkungen des Netzes, Details über den Gebührenplan, Regeln über die Kapazitätsverteilung und Prioritätsregeln für den Fall einer kollidierenden Nachfrage beschrieben sind¹⁴.

¹⁰ Kroatisches Zentralamt für Statistik, *Statistische Informationen 2004*.

¹¹ Statistisches Amt Serbien und Montenegro, *Statistisches Handbuch 2004*, S. 43

¹² Louis Berger (2005), Überblick, S. 11

¹³ Und was kürzlich auf die wesentlichen 120 Resolutionen, Erklärungen, Entscheidungen und Empfehlungen usw. begrenzt worden ist. Näheres siehe ECMT (2003).

¹⁴ Die Inhalte des Bahnnetzberichts sind im Anhang I festgelegt.

14. Das Infrastrukturmanagement muss eine Zugangsgebühr für die Nutzung der Bahninfrastruktur erheben. Diese Gebühr sollte unter Vermeidung unterschiedlicher Behandlung berechnet werden. Die Berechnung kann die Kilometerzahl, die Zusammensetzung des Zuges und sämtliche besonderen Faktoren wie Geschwindigkeit, Radsatzlast und das Maß oder die Periode der Infrastrukturnutzung berücksichtigen. Wenn das Infrastrukturmanagement unabhängig von Bahnunternehmen ist, kann es den Gebührenrahmen festlegen. Sofern es mit einem Bahnunternehmen verbunden ist, muss der Gebührenrahmen von einem unabhängigen Gremium festgelegt werden. Jeder Mitgliedsstaat muss einen Verteilungsausschuss einsetzen, der die Infrastruktur auf einer fairen und nicht diskriminierenden Basis zuweist.

15. Die Bahnunternehmen (Personen- und Güterverkehr) müssen kaufmännisch geführt werden, mit festgelegten öffentlichen Serviceverpflichtungen (*Public Service Obligations*, PSO) oder öffentlichen Serviceverträgen (*Public Service Contracts*, PSC) für Dienstleistungen, die für die Allgemeinheit notwendig sind. Für jeden Bahnunternehmer muss ein Sicherheitszertifikat ausgestellt werden. Bahnunternehmen, die eine Reihe von Bedingungen erfüllen, können sich um Konzession bewerben, die für das gesamte EU-Gebiet gültig ist und den Zweck hat, den internationalen Zugang und somit den Wettbewerb zu fördern.

16. Für Bahnunternehmen, die in den Mitgliedsstaaten gegründet worden sind, muss bis zum 15. März 2008 der Zugang zu jenen Abschnitten des Streckennetzes möglich sein, die als *Trans European Rail Freight Network* (TERFN) definiert sind, und bis 2015 der Zugang zum gesamten Bahnnetz, so dass internationale Bahnfrachtdienste angeboten werden können.

17. Ein erster Schritt im Hinblick auf die internationale Betriebsfähigkeit betraf das transeuropäische Hochgeschwindigkeitsstreckennetz¹⁵. Dieses Streckennetz muss eine Reihe wesentlicher Anforderungen erfüllen, so dass der Betrieb über Landesgrenzen hinweg, eine höhere Sicherheit und geringere Umweltbelastung sichergestellt sind.

18. Die Kosten der Abstimmung auf den gemeinschaftlichen Besitzstand, sowohl hinsichtlich der Kapazitätsentwicklung zwecks Übernahme der Pflichten der Mitgliedschaft als auch bezüglich der Erfüllung der Standards der Infrastrukturverbesserung, können für Bewerber- und Kandidatenländer hoch sein. Nach einer jüngsten Schätzung betragen die finanziellen Lasten der Abstimmung auf den gemeinschaftlichen Besitzstand in den EU8-Ländern pro Jahr durchschnittlich 3,2 Prozent des BIP¹⁶. Während die einzelnen nationalen Zeitpläne für den Weg zur Mitgliedschaft einige dieser Belastungen abschwächen, besteht für ein Land, das einerseits möglichst schnell Mitglied werden und sein „Kern“-Verkehrsnetz verbessern möchte, ein inhärenter Konflikt, da es andererseits aufgrund seiner Finanzkraft nur begrenzt fähig ist, die erforderlichen Reformen durchzuführen und zu bezahlen.

DAS „KERNVERKEHRSNETZ“ IN SÜDOSTEUROPA

19. Das Konzept für ein *Kernverkehrsnetz* oder strategisches Netz für die Verkehrsinfrastruktur in fünf Ländern wurde ursprünglich von der Europäischen Kommission in ihrem im Oktober 2001 veröffentlichten Strategiepapier¹⁷ vorgeschlagen. In diesem Papier wurden die Leitlinien für die Definition eines südosteuropäischen „strategischen Verkehrsnetzes“ beschrieben und betont (seitens der Autoren), dass die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur – durch Reparatur und Sanierung – Vorrang hat, **der Ausbau oder neue Infrastrukturelemente sollten nur minimale Bedeutung haben.**

¹⁵ Definition im Anhang I derselben Richtlinie.

¹⁶ Weltbank, (2005h).

¹⁷ Europäische Kommission, (2001), *Verkehrs- und Energieinfrastruktur für Südosteuropa*. Brüssel. Verfügbar unter: http://europa.eu.int/comm/ten/infrastructure/doc/tren_se_en.pdf.

20. Dieses Dokument wurde durch zwei Studien ergänzt. Die *Transport Infrastructure Regional Study* (TIRS)¹⁸, die sich auf Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, Makedonien, Serbien und Montenegro sowie Rumänien erstreckte, wurde im März 2002 fertiggestellt. In der TIRS wurden die Pläne der südosteuropäischen (SEE) Regierungen¹⁹ zur Schaffung des regionalen Basisinfrastrukturnetzes erörtert, und es wurde ein erster technischer, langfristiger Entwicklungsplan für das Kernnetz ausgearbeitet. Er enthielt Empfehlungen über die Art der Investitionen in den verschiedenen Sektoren (z.B. Erneuerungs- statt Entwicklungsinvestitionen, fortwährende Finanzierung der Instandhaltung sowie Reformprobleme des Sektors). Die TIRS lieferte auch eine Einschätzung der vorgeschlagenen Verkehrsprojekte hinsichtlich mehrerer Kriterien, eine Rangordnung dieser Projekte sowie einen kurz-, mittel- und langfristigen Investitionsplan für die Region.

21. Die zweite Studie war die von der EU laut dem CARDS-Programm finanzierte *Regional Balkans Infrastructure Study – Verkehr* (REBIS)²⁰. Sie erstreckte sich auf Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien, FYR Makedonien sowie Serbien und Montenegro (einschl. Kosovo) und wurde im Juli 2003 abgeschlossen. Die REBIS-Studie war konzipiert als eine „...*Fortführung und Vertiefung der TIRS*“ (nach der Interpretation der ISG²¹). Ihr Ziel war es, die Balkanländer bei der Erarbeitung kohärenter Strategien zur Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur und der Identifizierung vorrangiger Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur zu unterstützen. Der REBIS-Studie zufolge werden ca. USD 14,5 Mrd. (€ 12 Mrd.) benötigt, um das Kernbahnnetz entsprechend den Verkehrsprognosen bis zum Jahr 2015 auszubauen.

22. Am 11. Juni 2004 wurde in Luxemburg ein Memorandum (*Memorandum of Understanding*, MoU) über die Entwicklung des südosteuropäischen regionalen Kernverkehrsnetzes unterzeichnet. Zu den Unterzeichnern gehörten die Europäische Kommission, die Regierungen von Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien, FYR Makedonien, Serbien und Montenegro und für den Kosovo die *United Mission in Kosovo* (UNMIK), der nach der Resolution 1244 des UN-Sicherheitsrates unter internationaler Verwaltung bleibt.

23. In dem MoU wird mit allgemeinen, aber eindeutigen Worten die Ausrichtung des Netzes und die Bereiche, in denen Kooperation nötig ist, beschrieben. Darin wird auch die Gründung eines regionalen Gremiums zur Koordination – eines Regionalen Lenkungsausschusses (*Regional Steering Committee*, RSC) in Erwägung gezogen, dem parlamentarische Staatssekretäre oder Staatsbeamte aus den Unterzeichnerländern sowie die Europäische Kommission angehören sollen. Das RSC sollte die zur Umsetzung der Ziele des MoU erforderlichen Aktionen initiieren und überwachen sowie in seinen regulären Sitzungen an die Minister berichten. Das RSC soll sich aus Mitgliedern zusammensetzen, die in ihren nationalen Verwaltungen fest verankert sind und gewährleisten können, dass das Kernnetz vollständig in den nationalen Verkehrsplan und den Infrastrukturhaushalt der einzelnen Länder integriert ist.

24. Das Kernverkehrsnetz umfasst laut Definition des MoU 4300 km Bahnlinien und 6000 km Straßen. Es erstreckt sich auf die in der Region liegenden paneuropäischen Korridore (das „Rückgrat“ des Kernnetzes), wozu die Verbindungen zwischen den fünf Hauptstädten der Region und die Städte Banja Luka, Podgorica und Pristina gehören. Zudem verbindet es diese mit den Hauptstädten der Nachbarländer und schafft die Verbindung mit den adriatischen Häfen von Rijeka, Split, Dubrovnik, Ploce, Bar, Durres und Vlore.

¹⁸ Louis Berger SA (2002).

¹⁹ Die TIRS umfasste sieben Länder – Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, Jugoslawien, Makedonien und Rumänien (d.h. auch zwei EU-Kandidatenländer).

²⁰ Cowi (2003).

²¹ ISG (2003): *Entwicklung der regionalen strategischen Infrastrukturmethode und Projektdurchführung*, Stabilitätspakt *Regional Table*, Thessaloniki, 16. Dezember 2002.

25. Das MoU sieht auch die Gründung einer südosteuropäischen Beobachtungsstelle (*SEE-Transport Observatory*, SEETO) mit Sitz in Belgrad vor. Zu den Hauptfunktionen sollen die Sammlung von Daten, die Erstellung von Jahres- und Mehrjahresarbeitsplänen für die Durchführung der in der REBIS-Studie (Kernnetz) definierten Projekte und die Koordination mit den bestehenden Arbeitsgruppen für die einzelnen Verkehrskorridore gehören.

26. Im nächsten Abschnitt wird ein Überblick über den makroökonomischen Kontext für die SEE-Länder gegeben. Aufgrund der begrenzten Finanzmittel wäre der Ausbau des Kernnetzes auf einen definierten europäischen Standard, der nicht mit dem nationalen Bedarf übereinstimmt, äußerst unklug.

MAKROÖKONOMISCHER KONTEXT

27. In den vergangenen zehn Jahren litten die Westbalkanländer unter politischen Unruhen und militärischen Konflikten. Die Ereignisse hatten erhebliche Auswirkungen auf die Richtung und das Volumen des Handels und der Passagierströme in der Region, die noch im Begriff waren, sich von den Umwälzungen infolge des Zerfalls der ehemaligen Sowjetunion und den damit einhergehenden Veränderungen hinsichtlich der Orientierung der regionalen Wirtschaft zu erholen.

28. Seit dem Ende der Kosovo-Krise im Jahr 1999 und mit der sich einstellenden politischen Stabilität hat sich die Finanzlage aller Länder der Region verbessert. Alle Länder befinden sich in einer Übergangsphase und nehmen beträchtliche finanzielle Anpassungen vor, um auf einen Weg zu gelangen, der anhaltendes Wachstum sicherstellt. Die einstige hohe Verschuldung wurde verringert und umstrukturiert, und die Länder haben sich zu finanzieller Verantwortlichkeit als einer der Hauptkriterien des Erholungsprozesses verpflichtet. Stabilität ist ebenfalls notwendig, um die Basis für den künftigen Beitritt zur Europäischen Union (EU) vorzubereiten, wozu auch das Erfordernis gehört, die „Pflichten der Mitgliedschaft“ laut dem *acquis communautaire* zu übernehmen (siehe oben).

29. Finanzielle Stabilität haben die Westbalkanländer weitgehend durch Ausgabenkürzungen erreicht, die jedoch in der Region in unterschiedlichem Maße weiterhin praktiziert werden. Nach beeindruckenden Erfolgen in den meisten Ländern im Jahr 2004 weisen die Trends der Staatshaushalte 2005 unterschiedliche Profile auf, mit erwarteten Fehlbeträgen von durchschnittlich 2 Prozent des BIP nach Subventionen (siehe Abb. 2).

Abbildung 2: Haushaltsdefizite der Westbalkanländer 2000-2007 (% vom BIP)

Quelle: Daten der Studie

30. 2004 stieg das reale Wachstum des BIP in der Region wieder auf 5 Prozent an und wird Schätzungen zufolge 2006 auf einem regionalen Durchschnitt von fast 5 Prozent bleiben (siehe Tabelle 2). Die hauptsächlich positiven Veränderungen gegenüber der Leistung in 2003 werden durch Bosnien-Herzegowina und Serbien und Montenegro hervorgerufen. Albanien bleibt auf einem anhaltenden Wachstumskurs mit einem prognostizierten BIP-Wachstum von etwa 6 Prozent.

Tabelle 2: Westbalkanländer – Gegenwärtiges und prognostiziertes Wachstum des Realbruttoinlandsprodukts 2002-2006 (%)

[Tabelle siehe engl. Text]

Quelle: IMF, World Economic Outlook

31. Trotz dieser positiven Aussichten wurde kürzlich in einer Studie²² festgestellt, dass es nach wie vor Hauptschwachstellen geben wird. Dazu zählen die hohe bis sehr hohe Verschuldung im Verhältnis zum BIP²³ (außer für FYR Makedonien), derzeitige Haushaltsdefizite und externer Finanzbedarf (alle Länder), Staatsausgaben im Verhältnis zum BIP (außer Albanien) sowie externe Verschuldung bezogen auf das BIP (SuM). Diese Schwachstellen werden voraussichtlich durch kontinuierliche Anstrengungen, die Finanzlage zu stabilisieren, sowie strukturelle politische Reformen nur schrittweise abgebaut werden können. Der externe Finanzierungsbedarf wird hoch bleiben und die neue Bruttokreditaufnahme, einschließlich der Bedienung und Refinanzierung laufender Kredite, wird zu härteren Konditionen erfolgen. Ebenfalls in die Berechnungen der fiskalischen Leistungsfähigkeit einfließen werden die Vorbereitungskosten des Beitritts sowie der Bedarf, die künftigen EU-Finanzziele zu erreichen.

32. Angesichts dieser Finanzlage stellt die Höhe der öffentlichen Gelder, die in den Bahnsektor fließen, ein ernstes Problem dar. Wie unter Punkt 11 erörtert, ist die Höhe der Zuschüsse für die Bahnen in den Westbalkanländern vergleichbar mit der für die europäischen Referenzbahnen. Da der Staatssektor in den Westbalkanländern jedoch überdimensioniert ist und weil die Regierungen viele andere dringende Prioritäten haben, kann man sich ein europäisches Subventionsniveau nicht leisten. Die Weltbank und andere Internationale Finanzinstitutionen (IFIs) müssen sicherstellen, dass ihre Darlehensvergabe weiterhin mit der nötigen Vorsicht erfolgt und Investitionen mit hoher Rendite unterstützt, welche die Bahnunternehmen in die Lage versetzen, ihre Wirtschaftlichkeit zu erhöhen und die Kosten zu senken. Aus diesem Grund muss jede geplante Investition gewissenhaft geprüft werden. Zudem muss sie die Qualitätsstandards in einem adäquaten Rahmen von sektorenbezogenen Reformen, Bestimmungen und einer Kooperation über Landesgrenzen hinweg erfüllen. Auch wenn diese mikroökonomischen Kriterien erfüllt sind, müssen die makrofinanziellen Zwänge des Landes sowie die Fähigkeit, zusätzliche Schulden zu machen, bei der Darlehensvergabe berücksichtigt werden. Investitionen, die diese Kriterien erfüllen, sollten dazu führen, dass die Subventionierung der Bahn im Laufe der Zeit abnimmt und dass sich die staatlichen finanziellen Verpflichtungen schrittweise verringern, während die Wirtschaftlichkeit und die Wachstumsaussichten verbessert werden.

²² Weltbank, (2005).

²³ Serbien 58,4% Staatsschulden und Zinszahlungen als % vom BIP, Bosnien 78,1%, Albanien 55,6%, Kroatien 53,7% im Jahr 2004, im Vergleich zu durchschnittlich 31% in den EU7-Ländern.

DIE EISENBAHNEN DER WESTBALKANLÄNDER

33. In diesem Kapitel werden die Eisenbahnen der Westbalkanländer beschrieben. Es werden der von jeder Bahn beförderte Güter- und Personenverkehr erörtert sowie das Potenzial für ein Verkehrswachstum. In dem Kapitel werden der physische Zustand jeder Bahninfrastruktur und anderer Anlagen beschrieben. Ferner werden die jeweiligen Investitions- und Umstrukturierungsprobleme der einzelnen Bahnen angesprochen.

DIE ALBANISCHE EISENBAHN (HSH)

34. Die Albanische Eisenbahn (HSH) unterhält 414 km eingleisige Strecke, die die Hauptstadt Tirana mit dem Hafen Durres sowie den meisten der größeren Städte und Industriegebiete Albaniens verbindet. Die Bahnlinie wurde primär für die Schwer- und Rohstoffindustrie gebaut, wozu in den 1980er Jahren Kupfer, Chrom, Kohle und Öl zählten. Diese Industrien sind nun stillgelegt, die Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen sind in Abbildung 3 unten dargestellt. Der gegenwärtig größte Güterverkehr der Bahn betrifft importierten Klinker aus dem Hafen Durres nach Fushe Kruje. Dieser Güterverkehr wird voraussichtlich 2006 eingestellt, wenn die Erweiterung der Zementfabrik in Fushe Kruje abgeschlossen ist.

Abbildung 3: Güter- und Personenbeförderung der Albanischen Eisenbahn (in Millionen Verkehrseinheiten)

Quelle: Daten der Studie

35. Die Aussichten für eine neue Nachfrage nach Güterverkehr sind ziemlich gering. Der Hafenumschlag wird voraussichtlich zunehmen. Da aber ein Großteil dieser Güter für Tirana bestimmt ist, das nicht weit vom Hafen entfernt liegt, werden diese wahrscheinlich per LKW transportiert. Womöglich wird in der Nähe von Shkoder eine Kupferdrahtfabrik gebaut, und in Elbasan befindet sich ein Stahlwerk, doch die Bahn hat keinerlei Aufträge für diese Transporte. HSH setzt im Allgemeinen drei Güterzüge pro Tag ein, die in Durres, Ballsh und Shkoder ihren Heimatbahnhof haben (siehe Karte auf der nächsten Seite).

36. Ferner setzt die Bahn in jeder Richtung zwischen Tirana und Durres, Shkoder, Vlore, Pogradec und Elbasan zwei Personenzüge pro Tag ein, wobei die Fahrgastzahlen zwischen Tirana und Durres am höchsten sind (siehe Abbildung 3 und Karte auf der nächsten Seite). Im Vergleich zu früheren Jahren ist der Personenverkehr stark zurückgegangen. Sowohl der Personen- als auch der Güterverkehr haben aufgrund der Abschaffung der Beschränkungen der kommunistischen Regierung in Bezug auf die Straßenbenutzung und die PKW-Zulassung zunehmend Konkurrenz von der Straße bekommen, ein weiterer Grund ist der Bau qualitativ guter Straßen. Der Personenverkehr der Bahn leidet vor allem unter der Konkurrenz von Bussen und Kleinbussen. Die Passagiere bevorzugen den höheren Komfort, die Zuverlässigkeit und höhere Frequenz von Bussen/Kleinbussen. Heute befördert die Bahn nur diejenigen Fahrgäste, die zu arm sind, um sich den Bus leisten zu können. Die Bahn besitzt etwa 3 Prozent Marktanteil.²⁴

37. Der Großteil der Bahninfrastruktur ist in schlechtem Zustand, da sie während der Unruhen in den frühen 1990er Jahren beschädigt und wegen Geldmangels nicht instandgehalten wurde. Eine Ausnahme stellt die Hauptstrecke zwischen Tirana und Durres dar, die 1997 modernisiert und mit Betonschwellen und langverschweißten Gleisen neu verlegt wurde.²⁵ Die Höchstgeschwindigkeit auf der Strecke beträgt 60 km/h. Auf dem übrigen Teil des

²⁴ Louis Berger, (2004), S. ES-11.

²⁵ Die Hauptgleise auf den Bahnhöfen dieser Strecke sind weiterhin in schlechtem Zustand.

Streckennetzes gelten wegen des Gleiszustands Geschwindigkeitsbegrenzungen von 40 km/h, auf einigen Abschnitten von 20 km/h. Die Stellwerksanlagen wurden während der Unruhen zerstört, und der Bahnbetrieb arbeitet mit einem schlecht kontrollierten, manuellen Zugsteuerungssystem.

38. Die Infrastruktur umfasst große Streckenabschnitte, auf denen nur ein sehr geringer Teil des begrenzten Gesamtverkehrs der HSH stattfindet. Vor allem die Strecke von Elbasan nach Podgrдец macht Verluste. Einer jüngsten Studie zufolge würde die Stilllegung dieser Strecke den Betriebsverlust der HSH etwa um 45 Mio. LEK (USD 438.900) pro Jahr vermindern.²⁶ Dies ist der Abschnitt, wo wegen des schlechten Gleiszustands Geschwindigkeitsbegrenzungen von 20 km/h gelten. Somit würde die Stilllegung der Strecke auch eine beträchtliche Einsparung bedeuten, was den künftigen Investitionsbedarf betrifft. Die Strecke von Fier nach Vlore ist ebenfalls ein Kandidat für die Stilllegung. Dadurch würden schätzungsweise 12 Mio. LEK (USD 117.000) pro Jahr gespart sowie der künftige Investitionsbedarf gesenkt. Alle Bahnstrecken sind nur sehr gering ausgelastet, und nur wenige Strecken, wenn es sie überhaupt gibt, könnten ohne staatliche Unterstützung betrieben werden.

39. Die Bahn hat ein großes Problem, was die personelle Überbesetzung betrifft. Die Arbeitsproduktivität beträgt klägliche 60.676 Verkehrseinheiten pro Beschäftigtem. Das Personal macht etwa 36 Prozent der Betriebskosten aus und stellt einen der wenigen Bereiche dar, wo die Bahn die Produktivität erhöhen könnte. (Die Stilllegung von Strecken mit geringer Auslastung würde ebenfalls die Produktivität erhöhen.) Die HSH verfügt derzeit über 2248 Beschäftigte. Eine aktuelle Studie empfiehlt angesichts des Verkehrsaufkommens einen Personalbestand von 750 Beschäftigten.²⁷

Abbildung 4: Das Bahnnetz in Albanien

ALBANIEN

Die Entwicklung des Kernbahnnetzes auf dem Balkan, 1991-2005

40. Eine weitere Option für die Regierung, den Zuschussbedarf zu reduzieren, ist die sorgfältige Überprüfung der Dienstleistungen, die sie von der Bahn kaufen will, und diejenigen zu eliminieren, die keinen hohen wirtschaftlichen/gesellschaftlichen Gegenwert besitzen, wie z.B. Dienstleistungen, die nur eine sehr geringe Kundschaft haben. Die Regierung sollte prüfen, ob solche Dienstleistungen durch die Unterstützung angebotener Busdienste kostengünstiger erbracht werden könnten.

41. Die Lösung für Albanien besteht jedoch darin, festzustellen, ob die Bahn profitable Frachtdienste oder Personenverkehr anbieten kann, der einen hohen Gegenwert für das eingesetzte Kapital bietet; auch sollte geprüft werden, ob das Streckennetz und der in diesen Marktsegmenten angebotene Verkehr neu konzipiert werden müssen. Eine aktuelle Studie empfiehlt, dass die HSH sich auf einen verbesserten Pendlerverkehr zwischen Durres und Tirana konzentrieren sollte, ebenso wie auf das Angebot von Frachtdiensten an potentielle große Industriekunden und den Importverkehr aus Durres und Han I Hotit. Die Empfehlungen, den Schwerpunkt auf den Pendlerverkehr Durres – Tirana zu legen, beruht auf der Bewertung des Verkehrspotentials und nicht auf einer Kosten-Nutzen-Analyse. Daher ist eine umfassendere Analyse notwendig, ehe größere Investitionen in diesen Geschäftsbereich getätigt werden. Die Verbesserung der Dienste auf diesem Streckenabschnitt würde minimale Investitionen in bessere Betriebsmittel erfordern, entweder Gebraucht-DMUs oder bessere Lokomotiven zur Ergänzung der bereits erworbenen modernisierten InterRegio-Wagen.

²⁶ Scott Wilson, (2005), S. 81.

²⁷ Scott Wilson, (2005), S. 77-78.

42. Die GE Transportation Systems (GETS) hat der albanischen Regierung ein Bahninvestitionsangebot im Wert von \$82 Mio. gemacht. Das vorgeschlagene GETS-Projekt umfasst drei Hauptelemente. Erstens würde GETS die Strecke von Durres nach Tirana erneuern und neue Signalanlagen installieren. Zweitens bietet GETS an, eine neue 6 km lange Strecke zum Flughafen Rinas zu bauen sowie ein einfaches Bahnsteigdach und einen überdachten Gehweg zum Flughafen. Drittens würde GETS Rollmaterial für die Strecke Durres – Tirana und die Flughafenlinie liefern, bestehend aus vier neuen GE-Diesellokomotiven²⁸ und 12 Gebrauchtwagen. Die Kosten des angebotenen Projekts belaufen sich auf USD 82 Mio. und übersteigen somit das geschätzte albanische BIP für 2005 um 1 Prozent. Die Weltbank sieht dieses Projekt mit Sorge, da es bedeuten würde, beträchtliche Mittel für einen Service zur Verfügung zu stellen, der nur mäßigen Nutzen verspricht. Im Gegensatz dazu empfiehlt der albanische nationale Verkehrsplan staatliche Investitionsausgaben für die Bahn von insgesamt USD 6-12 Mio. zwischen 2004 und 2013. Diese Summe scheint dem moderaten, von der Bahn beförderten Güter- und Personenverkehr eher angemessen.

DIE EISENBAHNEN VON BOSNIEN-HERZEGOWINA (ZFBiH und ZRS)

43. Die Eisenbahnen in Bosnien-Herzegowina haben eine komplexe Struktur, die aus der schwierigen Geschichte des Landes entstanden ist. Vor 1991 waren die Bahnen von Bosnien-Herzegowina Teil der Jugoslawischen Eisenbahnen. Als Bosnien-Herzegowina sich 1991 von Jugoslawien trennte, wurde eine unabhängige staatliche Bahngesellschaft gegründet. Nach dem Daytoner Abkommen von 1995, das den anschließenden Konflikt beendete, wurde die staatliche Bahngesellschaft in drei regionale staatliche Gesellschaften aufgeteilt, die die ethnische Struktur des Landes spiegelten. 2001 hat die Föderation von Bosnien-Herzegowina ein neues Eisenbahngesetz verabschiedet, mit dem die Bahnen in den kroatischen und bosnischen Teilen des Landes vereinigt wurden, die Bahn im serbischen Teil, der Republik Srpska, hingegen blieb eigenständig. 1998²⁹ wurde eine öffentliche staatliche Bahngesellschaft gegründet, die als Koordinierungs- und Regulierungsorgan zwischen den Einheiten fungiert. Folglich gibt es heute in dem Land zwei Eisenbahnen, eine innerhalb jeder Einheit, und ein staatliches Koordinierungsorgan:

- Zeljeznice Federacije Bosne i Hercegovine (ZFBiH), die Bahn in der Föderation Bosnien-Herzegowina,
- Zeljeznice Republike Srpske (ZRS), die Bahn in der Republik Srpska und
- Bosne i Hercegovine i Bosanskohercegovačke Zeljeznice Javne Korporacije (BHŽJK), das staatliche Koordinierungsorgan.

44. In Abbildung 5 sind die Folgen des Konflikts für den Bahnverkehr dargestellt, von dem sich die Eisenbahnen nur langsam erholen. Der Personenverkehr ist meist lokal und auf wenige Städtepaare beschränkt. Für die ZFBiH sind dies die Städtepaare Sarajevo – Konjic und Visoko – Zenika, für die ZRS sind die Hauptstädtepaare Doboj – Banja Luka und Prijedor – Bosanska Novi. Der Personenverkehr stagniert bei nur 4 Prozent seines Aufkommens von 1990.

Abbildung 5: Von den Eisenbahnen in Bosnien-Herzegowina beförderte Verkehrseinheiten (1990-2004)

Quelle: Daten der Studie

Abbildung 6: Das Bahnnetz in Bosnien-Herzegowina
BOSNIEN-HERZEGOWINA
Die Entwicklung des Kernbahnnetzes auf dem Balkan, 1991-2005

²⁸ Modell C20-EMPi.

²⁹ 1. April 1998: Abkommen zwischen der Föderation Bosnien-Herzegowina und der Republik Srpska über die Gründung einer gemeinsamen öffentlich-rechtlichen Bahngesellschaft gemäß dem Daytoner Friedensvertrag, Anhang 9, unterzeichnet am 21. November 1995 in Dayton, Ohio.

45. Der Güterverkehr hat etwa 15 Prozent seines Niveaus von 1990 zurückgewonnen. Der Güterverkehr der ZFBiH ist gekennzeichnet durch große Volumen von Schwerindustrieprodukten (z.B. Kohle, Metalle), die über kurze Strecken befördert werden. (Die durchschnittliche Transportstrecke beträgt 46 km.) Vor dem Krieg waren die Hauptkunden der Bahn³⁰ das Stahlwerk in Zeljezara Zenica, die Kohlebergwerke des mittelbosnischen Beckens und die Kokerei in Lukavac. Das künftige Verkehrsaufkommen hängt stark davon ab, ob sich diese Hauptkunden und andere Industriegewerbe wieder erholen. Das Güterverkehrsvolumen der Bahn wird wahrscheinlich deutlich ansteigen infolge des Verkaufs von 51 Prozent an den Zenica-Stahlwerken an die Mittal Group. Dies könnte für die ZFBiH³¹ ein Anstieg des Güterverkehrs von 2,5 Mio. Tonnen bzw. 50 Prozent bedeuten. Eine Karte des Streckennetzes ist in Abbildung 6 dargestellt.

46. Der Güterverkehr der ZRS ist stärker international ausgerichtet, und die Durchschnittsentfernung ist etwas länger (78 km). Vor dem Krieg gehörten Kohlebergwerke und die chemische Industrie nahe Tusla zu den Hauptkunden der Bahn. Diese Industrien haben sich aber noch nicht ausreichend erholt. Der Güterverkehr für die ZRS könnte durch den Verkauf von 51 Prozent an der RZR Ljubija Eisenerzmine an die LNM Group wieder in Schwung kommen, die zugesichert hat, die Mine wiederzueröffnen.

47. Die Bahninfrastruktur besteht aus 1042 km Gleislänge, von denen der Großteil eingleisig und elektrifiziert ist. Das Verkehrsaufkommen ist niedrig und beträgt 861.000 Verkehrseinheiten pro km für die ZFBiH und 509.000 für die ZRS. Die Infrastruktur ist während des Krieges stark beschädigt worden und leidet unter mangelnder Instandhaltung und Investitionen während der 1990er Jahre. Die EBRD und die EIB haben jedoch die Erneuerung der Hauptlinien finanziert.

Tabelle 3: Streckennetzgröße und Länge der elektrifizierten Linie der ZFBiH und ZRS (Jahr)

	ZFBiH	ZRS	Gesamt
Gleis-km	608	424	1042
Elektrifizierte Strecken	73%	80%	75%
Zweigleisige Strecken	11%	5,6%	9%
Verkehrseinheiten/Gleis-km	861.111	509.470	648.996

Quelle: WB-IPSA 2003 und UIC

48. Insgesamt beschäftigen die beiden Bahngesellschaften 7400 Personen (3900 für die ZFBiH, 3500 für die ZRS).³² Vor dem Krieg lag die Zahl bei etwa 14.000. Bei dem derzeitigen Verkehrsaufkommen, die ein Bruchteil des Aufkommens von vor dem Krieg ausmacht, ist die Arbeitsproduktivität niedrig und beträgt 105.000 Verkehrseinheiten/Beschäftigtem für die ZFBiH und 59.000 für die ZRS.

49. Die ZFBiH und die ZRS machen beide beträchtliche Verluste, mit Kostenstrukturen, die in keinem Verhältnis zum gegenwärtigen Verkehrsaufkommen und zu den Einnahmen stehen. Die Betriebseinnahmen stammen primär aus dem Güterverkehr. Insbesondere die ZRS hängt von Zuschüssen ab – der Budgetzuschuss beträgt 70 Prozent der Einnahmen.³³ Der Betriebswirtschaftlichkeitskoeffizient ohne Zuschüsse liegt bei über 300 Prozent für beide Bahngesellschaften.

DIE KROATISCHE EISENBAHN (HZ)

³⁰ SEK, SwedeRail, IPSA (2001), *Project Scoping for Railway Rehabilitation*

³¹ Persönliche Angabe eines Vertreters von Mittal Steel, Mai 2005.

³² Laut UIC-Statistik für 2003.

³³ REBIS, (2003).

50. Die Hrvatske Željeznice (HZ) ist eine staatliche Bahngesellschaft, die 1991 gegründet wurde. Sie unterhält ein Streckennetz mit einer Länge von 2726 km, wovon 248 km zweigleisig und 116 km elektrifiziert sind. Die Hauptlinien des Kernnetzes umfassen 850 km. Die Verkehrsdichte ist mit 980.000 Verkehrseinheiten pro Gleis-km niedrig. Laut REBIS-Studie³⁴ befindet sich die Infrastruktur der Hauptlinien in mittelmäßigem bis gutem Zustand. Der Zerfall des ehemaligen Jugoslawien und die folgenden Unruhen wirkten sich negativ auf das Verkehrsvolumen für die HZ aus. 1991 fielen der Güter- und Personenverkehr um 76 bzw. 72 Prozent und stagniert bei weniger als 50% seines früheren Niveaus (siehe Abb. 7).

Abbildung 7: Güter- und Personenbeförderung der Kroatischen Eisenbahn 1990-2004 (in Millionen Verkehrseinheiten)

Quelle: Daten der Studie

51. Die HZ befördert rund 11 Prozent der insgesamt in Kroatien transportierten Güter, wobei der Güterverkehr mit LKW und per Schiff die größte Konkurrenz darstellen.³⁵ Der Güterverkehr hat sich von seinem Tiefststand Mitte der 1990er Jahre erholt, ging jedoch in 2004 wieder zurück. Die HZ führt ihre schwache Auslastung in den Jahren 2003-2004 auf Kapazitätsbegrenzungen infolge von Überholungsarbeiten zurück. Die HZ besitzt eine gemischte Verkehrsbasis mit rund 30 Prozent inländischen Transporten, 34 Prozent Transit, 16 Prozent Export und 20 Prozent Import. 2003³⁶ waren die drei Hauptgüterarten Mineralien (23 Prozent), metallurgische Produkte (17 Prozent) und Erdölprodukte (13 Prozent). Die HZ erwartet für den Zeitraum zwischen 2005-2009 einen Anstieg des Güterverkehrs um 30 Prozent.

Abbildung 8: Das Bahnnetz in Kroatien

52. Seit 1997 hat sich der Personenverkehr schrittweise erholt, die Zahl der Bahnbenutzer hat nun fast wieder den Stand von 1990 erreicht. Die Art der Fahrten jedoch hat sich verändert. Die durchschnittliche Entfernung hat sich von 85 auf 35 km deutlich verringert. Die HZ erwartet von 2005-2009 einen Anstieg um 21 Prozent bei den Fahrgast-km, da sie einen attraktiveren Fahrplan für die Kunden einführt. Busdienste, die von staatseigenen Beförderungsunternehmen angeboten werden, sind eine ernsthafte Konkurrenz für den Personenverkehr der Bahn. Zudem hat der Bau neuer Straßen die Konkurrenzsituation verstärkt. Die Einnahmen der HZ aus dem Fahrscheinverkauf machten 33 Prozent der Beförderungseinnahmen der HZ in 2003 aus, einschließlich PSO-Verträgen jedoch stellte der Personenverkehr 55 Prozent der Gesamteinnahmen der HZ dar.

53. Zwischen 1998 und 2004 sank die Zahl der Beschäftigten der HZ von 23.000 auf 14.000, und zwar infolge freiwilligen und unfreiwilligen Personalabbaus sowie regulären Ausscheidens von Personal. 46 Prozent der gekündigten Beschäftigten wurden von Tochtergesellschaften übernommen. Die Produktivität steigt seit 1997 schrittweise und erreicht 2004 269.000 Verkehrseinheiten/Beschäftigtem. Die HZ erwartet einen steilen Anstieg der Produktivität auf bis zu 405.000 VE/Beschäftigtem durch eine Aufteilung der Gesellschaft und einen Personalrationalisierungsplan. Die HZ prognostiziert 12.311 Beschäftigte bis Ende 2009. Die Lohnkosten machten 44 Prozent der Betriebskosten in 2004 aus und stiegen im Vergleich zu 2003 um 6 Prozent.

³⁴ REBIS, (2003), Anhang 1.

³⁵ Zentrales Amt für Statistik, Statistische Informationen 2004.

³⁶ UIC-Daten.

UNMIK-EISENBAHN, KOSOVO

54. Die UNMIK-Eisenbahn verwaltet die Bahninfrastruktur im Kosovo, und zwar sowohl Güter- als auch Personenverkehr. Der Bahnverkehr wurde von August 1999 bis März 2001 vom Militär (KFOR) kontrolliert, steht nun aber unter der Kontrolle der *United Nations Mission in Kosovo*. Die Bahn besitzt einen geschützten Status, da sie Dienstleistungen für die ethnischen Minderheiten des Landes erbringt. Die UR hat eine ungewöhnliche Rechtsform, da sie ein staatliches Unternehmen ist, aber gesetzlich nicht als Unternehmen gegründet ist.

55. Die UR betreibt einen Personenverkehrszug, der die Bezeichnung „Freedom of Movement“ trägt. Der Zweck dieses Zuges ist, den sicheren Transport zwischen den Enklaven der serbischen und der Roma-Minderheiten im Kosovo zu gewährleisten. Der Zug verkehrt zweimal täglich entlang der Nord-Süd-Linie der UR, von Hani I Elezit an der mazedonischen Grenze bis nach Lashak an der serbischen Grenze (siehe Karte auf der folgenden Seite). Ferner fährt die UR zweimal wöchentlich nach Gračanica unweit von Pristina. Die Lokführer sind Ausländer (Kanadier und Kenianer) und werden durch Zuschüsse von der UNMIK finanziert. Der Zug verkehrt gemäß Vertrag mit dem Finanz- und Wirtschaftsministerium, basierend auf einer vereinbarten Quote pro Kilometer für die benutzten Lokomotiven und Wagen.³⁷ Die Passagiere zahlen pauschal USD 0,60 (€0,50).

56. In den 1980er Jahren beförderte die Bahn im Kosovo rund 3 Mio. Tonnen pro Jahr. Nach dem Konflikt und der Militärintervention fiel das Verkehrsaufkommen auf ein sehr niedriges Niveau. Die UR beförderte 2004 265.000 Tonnen (18 Mio. Tonnen-km). Bei fast 90 Prozent des Güterverkehrs der UR handelt es sich um Importe, vorwiegend Erdöl aus Makedonien. Überdies werden Baustoffe und generelle Fracht befördert.

Abbildung 9: Bahnnetz im Kosovo (innerhalb Serbiens)

57. Im September 2004 hat die Bahn ein neues Container-Terminal in Fushe Kosove Miradi eingerichtet und erwartet dadurch zusätzlichen Güterverkehr. Ein deutlicher Anstieg des Verkehrsaufkommens hängt jedoch von der Wiederinbetriebnahme der Bergwerke in der Region ab. In dem Geschäftsplan der Bahn wird betont, dass durch die Privatisierung und Wiederinbetriebnahme von Feronikl etwa eine Million Tonnen Güter pro Jahr befördert werden könnten.³⁸

58. Die UR verfügt über 333 km eingleisiger, nicht elektrifizierter Normalspurstrecke. Das Gelände ist bergig, mit steilen Neigungen und scharfen Kurven. Wie in der Tabelle unten dargestellt, ist die Nord-Süd-Linie offen, auf ihr werden Güter und Personen befördert. Mit Serbien an der Nordgrenze bestehen nur wenige Verbindungen. Die Westverbindung nach Peja ist offen, dort gibt es jedoch nur gelegentlich Güterverkehr. Der Abzweig der Westlinie von Kline nach Prizen ist nicht in Betrieb. Die Ostlinie ist offen nach Bardosh (Pristina), auf ihr werden Güter befördert. In Richtung Bardosh ist die Ostlinie nicht in Betrieb.

Tabelle 4: UNMIK-Bahnlinien im Kosovo

Strecke	Abschnitt	Baujahr	Länge (km)	Bahnhöfe mit Personal	Status
Süden	Hani I Elezit KF	1874	62,8	8	Offen für Güter- & Personenverkehr
Norden	FK Lersak	1874/1931	78,5	8	Offen für Güter- &

³⁷ Deloitte, S. 18.

³⁸ UNMIK-Bahn, Businessplan, S. 14.

					Personenverkehr
Westen	FK Peja	1936	81,2	8	Offen für Güter, ein Zug pro Woche
	Kline Prizen	1963	58,3	2	Nicht in Betrieb
Osten	FK Bardosh	1934	14,2	1	Offen für Güterverkehr
	Bardosh Medare	1949	38,0	0	Nicht in Betrieb
Summe			333,0	22	

Quelle: UNMIK-Bahn Businessplan, S. 8

59. Die Verkehrsdichte ist ziemlich niedrig, etwa 154.000 Verkehrseinheiten pro km für das gesamte Netz oder 217.000 Verkehrseinheiten pro km auf dem betriebenen Streckennetz. Aufgrund dieser niedrigen Verkehrsdichte lässt die UR die Ost- und Westlinien zweckmäßigerweise geschlossen oder halb geschlossen und wendet nur minimale Mittel für deren Instandhaltung und Betrieb auf. Sobald über den politischen Status des Kosovo Klarheit herrscht, wird die UNMIK-Bahn eher in der Lage sein, das Verkehrsaufkommen für diese Strecken zu prognostizieren und über eine dauerhafte Streckenstilllegung zu entscheiden.

60. Die Bahninfrastruktur ist während des Konflikts stark beschädigt worden. Die KFOR haben die Nord-Süd-Strecke und die Weststrecke nach Peja wieder in Betrieb genommen, indem sie beschädigte Schienen und Schwellen repariert und die zerbombten Stücke der Eisenbahnbrücken neu gebaut haben. Zwei Eisenbahnunterführungen, die im März 2000, zerbombt worden waren, wurden mit schwedischer Hilfe ersetzt. Die Infrastruktur ist nach wie vor in einem schlechten Zustand und besteht aus überalterten Schienen und schlechtem Schotter.³⁹ Das Rollmaterial der UR ist alt und in schlechtem Zustand, ein Großteil ist abgestellt, weil es nicht benötigt wird. Wie aufgrund des niedrigen Verkehrsaufkommens zu erwarten ist, ist die Auslastung des Rollmaterials gering.

Tabelle 5: UNMIK-Bahn, Rollmaterial – Alter, Produktivität und Fahrzeugparkgröße

	Gesamtes Rollmaterial	in Gebrauch	Alter (Jahre)	Produktivität des in Gebrauch befindlichen Rollmaterials
Lokomotiven	35	4/1	über 30	67.264 Lok-km/Lok
DMUs	3	3	nicht zutreffend	1801 Zug-km/DMU
Güterwagen	538	63	über 30	291.713 netto tkm/Waggon
Personenwagen	50	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	18.485 Wagen-km/Wagen

Quelle: Daten der Studie

61. Die UNMIK-Bahn beschäftigt 391 Personen.⁴⁰ Trotz dieser geringen Zahl machen die Personalkosten etwa 50% der Gesamtbetriebskosten aus.⁴¹ Im Dezember 2004 erzielte die Bahn eine Vereinbarung mit der Gewerkschaft bezüglich eines weiteren Personalabbaus auf 150 bis zum Jahr 2007.

62. 2004 erzielte die UR etwa ein Drittel ihrer Einnahmen aus dem Güterverkehr, ein Drittel aus dem Personenverkehr (Regierungsverträge) und ein Drittel aus Zuschüssen, Vermietungen, Wagenstandgeldern und Sonstigem. Rund 48 Prozent der Ausgaben betreffen die Lohnkosten. Kraftstoffe nehmen 19 Prozent der Ausgaben in Anspruch, während für Material und Wartung nur 13 Prozent aufgewendet werden. Aufgrund von Buchführungsunregelmäßigkeiten sind die

³⁹ Swederail, S. 4.

⁴⁰ UNMIK-Bahn, Businessplan, S. 22.

⁴¹ Geschätzt bei 150.000 VE/Beschäftigtem. Dieser Indikator wird durch die höheren Löhne geschönt, die Vertragsloklführern gezahlt werden, die Gesamtpersonalproduktivität ist jedoch niedrig.

Abschreibungen ebenfalls niedrig.⁴² Mit den PSC für den Personenverkehr und dem Betriebszuschuss, arbeitet die UR kostendeckend. Der ausgehandelte Personalabbau wird es der UR ermöglichen, bei sinkenden Betriebszuschüssen und steigenden Wartungskosten auch weiterhin kostendeckend zu arbeiten.

63. Die UNMIK-Bahn wird – mit Rücksicht auf die schwierige politische Lage – größtenteils kaufmännisch verwaltet. Das Hauptkriterium der Bahn, einen guten Gegenwert für das eingesetzte Kapital anzubieten, besteht darin, dass sie darauf achten muss, dass ihr Investitionsbedarf im Verhältnis zu dem niedrigen Verkehrsaufkommen steht.

DIE MAKEDONISCHE EISENBAHN (MZ)

64. Die staatliche Makedonische Eisenbahn, Makedonski Zeleznici (MZ), wurde gegründet, nachdem die Republik Makedonien im September 1991 ihre Unabhängigkeit erklärt hatte. Die MZ ist ein Staatsbetrieb, der Güter und Personen befördert und staatliche Bahninfrastruktur sowie Rollmaterial verwaltet. Im April 2005 hat das Parlament ein Gesetz verabschiedet, durch das die MZ in eine Infrastrukturverwaltung, Staatliches Unternehmen für Bahninfrastruktur „Makedonische Eisenbahn“, und eine Transport-Aktiengesellschaft, „Makedonische Bahntransport-Aktiengesellschaft“ aufgeteilt worden ist. Im Juli 2005 ist zudem ein Gesetz verabschiedet worden, das den Infrastrukturzugang sowie den Ausgleich für Personenverkehrsdienste regelt, die Verluste machen.

65. Anfang der 1990er Jahre ging der Personenverkehr drastisch zurück. Mit weniger als 100 Mio. Fahrgast-km in 2004 liegt der Personenverkehr bei weniger als einem Drittel seines Aufkommens im Jahr 1991. Der Güterverkehr verringerte sich zwischen 1990 und 2002 um 57 Prozent und beginnt nun, sich wieder zu erholen. Die unstabile politische und folglich auch die wirtschaftliche Lage in Makedonien sind der Hauptfaktor in diesem Trend. 1994-1995, als Griechenland eine Handelsblockade verhängte, sank der Güterverkehr mit nur 150 Mio. Tonnen-km (1994) auf seinen Tiefststand. 2002 verringerte sich das Verkehrsaufkommen um fast 30 Prozent, in erster Linie wegen der Inbetriebnahme einer Ölpipeline nach Thessaloniki und des damit einhergehenden Verlusts des Ölhandels. 2003 und 2004 erholte sich der Güterverkehr wieder und wies im Vergleich zu 2002 ein Wachstum von 13 Prozent auf. Der Güterverkehr macht etwa 80 Prozent des physischen Verkehrs aus (in Verkehrseinheiten) und über 90 Prozent der gesamten Transporteinnahmen. Der Marktanteil ist niedrig, der Schienenverkehr macht nur 9 Prozent des gesamten Gütertransports aus.

Abbildung 10: Personen- und Güterverkehr der Makedonischen Eisenbahn 1990-2004 (in Verkehrseinheiten)

Quelle: Daten der Studie

66. Das MZ-Streckennetz umfasst rund 699 km Gleisstränge und zusätzlich 225 km Bahnhof- und Verschiebegleise. Die Gesellschaft ist überdies verantwortlich für 160 km Gleisstränge, die der Industrie gehören. Das Netz ist eingleisig und nur die Linie von Tabanovce und Gevgelija (233 km) ist elektrifiziert. Die Hauptlinien befinden sich in einem einigermaßen guten Zustand, die Betriebsgeschwindigkeiten auf der Nord-Süd-Verbindung betragen 90-100 km/h für Personenverkehr und 75-80 km/h für Güterverkehr. In dem Korridor X gilt eine bemessene Arbeitsgeschwindigkeit von 100 km/h, aber wegen des Rückstands der

⁴² „Die UNMIK hat keine Gebäude, Anlagen, Ausrüstung und Ersatzteile ausgewiesen, die vor dem Kosovo-Konflikt von 1999 erworben wurden und heute noch immer benutzt werden. Zu diesem Geschäftsvermögen gehören Grundstücke und Gebäude sowie die Bahninfrastruktur.“ Deloitte, Bericht der unabhängigen Wirtschaftsprüfer.

Instandhaltungsarbeiten gelten auf 87 Prozent dieser Strecke Geschwindigkeitsbegrenzungen zwischen 55 und 90 km/h.

Abbildung 11: Das Eisenbahnnetz von Makedonien

67. Der Verkehr der MZ wird von einigen wenigen Kunden dominiert, darunter die MITTAL- und MAKSTIL-Eisenfabriken in Skopje, die Eisenfabrik SILMAK in Jegunovce und die neu in Betrieb genommene Schmelzhütte in Skopje. Der Güterverkehr dieser Kunden betrifft den Haupt-Nord-Süd-Korridor nach Thessaloniki oder nach Tabanovce. Nahezu der gesamte MZ-Verkehr ist international orientiert (Export, Import oder Transit), wobei der Transit im Jahr 2004 42 Prozent des Güterverkehrs (Tonnen) ausmachte. Für den Zeitraum 2004-2009 sieht die MZ einen Anstieg des Transitverkehrs um 15 Prozent voraus. Der Güterverkehr soll zwischen 2004-2009 voraussichtlich um 41 Prozent ansteigen und 2009 3,5 Mio. Tonnen erreichen, vorwiegend infolge des Stahltransports. Der Businessplan der MZ prognostiziert, dass der Güterverkehr im Jahr 2008 hauptsächlich Metallprodukte und den Containertransport betreffen wird.

68. Der Personalbestand hat sich durch reguläres Ausscheiden und Abbau drastisch verringert, von 9200 im Jahr 1990 auf 3600 im Jahr 2004. Mit 134.380 Verkehrseinheiten pro Beschäftigtem ist die Arbeitsproduktivität jedoch geringer als in den meisten Ländern Mittel- und Osteuropas und weitaus geringer als die der EU15-Bahnen. Somit machen trotz niedriger Löhne die Arbeitskosten fast die Hälfte der Betriebskosten aus. Der Stellenabbauplan der MZ sieht vor, dass bis Mai 2005 755 Beschäftigte entlassen werden sollen. Bis Mitte 2007 können infolge technologischer Verbesserungen weitere 400 Beschäftigte entlassen werden. Da das Verkehrsaufkommen voraussichtlich um 25 Prozent ansteigen wird, steigt bis 2009 auch die Produktivität auf 240.000 VE/Beschäftigtem. Die Lohnkosten würden dann etwa 30 Prozent der Betriebserträge ausmachen.

69. Die MZ ist von den makedonischen Staatsbetrieben eine der Gesellschaften, die die größten Verluste machen. Die Gesamtverschuldung lag Ende 2004 bei USD 173 Mio. (3,3 Prozent des BIP). Der Reinertrag der MZ ist deutlich negativ und die Verluste sind von MKD 278 Mio. (USD 5,4 Mio.) in 2000 auf rund MKD 1 Mrd. (USD 19,7 Mio.) in 2003 drastisch gestiegen. Durch den Anstieg des Verkehrsaufkommens und der Einnahmen sowie eine Verringerung der Abschreibungen in 2004 konnte der Fehlbetrag auf MKD 620 Mio. (USD 12,3 Mio.) in 2004 gesenkt werden. Man schätzt, dass, wenn keine Bahnreform durchgeführt wird, die Staatsausgaben durch die Deckung der Betriebsverluste (ausgenommen notwendige Budgetzuschüsse für Investitionen) in den nächsten zehn Jahren um weitere USD 120 Mio. steigen würden.

DIE MONTENEGRINISCHE EISENBAHN (ZCG)

70. Zeleznice Crne Gore (ZCG) unterhält in Montenegro ein Streckennetz von 330 km. Sie verfügt über eine 167 km lange Hauptlinie, die den Hafen Bar an der Adria mit Podgorica und weiter mit der administrativen Grenze zu Serbien verbindet (die Linie führt weiter nach Belgrad). Diese Strecke bildet ein „X“ mit einer 83 km langen Nebenlinie, die Niksic (wo sich eine Bauxitgrube und eine Eisengießerei befinden) mit Podgorica verbindet und weiter zur albanischen Grenze führt. Das stärkste Verkehrsaufkommen betrifft den Abschnitt Niksic-Podgorica, das zweitstärkste den Abschnitt Podgorica-Bar.

71. Die ZCG hat ein sehr niedriges Verkehrsvolumen, das, gemessen nach Verkehrseinheiten, etwa gleichmäßig zwischen Personen- und Güterverkehr aufgeteilt ist. (Personenzüge machen jedoch 84 Prozent der Zug-km aus). 2004 beförderte die ZCG 1,2 Mio. Fahrgäste (94 Mio. Fahrgast-km). Dies bedeutete im Vergleich zu den im Jahr 2003 beförderten

Fahrgästen einen Rückgang um 10 Prozent, 44 Prozent weniger als 2001 und knapp 50 Prozent weniger als 1989. Die Bahn prognostiziert für 2005 einen weiteren Rückgang um 10 Prozent auf etwa 1,1 Mio.

72. Der größte Teil des Personenverkehrs der Bahn betrifft die Haupt-Nord-Süd-Linie, wobei die Bahnhöfe Bar, Podgorica und Bijelo Polje rund 95 Prozent des Aufkommens stellen.⁴³ Die durchschnittliche Reiselänge beträgt etwa 100 km. Im Sommer werden auf der Strecke Podgorica-Bar Touristen an die Küste befördert.⁴⁴ Die ZCG steht in Konkurrenz mit Buslinien und Privatfahrzeugen und achtet darauf, dass die Bahntarife niedriger liegen als die Buspreise⁴⁵. Dennoch hat sich der Preis pro Fahrgast-km seit 2001 mehr als verdoppelt. Fluglinien stellen wegen der kurzen Strecken, die die Bahnkunden reisen, keine große Konkurrenz dar.

Abbildung 12: Personen- und Güterverkehr der Montenegrinischen Eisenbahn 1990-2004 (in Verkehrseinheiten)

Quelle: Daten der Studie

73. Die ZCG beförderte 2004 eine Million Tonnen Güter (94 Mio. Tonnen-km). Das größte Verkehrsaufkommen stammt aus der Bauxitgrube Rudnici Boksita Niksic (RBN) in Niksic, mit einer Kapazität von 900.000 Tonnen pro Jahr. Der Bauxit wird zum Kombinat Aluminijuma Podgorica, einer aluminiumverarbeitenden Fabrik mit einer Kapazität von 240.000 Tonnen pro Jahr transportiert.⁴⁶ Erze und Eisenmetalle dominieren den Inlandsverkehr. Die Hauptimporte sind Erdölprodukte, während Chemikalien hauptsächlich exportiert werden. Abbildung 12 zeigt, dass der Güterverkehr in den 1990er Jahren stark zurückging, was auf die regionalen Probleme zurückzuführen ist (1994 wurde die RBN-Grube kurzfristig geschlossen). Im vergangenen Jahr stieg das Verkehrsvolumen erheblich, allerdings von einer sehr niedrigen Basis aus. Während die Importe niedrig blieben, stieg der Inlandsverkehr um 27 Prozent an, die Exporte nahmen um mehr als das Doppelte zu und der Transitverkehr stieg von fast 0 auf 8 Prozent des Verkehrsvolumens.

Abbildung 13: Das Bahnnetz von Serbien und Montenegro

74. Die ZCG verfügt über normalspurige, eingleisige Strecken. Die Strecke nach Bar ist elektrifiziert. Das Gelände ist bergig und auf der Linie befinden sich viele Brücken und Tunnel. Die Verkehrsdichte ist mit weniger als einer Million Verkehrseinheiten pro Gleis-km sehr niedrig. Die Nord-Süd-Linie ist in „kaum zufriedenstellendem“ Zustand, die Schienen und Schwellen müssen auf 40 km erneuert werden. Die Linie von Podgorica nach Niksic ist in schlechtem Zustand und muss „dringend“ repariert werden.⁴⁷

75. Die ZCG fährt in sehr bergigem Gelände, was die Betriebskosten in die Höhe treibt. Das geringe Verkehrsaufkommen bedeutet, dass die Verkehrsdichte, d.h. die Produktivität der Infrastruktur, ebenfalls niedrig ist. Das Rollmaterial ist überaltert und muss erneuert werden, doch der Auslastungsgrad des in Betrieb befindlichen Fahrzeugparks scheint angemessen.

76. Die ZCG beschäftigt rund 1800 Mitarbeiter. Die Personalkosten lagen 2004 über €10 Mio. und machten fast die Hälfte der Gesamtbetriebskosten aus (einschl. Abschreibungen)

⁴³ REBIS-Studie, S. 55.

⁴⁴ Die Serbische Bahn berichtet, dass auch sehr viele serbische Sommertouristen diese Linie benutzen.

⁴⁵ REBIS-Studie, S. 55.

⁴⁶ „Bauxitgruben suchen einen strategischen Partner“.

⁴⁷ Republik Montenegro, Infrastrukturentwicklungsplan, 21. April 2005, S. 2.

sowie über 50 Prozent der Barbetriebskosten. Die Arbeitsproduktivität der ZCG ist im Vergleich zu internationalen Standards sehr niedrig und beträgt schätzungsweise 114.000 VE/Beschäftigtem. Die ZCG beschäftigt zum Beispiel mehr als einen Gleisinstandhaltungsarbeiter pro Gleis-km und 5 Lok-Instandhaltungsarbeiter pro in Betrieb befindlicher Lokomotive/EMU, und zwar trotz eines Personalabbaus von 21 Prozent während der letzten zehn Jahre.⁴⁸

77. Die ZCG kann einige ihrer Produktivitätsprobleme direkt durch Personalabbau und die Stilllegung nicht benötigter Nebenlinien lösen. Doch ihre Fähigkeit, wirtschaftlich zu arbeiten, hängt größtenteils von einem Anstieg des Verkehrsvolumens ab. Lokal gibt es einige bescheidene Möglichkeiten, zum Beispiel der Ausbau des industriellen Verkehrs, der Handel aus dem Hafen von Bar und der Touristenverkehr. Deutliche Zunahmen jedoch hängen ab von der Entwicklung des Handels in größerem Umfang, da das inländische Verkehrsaufkommen Montenegros nur begrenzt ist und die Straße auf kurzen Entfernungen eine große Konkurrenz darstellt.

78. Die ZCG kann ohne Zuschüsse nicht überleben. Der Personenverkehr macht Verluste, der Güterverkehr ist in etwa kostendeckend. Die Hälfte der Einnahmen und alle Investitionen stammen aus staatlichen Zuschüssen. Um ein Gleichgewicht herzustellen zwischen den Kosten und dem Wert der Dienstleistungen, die sie anbietet, muss die Bahn ihre Betriebskosten senken, insbesondere die Arbeitskosten, den kompensatorischen Verkehr erhöhen und Investitionen sorgfältig prüfen sowie entsprechende Prioritäten setzen.

DIE SERBISCHE EISENBAHN (ZS, vormals ZTP)

79. Zeleznice Srbije oder die Serbische Eisenbahn (ZS) ist ein serbischer Staatsbetrieb. Er wurde am 1. März 2004 gegründet, als ein neues Eisenbahngesetz und ein Erlass über die Umstrukturierung der Bahn verabschiedet wurde. Die Betriebsmittel der früheren ZTP wurden an die ZS übertragen. Der Erlass sieht vor, dass die ZS in vier Abteilungen (Infrastruktur, Güter-, Personenverkehr und Rollmaterialwartung) unterteilt ist, die Gelder dürfen nicht von einer Abteilung zur anderen transferiert werden.

80. Das neue Eisenbahngesetz schreibt vor, dass die Bahninfrastruktur der Republik gehört und für alle lizenzierten Bahntransporteure frei zugänglich ist. Zunächst ist die ZS für das Management der staatlichen Infrastruktur zuständig, doch das Gesetz erlaubt eine Lizenzierung anderer Infrastrukturmanager. Ferner lässt das Gesetz mehrere Bahnbetreiber zu, von denen die Güter- und Personenverkehrsabteilungen der ZS nur zwei sind.

81. Auf die Bahn entfallen etwa 5 bis 10 Prozent des öffentlichen Personenverkehrs in Serbien.⁴⁹ Wie in der Abbildung unten dargestellt, hat sich das serbische Verkehrsvolumen seit 1990 stetig verringert, nämlich auf 985 Mio. Fahrgast-km in 2004. Nationale Intercityverbindungen machen den größten Teil des Personenverkehrs aus (78 Prozent), die Einnahmen daraus belaufen sich auf rund 76 Prozent. Internationale Züge mit höheren Preisen machen 16 Prozent der Einnahmen und 7 Prozent des Verkehrsaufkommens aus. Beovoz (Pendlerverkehr) ist der niedrigste kompensatorische Verkehr, der 8 Prozent der Einnahmen und 16 Prozent des Verkehrs ausmacht. Die inländischen Bahntarife liegen etwa 30 Prozent niedriger als die Bustarife. Dennoch wird der Bus wegen seines höheren Komforts, seiner Zuverlässigkeit und Frequenz generell bevorzugt.⁵⁰

⁴⁸ *Ibid.*

⁴⁹ Das Statistische Amt für Serbien und Montenegro, *Statistisches Handbuch 1004*, S. 43, gibt an, dass die Anteile, basierend auf Fahrgast-km, für 2001 10% für die Eisenbahn, 45% für den Fernbusverkehr und 37% für den städtischen Nahverkehr (Bus/Tram) betragen. Darin scheint der private Kraftfahrzeugverkehr nicht enthalten zu sein. Der REBIS-Studie zufolge betragen die Anteile für private Kfz 71%, Bus 24% und Bahn 5%. Regionale Infrastrukturstudie Balkan – Verkehr, Anhang 13, S. 44.

⁵⁰ REBIS-Studie – Verkehr, Anhang 13, S. 44.

Abbildung 14: Personen- und Güterverkehr der Serbischen Eisenbahn 1990-2004 (in Verkehrseinheiten)

Quelle: Daten der Studie

82. Auf ihrem Höhepunkt Mitte der 1980er Jahre beförderte die Bahn 90 Mio. Tonnen Güter (28,4 Mrd. Tonnen-km), etwa neunmal soviel wie heute. Der Verkehr scheint sich von seinem Tiefststand im Jahr 1999 (Kosovo-Konflikt) leicht zu erholen, aber die Zusammensetzung hat sich geändert. Der Verkehr mit den Nachbarn im ehemaligen Jugoslawien ist fast verschwunden, während der Inlands- und Importverkehr weiterhin mäßig ist. Die Bahn befördert ein breites Spektrum von Gütern, wobei etwa 70 Prozent des Volumens Schüttgüter sind. Kohle, Baustoffe und Erdölprodukte sind die Hauptgüter des Inlandsverkehrs. Andere Güter werden teils inländisch, teils international befördert. Fast alle Transporte betreffen Einheitszüge.

83. Die Wachstumssektoren scheinen der Transit- und Exportverkehr zu sein. 2004 machte der Transit 47 Prozent der Tonnen-km aus. Der Transitverkehr lag bei 34 Prozent der Frachteinahmen, was die Konkurrenzsituation dieses Verkehrs spiegelt und die Tatsache, dass die ZSP bei diesem Verkehr weder für den Waggon noch die Güterbewegungen am Ursprungs-/Bestimmungsort zuständig ist. Der Exportverkehr stieg zwischen 2003 und 2004 von 10 Prozent auf 16 Prozent Tonnen-km und machte 21 Prozent der Einnahmen in 2004 aus.

84. Die ZS unterhält 3809 Strecken-km, wovon 276 zweigleisig und 1247 elektrifiziert sind. Davon sind nur knapp die Hälfte Hauptstrecken. Der Hauptkorridor (Korridor 10) verläuft in Nord-Süd-Richtung von Ungarn, über Belgrad nach Makedonien (weiter nach Griechenland) und Bulgarien (weiter in die Türkei). Die EIB und die EBRD gewährten Kredite zur Erneuerung dieses Korridors.

85. Während ihres Businessplanungsprozesses hat die ZS das Streckennetz analysiert. Etwa 70 Prozent der Linien wurden als kritische Strecken des Kernnetzes eingestuft. 10 Prozent sind Kandidaten für eine Stilllegung. Die übrigen 20 Prozent der Strecken werden stillgelegt, wenn die staatliche Unterstützung für ihre weitere Unterhaltung nicht bewilligt wird. Die Verkehrsdichte betrug in 2004 knapp über eine Million VE/Gleis-km, was recht gering ist. Auch nach der Stilllegung von 30 Prozent der Nebenstrecken würde die ZS weiterhin eine geringe Verkehrsdichte haben.

86. Per 31. August 2004 beschäftigte die ZTP 26.602 Mitarbeiter im Kernstreckennetz und 5300 Mitarbeiter in Tochtergesellschaften. Die ZS plant, ihr Personal von 2005 bis 2006 um 7000 Beschäftigte zu verringern, bis Mitte 2005 wurden etwa 50 Prozent dieser Zahl erreicht. Die ZS hat eine äußerst schlechte Arbeitsproduktivität, 121.000 VE/Beschäftigtem in 2003 und 150.000 in 2004. (Bei den Baltischen Eisenbahnen liegt die Zahl bei über einer Million VE/Beschäftigtem.) Laut der Kreditvereinbarungen mit der EBRD muss die Arbeitsproduktivität bis 2006 auf 250.000 VE/Beschäftigtem steigen. Der geplante Personalabbau reicht jedoch nicht aus, dass die ZS diesen Wert erreichen kann.

Abbildung 15: Das Bahnnetz von Serbien

87. Die ZTP ist in hohem Maße ein Verlustbetrieb. Ihr Betriebswirtschaftlichkeitskoeffizient liegt bei über 1,0, und weniger als ein Viertel der Betriebskosten werden durch die Einnahmen von Kunden gedeckt. Die Regierung hat ausreichende Mittel zur Verfügung gestellt, damit die Bahn ihren kurzfristigen Zahlungsverpflichtungen nachkommen kann.⁵¹ Der

⁵¹ Der Reinverlust entspricht in etwa den Abschreibungen, einer unbaren Ausgabe.

Subventionsanteil an den Gesamteinnahmen verringert sich, macht jedoch immer noch über zwei Drittel der Einnahmen aus. Die Personalkosten liegen bei über 50 Prozent der Barbetriebskosten und sind in den letzten Jahren trotz Personalabbaus als Teil der Ausgaben gestiegen. Wie oben erwähnt, plant die ZTP, das Personal in den kommenden zwei Jahren um 26 Prozent abzubauen. Bei dem gegenwärtigen Lohnniveau könnte dies Einsparungen in Höhe von USD 36 Mio. pro Jahr bedeuten, ein erheblicher Betrag, der jedoch nur etwa 20 Prozent der Zuschüsse ausmacht. Um die Lücke zwischen der Zahlungsfähigkeit der serbischen Regierung und dem Subventionsbedarf der Bahn zu schließen, ist mehr nötig als nur Personalabbau. Eine Verkleinerung des unterhaltenen Streckennetzes und Abschaffung des defizitären, vom Staat gekauften Personenverkehrs sind ebenfalls notwendig.

ANALYSE DER HAUPTPROBLEME UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER BAHNEN DER WESTBALKANLÄNDER

88. In diesem Kapitel werden die Hauptprobleme der Bahnen der Westbalkanländer analysiert und die Herausforderungen für die Bahnreform identifiziert. Die Finanzkraft und Wirtschaftlichkeit der Bahnunternehmen werden bewertet. Die Wirtschaftlichkeit wird anhand von Standardfaktoren gemessen und zu einigen ausgewählten internationalen Eisenbahnen in Bezug gesetzt. Ferner wird die gegenwärtige Institutions- und Organisationsstruktur des Sektors in jedem einzelnen Land beurteilt.

BAHNVERKEHR

89. In der Westbalkanregion gibt es zwei Eisenbahnen mittlerer Größe – in Serbien und Kroatien – und sechs sehr kleine Eisenbahnen. Diese Bahnen befördern ein breites Spektrum von Personen und Gütern. Gemessen am Verkehrsaufkommen (Fahrgast-km und Güter-Tonnen-km) sind nur die albanische, die des Kosovo und die montenegrinische in erster Linie Bahnen für den Personenverkehr. Die folgende Abbildung jedoch zeigt, dass hinsichtlich der Zug-km alle Eisenbahnen, außer in Makedonien, vorwiegend Personen befördern.⁵²

Abbildung 16: Anteil des Personen- und Güterverkehrs der Westbalkanbahnen (Verkehrseinheiten-km, Zug-km)

Quelle: Daten der Studie

Personenverkehrsaufkommen und Merkmale

90. Früher beförderten die Eisenbahnen der Westbalkanländer etwa viermal so viele Personen als heute – rund 10 Milliarden Fahrgast-km im Jahr 1990 gegenüber 2,5 Milliarden in 2004 (siehe Abb. 17). Durch die rasante Motorisierung verlagerte sich die Personenbeförderung von der Schiene auf die Straße (Bus und Privatfahrzeuge), der Schienenverkehr wird sein früheres Niveau wahrscheinlich nie wieder erreichen.

91. Die Bahn hat einen relativ geringen Marktanteil in der Region: 32 Prozent des öffentlichen Personenverkehrs in Kroatien, 10 Prozent in Serbien,⁵³ 3 Prozent in Albanien⁵⁴ und niedrige Werte in den übrigen Ländern. Der vergleichbare Marktanteil der Bahn in den EU15-Ländern (gemessen in Fahrgast-km) liegt bei 6,6 Prozent. Untersuchungen haben gezeigt, dass, im Gegensatz zu den EU15-Ländern, die Fahrgäste in der Westbalkanregion den Bus der Bahn vorziehen, obwohl die Bahn billiger ist. Dies ist ein Zeichen für die geringere Qualität der Bahn gegenüber dem Bus, da dessen Frequenz, Zuverlässigkeit und Komfort höher sind.⁵⁵

Abbildung 17: Personenverkehr der Eisenbahnen der Westbalkanländer 1990-2004 (Millionen Fahrgast-km)

⁵² Zug-km sind ein besserer Indikator für den Verbrauch von Ressourcen wie Lokomotiven und Infrastrukturkapazitäten als Verkehrseinheiten.

⁵³ Kroatisches Zentralamt für Statistik, *Statistische Informationen 2004* und Statistisches Amt für Serbien und Montenegro, *Statistisches Handbuch 2004*, S. 43.

⁵⁴ Louis Berger, *Albanien – Nationaler Verkehrsplan, Entwurf des Abschlussberichts*, September 2000), S. ES-11.

⁵⁵ In Albanien zum Beispiel hat der Bus den Marktanteil der Bahn verdrängt, obwohl die Buspreise 25-100% höher sind. Scott Wilson Railways Ltd., *Modernisierung der Albanischen Eisenbahn, Abschlussbericht*, 6. Oktober 2004, S. 50-51.

Quelle: Daten der Studie

92. Die Verkehrs- und Rentabilitätsdaten nach Fahrgastmarktsegmenten lagen für diese Eisenbahnen nicht vor, somit können nur allgemeine Feststellungen darüber gemacht werden, welche Verkehrssegmente die Bahn aufrechterhalten, ausbauen oder aufgeben sollte. Die größeren Bahngesellschaften bieten eine Mischung von internationalem, regionalem und Pendlerverkehr an, während kleine Bahnen wie die Albanien oder die des Kosovo nur Regionalverkehr anbieten. Der internationale Verkehr hat die höchsten Tarife und gilt als „profitabel“.⁵⁶ Der Pendlerverkehr hat die niedrigsten Tarife – die Fahrgelder werden tatsächlich eingenommen – und macht die größten Verluste. Der Regionalverkehr liegt hinsichtlich der Fahrpreise zwischen den beiden vorgenannten Arten und ist im Allgemeinen ebenfalls defizitär.

93. In Tabelle 6 sind die durchschnittliche Anzahl von Fahrgästen pro Zug, eine Kennziffer für den marktwirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wert des Zugverkehrs, sowie die durchschnittliche Reiselänge eines Fahrgastes dargestellt. In Serbien und Kroatien liegt die Zahl bei 50 bzw. 68 Fahrgästen pro Zug, während es in Bosnien-Herzegowina 19 für die ZFBiH und 26 für die ZRS sind. Die Zugbelegung ist in Albanien, Kosovo, Makedonien und Montenegro höher und scheint mit den ausgewählten internationalen Bezugsbahnen vergleichbar. Die durchschnittliche Reiselänge ist ebenfalls sehr kurz und reicht von 32 km in Kroatien bis 78 km für die ZFBiH.

Tabelle 6: Durchschnittliche Belegung und Reiselänge (km) je Bahngesellschaft (2003, sofern nicht anders angegeben)

Land	Reisende pro Zug	Durchschnittliche Entfernung
------	------------------	------------------------------

[Zahlen siehe engl. Text.]

94. Der Schienenverkehr ist typischerweise kostengünstiger als der Busverkehr, wenn eine große Zahl von Personen zwischen einem festgelegten Ausgangs- und Zielort befördert werden muss, besonders, wenn auf parallel zur Bahn befindlichen Straßen Staus sind. Andererseits ist der Bus oder Kleinbus für niedrige Verkehrsaufkommen kostengünstiger, wenn die Straßen vorhanden sind. Die niedrige Zugbelegung in den Westbalkanländern, vor allem in Serbien, Kroatien und Bosnien-Herzegowina, legt nahe, dass eine Reihe der Verkehrsverbindungen mit effizienter und kostengünstiger mit dem Bus angeboten werden könnten.

Güterverkehrsvolumen & Merkmale

95. Die Eisenbahnen der Westbalkanregion beförderten früher fast dreimal so viele Güter als heute – etwa 20 Mrd. Tonnen-km im Jahr 1990 gegenüber 7 Mrd. Tonnen-km in 2004 (siehe Abb. 18.) Das Verkehrsaufkommen hat sich von den Tiefstständen nach dem Übergang und Konflikt erholt, vor allem durch einen Anstieg des Transitverkehrs und die Wiederinbetriebnahme einiger Schwerindustrien, die zur Beförderung ihrer Schüttgüter die Schiene benutzen. Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens für diese Bahnen kann die Inbetriebnahme (oder Wiederinbetriebnahme) eines größeren Industriebetriebes, wie z.B. einer Mine oder eines Stahlwerks, eine erhebliche Auswirkung auf den Bahnverkehr haben.

96. Im September 2003 hat US Steel zum Beispiel das serbische Stahlwerk Sartid aufgekauft. Nach einem Sanierungs- und Modernisierungsprojekt, das Mitte 2005 abgeschlossen sein soll, wird sich die Produktionskapazität voraussichtlich auf 2,4 Mio. Tonnen verdoppeln.⁵⁷ Dieser Anstieg könnte für die Bahn einen zusätzlichen Güterverkehr von 2,5 Mio.

⁵⁶ Diese Dienste decken die direkten Betriebskosten wie Kraftstoff- und Personalkosten, tragen aber wahrscheinlich nichts zu den Infrastrukturkosten bei.

⁵⁷ [Keine Angabe im engl. Text.], verfügbar ab 6. Mai 2005.

Tonnen Kalkstein und Koks bedeuten. Ferner hat die Mittal Group im August 2004 eine Mehrheitsbeteiligung an dem Stahlwerk in Zenica, Bosnien-Herzegowina, erworben sowie eine Beteiligung an dem Eisenerzbergwerk RZR Ljubija, das im November 2004 wieder in Betrieb genommen wurde. Eine Produktionssteigerung in diesen Werken würde die Nachfrage nach der Anlieferung von Gütern (aus inländischen Quellen und über den Hafen von Ploce) und dem Abtransport von Produkten deutlich erhöhen.⁵⁸

Abbildung 18: Güterverkehr der Eisenbahnen der Westbalkanländer 1990-2004 (Millionen Tonnen-km)

Quelle: Daten der Studie

97. Trotz dieser Tatsachen werden die Eisenbahnen das Niveau der im Jahr 1990 beförderten Gütermengen wahrscheinlich nicht wieder erreichen. Veränderungen in der Nachfragestruktur und die zunehmende Konkurrenz des Straßengüterverkehrs führen dazu, dass die Bahn auch bei effizienteren Dienstleistungen nur bei ausgewählten Verkehrsarten wettbewerbsfähig sein wird. In Tabelle 7 sind das gegenwärtige Güterverkehrsvolumen, der Transportweg und die Zusammensetzung des Verkehrs (wo verfügbar) für die Eisenbahnen der Westbalkanländer im Jahr 2004 in Summe dargestellt.

Tabelle 7: Güterverkehrsvolumen (Tonnen-km), Durchschnittsentfernung (km) und Verkehrsart für die Eisenbahnen der Westbalkanländer (2004, sofern nicht anders angegeben)

Eisenbahn	Tonnen-km (Millionen)	Durchschnittlicher Transportweg	Inland	Export	Import	Transit
-----------	-----------------------	---------------------------------	--------	--------	--------	---------

Quelle: Daten der Studie

98. Wegen seines Preises und der Serviceeigenschaften ist der Bahnfrachtdienst gegenüber dem LKW typischerweise wettbewerbsfähig für: (a) großvolumige, Ort-zu-Ort-Transporte und (b) schwere Fracht mit niedrigem Wert, die über lange Strecken transportiert wird. Nach einer Schwelle von etwa 400 km ist die Bahn effizienter und oft kostengünstiger als der LKW. Die Preisdifferenz nimmt mit der Entfernung zu, so dass für die Entscheidung der Preisvorteil der Bahn bei langen Transportwegen oft ausschlaggebend ist.⁵⁹ Die Bahn kann bei kurzen Transportwegen wettbewerbsfähig sein, wenn die Gütermengen groß genug sind. Der Bahndienst ist typischerweise auch langsamer und weniger zuverlässig als der LKW. Demzufolge wird hochwertige Fracht, für die die Lagerhaltungskosten hoch sind und der Transport einen relativ geringen Anteil an den Gesamtkosten darstellt, oft mit dem LKW befördert, während Fracht mit geringwertigeren Produkten sich eher für den Bahntransport eignet.

99. Wie im gesamten Europa auch leiden die Bahnen der Westbalkanländer unter Fragmentierung und sehr kurzen Transportwegen. Besonders deutlich zeigt sich dieses Problem in Albanien, Bosnien (ZFBiH), Kosovo und Montenegro, wo der durchschnittliche Transportweg weniger als 100 km beträgt. Wegen der Größe einiger Länder sind die

⁵⁸ „Wenn Lakshmi Mittal, der indische Unternehmer an der Spitze von Mittal Steel, seine Produktions- und Exportziele erreicht, werden täglich 10 Züge benötigt, um den Rohstahl aus dem Zenica-Tal abzutransportieren...“ *Financial Times, Special Reports, Bosnia-Herzegovina*, 23. November 2004.

⁵⁹ Wenn das Werk des Kunden über keinen Bahnanschluss verfügt, entstehen zusätzliche Beförderungskosten. Während ein LKW am Abgangsort beladen und am Bestimmungsort entladen werden kann, müssen für die Bahn bestimmte Güter in einen LKW oder Container geladen werden, zum Güterbahnhof transportiert und dann auf die Bahn umgeladen werden. Bei kurzen Transportwegen werden die Kosten des zusätzlichen Transports nicht durch den niedrigeren Bahntransportpreis kompensiert.

Entfernungen für Inlandstransporte nur kurz, daher wird der meiste Inlandsverkehr eher per LKW befördert. Ausnahmen bilden großvolumige Schüttgutladungen. In Montenegro stammt der Großteil der zu befördernden Güter aus Rudnici Boksita Niksic (RBN), einer Bauxitgrube, die an das Kombinat Aluminijuma Podgorica, ein aluminiumverarbeitendes Werk in ca. 50 km Entfernung, liefert.

Abbildung 19: Durchschnittlicher Transportweg (km) für Güter für die Eisenbahnen der Westbalkanländer und Referenzbahnen (2004)

Quelle: Daten der Studie

100. Mit Ausnahme einiger weniger spezifischer Marktsegmente – in erster Linie die Anlieferungen und Abtransporte für die Schwer- oder Rohstoffindustrie – müssen die Bahnen der Westbalkanregion sich für einen Anstieg ihres Verkehrsaufkommens auf den internationalen Verkehr konzentrieren. (Ein Großteil des gegenwärtigen Verkehrs ist bereits international.) Zum Teil wird es sich dabei um Ex- oder Importe aus/in nationale/n Märkte handeln, auf denen das nationale Transportunternehmen ein Monopol hat (bis der freie Zugang hergestellt ist) oder einen Wettbewerbsvorteil.

101. Die geringe Größe der Binnenmärkte deutet darauf hin, dass der Transitverkehr künftig einen beträchtlichen Anteil am Güterverkehr der Westbalkanländer ausmachen wird. Zwei Drittel des gesamten Güterverkehrs der Serbischen Eisenbahn ist bereits international, davon sind 25 Prozent Transitverkehr, der fast ausnahmslos durch den Korridor X läuft.⁶⁰ Für europäische Spediteure lässt die Serbische Eisenbahn ganze Züge durch den Nord-Süd-Korridor X durch Serbien fahren. Die Konkurrenz in Bezug auf die internationalen Märkte ist jedoch größer als die auf den Binnenmärkten.

102. Vor allem der Transitverkehr ist sehr wettbewerbsintensiv, da die Spediteure sowohl andere Bahnalternativen als auch LKW-Alternativen haben. Um beim Transit und anderen Transporten mit langen Wegen effizient konkurrieren zu können, muss die Bahn (a) ihr Kostenniveau senken und (b) ihre Fragmentierung überwinden. Dazu Railion⁶¹: „... *Heutzutage überqueren mehr als 100 Güterzüge die Grenzen in Europa ohne anzuhalten, um die Lok oder den Lokführer zu wechseln oder Papiere auszufüllen.*“⁶² Die Bahngesellschaften der Westbalkanregion müssen dieses Serviceniveau übernehmen, wenn sie wettbewerbsfähig sein und künftig bestehen wollen.

103. Auf diesem Gebiet sind bereits Fortschritte erzielt worden. Die Eisenbahnen von Slowenien, Kroatien, Serbien, Bulgarien und der Türkei haben kürzlich einen gemeinschaftlichen Zug, den „East Express“, eingerichtet, der zwischen Ljubljana und Istanbul verkehrt und eine Fahrzeit von 60 Stunden hat. Eine ähnliche Verbindung, der Sava Express, besteht einmal pro Woche zwischen Ljubljana und Belgrad. Das Problem bei solchen Verbindungen ist jedoch, dass sie Sondervereinbarungen zwischen den Eisenbahnen erfordern, was die Geschäftskosten erheblich erhöht. Ein reibungsloser Verkehr zwischen den Ländern und niedrige Geschäftskosten für die Einrichtung einer solchen Verbindung müssen jedoch die Norm sein und nicht die Ausnahme, wenn kleine nationale Bahngesellschaften auf einem „Open Access“-Markt wettbewerbsfähig sein wollen.

Die Bedrohung durch die künftige Konkurrenz

104. Die Infrastrukturbetreiber in den EU-Ländern sind verpflichtet, internationalen Bahnspediteuren mit Sitz in den Mitgliedsstaaten ab 2008 diejenigen Teile ihres Streckennetzes

⁶⁰ ZS (2005).

⁶¹ Railion ist einer der neuen internationalen Bahnfrachtspediteure.

⁶² [Keine Angabe], verfügbar ab 6. Mai 2005

zu öffnen, die im Trans-European Rail Freight Network (TERFN) enthalten sind⁶³, und ab 2015 ihr gesamtes Streckennetz. Ferner wird davon ausgegangen, dass nationale Bahngesellschaften ab 2010 [siehe COM (2004) 139, erörtert im Anhang A] verpflichtet sind, einen „Open Access“-Wettbewerb auf dem Personenverkehrsmarkt zuzulassen. Die Westbalkanländern haben dieses Open-Access-System für ihre Eisenbahnen übernommen, da einige Länder (z.B. Serbien) bereits vor dem EU-Termin einen freien Zugang erlauben.

105. Sobald das Open-Access-System eingeführt ist, sind die nationalen Fracht- und Personenbeförderungsunternehmen einer ernsthaften Konkurrenz ausgesetzt, da die neuen größeren, besser finanzierten Mitbewerber rentablere Dienste anbieten können. Kleine Bahnunternehmen werden auf einem erweiterten „Open Access“-Markt kaum überleben, einerseits wegen ihrer geringen Größe, andererseits, weil sich größere Mitbewerber die profitabelsten Verkehrsströme und Routen „herauspicken“ können. Die Erfahrungen, die man in Rumänien mit der Einführung des Wettbewerbs gemacht hat (siehe der nachstehende Text), lassen erahnen, was in den Westbalkanländern wahrscheinlich geschehen wird.

Bahnreform in Rumänien

1996 führte die rumänische Regierung ein Bahnreformprogramm zur Verminderung der finanziellen Lasten und Erfüllung der EU-Beitrittsstandards ein. Die nationale Bahngesellschaft wurde schließlich in drei Unternehmen aufgeteilt: Infrastruktur (CFR), Güterverkehr (Marfa) und Personenverkehr (Calatori), mit dem Staat als alleinigem Anteilseigner an allen drei Betrieben. Ein neues Bahngesetz ließ die private Beteiligung an der Bahnindustrie Rumäniens zu. In dieser neuen Umgebung wurden 24 Privatunternehmen als Spediteure zugelassen. Diese Speditionsunternehmen konkurrieren aggressiv untereinander, besonders in Bezug auf den Einheitszuggüterverkehr. Private Unternehmen machen nun 16% der Güterzug-km und 0,03% der Personenzug-km aus, und der Verkehrsmarkt ist eher ein „Waren“-Markt geworden als ein Verkehrsdienstleistungsmarkt.

106. Die Erfahrungen des Bahnsektors in Europa – als die nationalen Schranken fielen – sind ebenfalls aufschlussreich. Der Wettbewerb auf dem Bahndienstleistungsmarkt zwang die Branche, sich über nationale Grenzen hinweg mit Systemintegratoren wie Adtranz, Alstom, Bombardier und Siemens, die durch rasante Aufkäufe wuchsen, zusammenzuschließen, um die richtige Größe für den Gesamtmarkt zu erreichen.⁶⁴ Auf dem Bahnsektor in den Westbalkanländern wird man diese Erfahrungen wahrscheinlich ebenfalls machen.

Finanzkraft

107. Die Eisenbahnen der Westbalkanregion sind sämtlich Verlustunternehmen und stark von staatlichen Zuschüssen abhängig. Wie in Tabelle 8⁶⁵ dargestellt, übersteigen die Betriebsausgaben in allen Fällen die Einnahmen, auch wenn diese einen staatlichen Betriebszuschuss enthalten.⁶⁶ Die Personalkosten stellen einen beträchtlichen Teil der Kostenstruktur jeder der Eisenbahnen dar und machen über ein Drittel der Betriebskosten aus, Albanien (36%), Kroatien (47%), Kosovo (55%), Makedonien (46%) und Montenegro (47%).

⁶³ Ab 15. März 2008 müssen Bahnunternehmen mit Sitz in den Mitgliedsstaaten Zugang zum Trans-European Rail Freight Network (TERFN) haben und ab 2015 zum gesamten Bahnnetz, damit sie internationale Frachtdienste anbieten können. EG-Richtlinie 2001/12.

⁶⁴ Jeremy Drew, *The Railway Supply Industrie* (2000), S. 87-101.

⁶⁵ Die finanziellen und betrieblichen Daten in dieser Studie wurden aus zahlreichen primären und sekundären Quellen gesammelt. Anstatt zahlreiche Datenquellen für jedes Diagramm und jede Tabelle aufzulisten, sind die Quellen im Quellenverzeichnis enthalten. Die verwendeten Daten betreffen das aktuellste Jahr, für das ein relativ vollständiger Datensatz verfügbar ist.

⁶⁶ Der Betriebswirtschaftlichkeitskoeffizient enthält die Abschreibungen. Wären diese nicht enthalten, hätte Serbien zum Beispiel einen Betriebswirtschaftlichkeitskoeffizient von unter eins. Das heißt, die serbische Regierung gewährt einen Betriebszuschuss, der hoch genug ist, um den betrieblichen Barfehlbetrag zu decken, jedoch nicht die Abschreibungen.

Tabelle 8: Jährliche Gewinn- und Verlustrechnung der Eisenbahnen der Westbalkanregion

<u>Gewinn- und Verlustrechnung (Mio. USD)</u>	
Land	
Jahr	
Einnahmen	
	Personenverkehr
	Güterverkehr
	Betriebszuschuss
	Sonstiges
	Summe
Betrieblicher Aufwand	
	Personal
	Energie
	Material
	Abschreibungen
	Sonstiges
	Summe
Betrieblicher Ertrag	
Zinsaufwand	
Sonstiger betriebsfremder Aufwand (netto)	
Reinertrag (Mio. USD)	
Betriebswirtschaftlichkeitskoeffizient	
	inkl. staatlicher Zuschüsse
	ohne staatliche Zuschüsse
Nutzungs-(Arbeits)koeffizient (<i>working ratio</i>)	
	inkl. staatlicher Zuschüsse
	ohne staatliche Zuschüsse

Quelle: Daten der einzelnen Bahngesellschaften

Angesichts der geringen Arbeitsproduktivität aller Bahnunternehmen ist ein Abbau des Personalbestandes dringend notwendig. Die Energieausgaben der Bahnen der Westbalkanregion sind relativ niedrig, wahrscheinlich als Folge der niedrigen Auslastung. Auch der Materialaufwand ist gering, was wahrscheinlich auf eine unzureichende Wartung hindeutet. Bei allen, außer bei der Serbischen Eisenbahn, sind die Abschreibungen sehr niedrig und keine gute Kennziffer für den laufenden Kapitalbedarf der Bahnen.

108. Die Bahnen der Westbalkanregion unterhalten Personenverkehr, der hohe Verluste bringt, so überrascht der Zuschussbedarf nicht. Die Höhe der Zuschüsse aber ist beträchtlich. In Serbien zum Beispiel belief sich der Betriebszuschuss in 2003 auf USD 178 Mio. Dieser Betriebszuschuss ist sehr hoch und macht fast ein Prozent des BIP und zwei Prozent der Staatsausgaben in 2003 aus. Für Kroatien betrug der Betriebszuschuss USD 142 Mio., was 0,5 Prozent des BIP und 0,9 Prozent der Staatsausgaben entspricht.

109. Die Bahnen der Westbalkanregion sind zudem nicht in der Lage, Investitionsmittel aufzubringen und hoffen auf staatliche Unterstützung. In Albanien zum Beispiel benötigt die Bahn staatliche Unterstützung für ein Investitionsprojekt im Wert von USD 82 Mio. – eine erhebliche Steigerung im Vergleich zu dem im Jahr 2003 erhaltenen Betriebszuschuss von USD 3,7 Mio. Die Kroatische Eisenbahn erhielt 2003 einen Kapitalzuschuss von USD 236 Mio., was

einem Gesamtzuschuss für dieses Jahr von USD 378 Mio. oder 1,3 Prozent des BIP entspricht (etwas über 2 Prozent der Staatsausgaben).

Abbildung 20: Bahnzuschüsse als Teil der Staatsausgaben

Quelle: Daten der Studie

110. In Abbildung 20 sind die Subventionshöhen der SEE-Bahnen im Vergleich zu anderen europäischen Bahnen dargestellt. Die Abbildung zeigt, dass das Subventionsniveau der Westbalkanbahnen mit den europäischen Referenzbahnen vergleichbar ist. Da der Staatssektor in den Westbalkanländern jedoch überdimensioniert ist und weil die Regierungen viele andere dringende Prioritäten haben, kann man sich ein europäisches Subventionsniveau nicht leisten.

111. Obwohl die Daten für einige Bahnen unvollständig sind, zeigen die verfügbaren Zahlen, dass die Zuschüsse mit Bezug auf die erbrachten Dienstleistungen recht hoch sind. 2003 betrug der Betriebszuschuss in Serbien zum Beispiel über USD 12 pro Personenfahrt und fast USD 80 pro Personenfahrt für die ZBH in Bosnien-Herzegowina im Jahr 2002.

112. In Abbildung 21 sind die Gesamtzuschüsse pro Fahrgast-km dargestellt, gemessen anhand der Kaufkraftparität.⁶⁷ Auf der Basis dieser Kennzahl sind die Zuschüsse in Kroatien doppelt so hoch wie in Österreich und der Slowakei, und 32 Mal so hoch wie in Dänemark (wo die Zuschüsse so niedrig sind, dass sie in der Abbildung nicht sichtbar sind). Der serbische Zuschuss ist nicht auf einer PPP-Basis dargestellt, weil die PPP-Umwandlungszahl nicht verfügbar war. In USD berechnet, ist der serbische Zuschuss pro Fahrgast-km 15% höher als der in Kroatien. Der Zuschuss in Bosnien-Herzegowina ist noch höher, mit einem Zuschuss für die ZRS, der doppelt so hoch ist wie in Kroatien, und für die ZBH, der 14 Mal so hoch ist.

Abbildung 21: Bahnzuschüsse pro Fahrgast-km auf Basis der Kaufkraftparität (PPP) (2003, sofern nicht anders angegeben)

Quelle: Daten der Studie

113. Darüber hinaus sind viele der Bahnen hoch verschuldet und verfügen über keine Mittel, die Schulden zu tilgen. Die Kroatische Eisenbahn zum Beispiel hat langfristige Verbindlichkeiten in Höhe von USD 580 Mio. und die frühere ZTP in Serbien USD 440 Mio. In Makedonien belief sich die Gesamtverschuldung der Bahn Ende 2004 auf USD 143 Mio. oder 3,3 Prozent des BIP. Laut der EG-Richtlinie 1991/440 (siehe Erörterung an anderer Stelle dieser Studie) müssen die Westbalkanländer bei der Durchführung der institutionellen Reform geeignete Mechanismen einführen, um die Verschuldung der Bahngesellschaften zu senken und ihnen zu ermöglichen, finanziell überlebensfähig zu sein. Die Übernahme seitens der Regierung von aufgelaufenen nationalen Bahnschulden bei Umstrukturierung ist in den EU-15 Ländern gängige Praxis.

114. Die Schulden- und Finanzlage der Westbalkanländer macht die Bereitstellung von Betriebs- und Kapitalzuschüssen und die Tilgung aufgelaufener Schulden sehr schwierig. Der begrenzte finanzielle Spielraum einiger dieser Länder bedeutet, dass eine solche Praxis wahrscheinlich dazu führt, dass öffentliche Investitionen in andere Verkehrsarten oder andere Sektoren mit eventuell höheren Renditen gekürzt werden. Die Weltbank und andere Internationale Finanzinstitutionen (IFI) müssen darauf achten, dass die Regierungen der Westbalkanländer durch eine Kreditvergabe nicht dazu ermutigt werden, ihre finanziellen

⁶⁷ Der Seriencode der verwendeten Kaufkraftparität (PPP) ist PA.NUS.PPP, von SIMA, Ökonomische Kennzahlen.

Verpflichtungen gegenüber den Eisenbahnen großzügig zu erweitern. Kredite solcher Institutionen müssen vielmehr Investitionen mit hoher Rendite unterstützen, durch die die Eisenbahnen ihre Wirtschaftlichkeit erhöhen und die Kosten senken können. Solche Investitionen sollten helfen, die Subventionierung der Bahnen allmählich herabzusetzen, anstatt zu erhöhen.

BETRIEBLICHE LEISTUNGSFÄHIGKEIT

115. Der Bahnverkehr ist eine kapitalintensive Beförderungsart, die durch hohe Fixkosten und relativ niedrige variable Kosten gekennzeichnet ist. Sie arbeiten kostengünstig, wenn den hohen Fixkosten ein hohes Verkehrsaufkommen gegenübersteht und wenn die teuren Betriebsmittel eine gute Auslastung haben. Die Bahnen der Westbalkanländer leiden unter einer schlechten Ressourcenausnutzung. Dies hat zum Teil historische Gründe, weil die Eisenbahnen ursprünglich für ein Vielfaches des Verkehrsaufkommens gebaut wurden, als es heute vorliegt. Und sie haben sehr viel mehr Lokomotiven, Güter- und Personenwagen geerbt, als sie benötigen. Sie haben auch viel mehr Personal, als sie brauchen. In erster Linie müssen diese Eisenbahnen somit ihre Ressourcen an die gegenwärtige und potentielle Nachfrage anpassen.

Infrastruktur

116. Die Bahnen der Westbalkanregion bilden ein Normalspurnetz, das an die westeuropäischen Bahnen angeschlossen ist. In der nachstehenden Tabelle ist die Infrastruktur beschrieben. Die Infrastruktur hat unter zurückgestellter Wartung gelitten, doch Hauptstrecken mit einem hohen Verkehrsaufkommen wurden erneuert.

Tabelle 9: Zusammensetzung und Zustand der Infrastruktur der Eisenbahnen der Westbalkanregion (2004)

Eisenbahn	Strecken-km	Zweigeleisig (km)	Elektrifiziert (km)	Bemerkungen
Albanien (HSH)	447	0	0	Strecke Tirana-Durres in betriebsfähigem Zustand. Alle übrigen Strecken sind in schlechtem Zustand.
B&H – ZBH	608	0	441	Wurde während des Konflikts stark beschädigt, einige Strecken sind mit EBRD-Krediten erneuert worden.
B&H – ZRS	425	23	362	Wurde während des Konflikts stark beschädigt, einige Strecken sind mit EBRD-Krediten erneuert worden.
Kroatien	2726	1334	622	Mittelmäßiger bis guter Zustand.
Kosovo	333	0	0	Bergig mit 115 Brücken, Hauptlinie in schlechtem Zustand, einige Strecken stillgelegt.
Makedonien	699	226	318	-
Montenegro	250	80	167	Bergig mit vielen Brücken, Tunneln, in schlechtem Zustand.
Serbien	3533	276	1247	Hauptlinie mit EIB- & EBRD-Krediten erneuert.

117. Die Westbalkanbahnen weisen einen niedrigen Auslastungsgrad ihrer Infrastruktur auf, insbesondere die kleinen Bahnen. Albanien zum Beispiel produziert nur 300.000 VE/Gleis-km. Die produktivste der Westbalkanbahnen – Serbien – erreicht 1,1 Mio. VE/Gleis-km, während die europäischen Referenzbahnen, außer Griechenland, 1,7-2,7 Mio. VE/Gleis-km erreichen, rund 70 bis 150 Prozent mehr. Was die Gleisproduktivität betrifft, liegen die westeuropäischen

Eisenbahnen im Vergleich zu den führenden Bahnen ihrerseits weit zurück: Die Eisenbahnen in den USA, Russland und Estland zum Beispiel produzieren 8-12 Mio. VE/Gleis-km.

Abbildung 22: Verkehrseinheiten pro Gleis-km für die Westbalkanbahnen und die Referenzbahnen (2003/4)

118. Die Westbalkanbahnen wurden für ein sehr viel höheres Verkehrsaufkommen gebaut, das weder dem gegenwärtigen noch dem prognostizierten Aufkommen entspricht. Demzufolge muss die Infrastruktur auf ein geeignetes Maß verkleinert werden. Die Serbische Eisenbahn hat bereits damit begonnen, indem sie 7,5 Prozent der Strecken ermittelt hat, die sofort stillgelegt werden könnten, und 6,3 Prozent, die stillgelegt werden sollten, sofern die zum Betrieb nötigen Zuschüsse nicht bewilligt werden. Jede dieser Bahngesellschaften sollte eine solche Analyse durchführen – die Eisenbahnen können sich nur leisten, Strecken zu unterhalten und zu erneuern, die ein hohes Verkehrsaufkommen versprechen.

119. Die Verkleinerung des Streckennetzes kann auf zweierlei Art erfolgen. In manchen Fällen könnte eine ganze Strecke stillgelegt werden. Ebenfalls wichtig ist es, überflüssige Betriebsmittel auf unterhaltenen Strecken zu beseitigen. Dazu kann der Abbau eines Nebengleises gehören, wo das Verkehrsaufkommen nur ein Gleis rechtfertigt, ferner die Schließung von Bahnhöfen, der Abbau nicht benötigter Verschiebegleise und die Beseitigung der Elektrifizierung. Die Serbische Eisenbahn ist ein Beispiel für diese Art der Verkleinerung, denn sie plant, die Zahl ihrer Bahnhöfe im Laufe des Jahres 2005 von 320 auf 160 zu verringern.

Rollmaterial

120. Den Eisenbahnen der Westbalkanländer wurden von ihren Vorgängern große Lokomotiv-, Güter- und Personenwagenparks hinterlassen. Ein Großteil dieses Rollmaterials wird wenig benutzt und sollte verschrottet werden. Für Lokomotiven ist dies in Tabelle 10 dargestellt, für Fälle, in denen der aktive Fahrzeugpark erheblich kleiner ist als der gesamte Bestand. Die Auswirkungen dieser Lücke auf die Investitionen während der vergangenen 15 Jahre ist deutlich erkennbar, denn alle Fahrzeugparks haben ein hohes Durchschnittsalter und einen geringen Anteil an dem gegenwärtig aktiven, gesamten Fahrzeugpark.

Tabelle 10: Lokomotivparks der Eisenbahnen der Westbalkanländer (2004)

Eisenbahn	Gesamter Lok-Park	Aktiver Lok-Park	Prozent aktiv	Geschätztes Durchschnittsalter
------------------	--------------------------	-------------------------	----------------------	---------------------------------------

121. Die Nutzung der Lokomotiven der Westbalkanbahnen liegt unter dem Durchschnitt (siehe Abb. 23, in der die pro Lokomotive gefahrenen Lok-km dargestellt sind). Die blauen Balken stellen diesen Wert unter Berücksichtigung aller Hauptstreckenlokomotiven des Fahrzeugparks dar. Laut diesem Wert haben alle Westbalkanbahnen eine ziemlich niedrige Auslastung, die von unter 10.000 km pro Jahr pro Lokomotive für Kosovo und Bosnien-Herzegowina (ZRS) bis 25.000 km für Bosnien-Herzegowina (ZFFBiH), etwa 40.000 für Montenegro und Serbien sowie 78.000 für Kroatien reicht. Im Vergleich dazu gelten für die Referenzbahnen Werte von über 110.000 km pro Lokomotive pro Jahr.

122. Wird nur der aktive Fahrzeugpark berücksichtigt, erreichen die Westbalkanbahnen sehr viel bessere Werte. Serbien erreicht fast 160.000 km pro Lokomotive pro Jahr, was mit den Referenzbahnen vergleichbar ist. Die Zahlen für die anderen Bahnen liegen jedoch nach wie vor weit unter den der Referenzbahnen. (Vergleichbare Zahlen für den aktiven Lok-Park der Referenzbahnen liegen nicht vor.) Zu einem bestimmten Grad hängt die geringe Produktivität

damit zusammen, dass mehr Rollmaterial vorhanden ist, als benötigt wird. Folglich sind die Bahnen wenig motiviert, die Betriebsmittel effektiv zu nutzen. Andererseits ist dies eine Folge des niedrigen Verkehrsvolumens und der Tatsache, dass alte Ausrüstung häufig gewartet werden muss.

Abbildung 23: Lokomotiv-km pro Hauptstreckenlokomotive der Westbalkan- und der Referenzbahnen (2004)

Quelle: Daten der Studie

123. Die Realisierung niedriger Grade der Ausrüstungsproduktivität hat jedoch zwei Folgen. Erstens erhalten die Eisenbahnen der Westbalkanländer mehr Rollmaterial in einem Betriebszustand als nötig, als wenn der Fahrzeugpark effizient genutzt würde. Zweitens bedeutet dies, dass, wenn die Lebensdauer des existierenden Rollmaterials zu Ende ist und es ersetzt wird, der Investitionsaufwand höher ist. Die Finanzlage dieser Eisenbahnen und das entsprechende Erfordernis, den wiederkehrenden und den Investitionsaufwand zu minimieren, bedeutet, dass die Auslastung entscheidend ist, auch wenn das Rollmaterial gegenwärtig überschüssig ist.

124. Ein anderes Maß für die Produktivität des Triebfahrzeugparks ist der Wert des Verkehrs, den jedes Triebfahrzeug produziert. Da einige der Bahnen einen Großteil ihres Personenverkehrs in Zügeinheiten befördern, die aus mehreren Fahrzeugen bestehen, wurde diese Zahl auf der Basis der Verkehrseinheit (Fahrgast-km + Tonnen-km) pro Triebfahrzeug (Hauptstreckenlokomotiven + EMU-Zügeinheiten + DMU-Zügeinheiten) errechnet. Diese Berechnung führt zu ähnlichen Ergebnissen wie die vorherige: Serbien mit 23 Mio. Verkehrseinheiten hat eine vergleichbare Auslastung ihres aktiven Fahrzeugparks (aber nicht ihres gesamten Fahrzeugparks) wie die beste der Referenzbahnen.⁶⁸ Kroatien mit 14 Mio. Verkehrseinheiten hat eine rund 15 Prozent niedrigere Auslastung als die niedrigste der Referenzbahnen. Die kleineren der Westbalkanbahnen haben eine sehr niedrige Auslastung, die von 3 Mio. VE/Triebfahrzeug bis 12 Mio. VE/Triebfahrzeug reicht.

125. In Abbildung 24 sind die Wagen-km pro Wagen für die Westbalkan- und die Referenzbahnen dargestellt. Wo verfügbar, ist diese Kennzahl für den gesamten und den aktiven Fahrzeugpark angegeben. Der scharfe Kontrast zwischen der Produktivität des gesamten und des aktiven Fahrzeugparks ist ein Zeichen für den drastischen Rückgang des Verkehrsaufkommens und die Höhe des überschüssigen Rollmaterials in diesen Fahrzeugparks. Diese Zahlen sollten jedoch mit einer gewissen Vorsicht interpretiert werden. Eisenbahnen wie die in Albanien, Bosnien-Herzegowina (ZFBiH) und Montenegro tauschen relativ wenige Wagen mit anderen Eisenbahnen aus, somit wird der Wagen-km dieser Eisenbahnen vorwiegend von den Wagen ihres Fahrzeugparks produziert. Bei Eisenbahnen hingegen wie der Serbiens, die in beträchtlichem Umfang Transitverkehr befördern, werden nicht alle Wagen-km von den serbischen Eisenbahnwagen produziert. Das Diagramm gibt allgemein an, dass die Westbalkanbahnen bei Reinvestitionen in ihren Wagenpark berücksichtigen sollten, dass sie weit weniger Wagen benötigen, als sie gegenwärtig besitzen,⁶⁹ und dass eine hohe Auslastung für diejenigen kleinen Eisenbahngesellschaften eine Herausforderung darstellt, die über kein hohes Volumen von Inlandstransporten verfügen.

⁶⁸ Zum Vergleich, was möglich ist: die Russische Eisenbahn erreicht etwa 84 Mio. Tonnen-km pro Lokomotive und die US-Eisenbahn 111 Mio. Tonnen-km pro Lokomotive. Die Verkehrsdichte und die Länge der Beförderungswege tragen zu dieser hohen Wirtschaftlichkeit bei – Merkmale, die die Westbalkanbahnen wahrscheinlich nicht aufweisen werden, solange sie als kleine nationale Bahnen, anstatt als Teil eines großen Bahnnetzes arbeiten.

⁶⁹ Sie könnten allerdings mehr Wagen eines bestimmten Typs benötigen. Tankwaggons und Schwergutwagen sind bei manchen Westbalkanbahnen knapp.

Abbildung 24: Wagen-km pro Wagen der Westbalkan- und der Referenzbahnen (2004)

Quelle: Daten der Studie

Personal

126. Die Eisenbahnen der Westbalkanregion beschäftigen gegenwärtig etwa 58.000 Mitarbeiter. Die Produktivität dieses Personals ist im internationalen Vergleich sehr niedrig. Wie oben erwähnt, sind die Westbalkanbahnen trotz erheblicher Betriebszuschüsse alle defizitär. Die Personalkosten machen einen Großteil der Betriebskosten aus und sind daher ein Schlüsselement in jeder Beurteilung im Hinblick auf eine Verbesserung der finanziellen Überlebensfähigkeit sowie des Gegenwertes für den gezahlten Zuschuss.

Tabelle 11: Personalbestand und Produktivitätsindizes der Westbalkanbahnen (2003, sofern nicht anders angegeben)

Eisenbahn	Jahr	Personal	Lohnkosten (Mio. USD)	Löhne als Teil des Gesamtbetriebsaufwands	Verkehrseinheiten (Mio.)	Verkehrseinheiten pro Beschäftigtem	VE pro Lohn-\$
-----------	------	----------	-----------------------	---	--------------------------	-------------------------------------	----------------

Quelle: Daten der Studie

127. In Tabelle 11 sind Daten über die Personalausstattung und -produktivität der Westbalkanbahnen dargestellt. Die Produktivität der Westbalkanbahnen liegt zwischen 60.000 und 260.000 VE/Beschäftigtem. Kroatien, wo die Personalproduktivität mehr als doppelt so hoch ist wie die der anderen Bahnen, ist vergleichbar mit der Referenzbahn, die die niedrigste Produktivität aufweist (siehe Abb. 25). Kroatien hat jedoch aufgrund der relativ hohen Löhne von den Westbalkanbahnen die niedrigste Produktivität pro Lohn-\$.

Abbildung 25: Arbeitsproduktivitätsindizes der Westbalkan- und der Referenzbahnen (2003, sofern nicht anders angegeben)

Quelle: Daten der Studie

128. Diese geringe Personalproduktivität beruht auf mehreren Faktoren. Historisch gesehen ging der Schienenverkehr schneller zurück, als Personal abgebaut wurde. Somit verfügt die Bahn über mehr Personal, als sie braucht. 1989 hatte die Albanische Eisenbahn eine Personalproduktivität von 170.000 VE/Beschäftigtem, heute sind es 60.000 VE/Beschäftigtem. Die Jugoslawische Eisenbahn (JZ), aus der die anderen Eisenbahnen der Region hervorgingen, hatte eine Personalproduktivität von 240.000 VE/Beschäftigtem. Heute erreicht nur Kroatien diesen Wert. Die Serbische Eisenbahn zum Beispiel beschäftigt doppelt so viel Personal wie Kroatien, obwohl sie ein ähnliches Verkehrsaufkommen, eine ähnliche Verkehrszusammensetzung und Technologie besitzt.

129. Verkehrszusammensetzung und -dichte gehören also zu den Faktoren. Für den Personenverkehr sind mehr Mitarbeiter notwendig als für den Güterverkehr, und eine Bahn mit einer hohen Verkehrsdichte wird ihr Personal effizienter einsetzen können. Der Effekt der Verkehrsdichte ist bei der Ukrainischen Eisenbahn zu sehen, die 1,6 Mio. VE/Beschäftigtem erreicht, was mehr als dem Zehnfachen der Produktivität der Westbalkanbahnen entspricht. Vor allem für die Eisenbahnen von Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kosovo, Makedonien und Montenegro stellt der Faktor Verkehrsdichte eine besondere Herausforderung dar, da deren

geringe Größe die Notwendigkeit zu regionaler Kooperation zwecks Erhöhung der Verkehrsdichte unterstreicht.

130. Ein weiterer Faktor ist die Technologie. Moderne Signalanlagen können Personal für kleine Stationen unnötig machen. Informationstechnologie kann den Bedarf an Bürokräften verringern. Moderne Gleisstandhaltungsgeräte kann den Bedarf an Gleisstandhaltungsarbeitern verringern. Zuverlässige Triebfahrzeuge verringern den Bedarf an Lok-Wartungskräften. Die richtige Mischung von Technologie und Arbeitskräften wird von Bahn zu Bahn anders sein. Die Durchschnittslöhne in Kroatien zum Beispiel liegen 10 Mal höher als die Löhne in Albanien, folglich wird der Wert der Investitionen in Technologien, die Personal einsparen, ebenfalls höher sein als in Kroatien.

INSTITUTIONS- UND ORGANISATIONSSTRUKTUR

131. Die Eisenbahnen der Westbalkanregion sind alle im Begriff, ihre Eisenbahngesetze anzupassen, um die Anforderungen des gemeinschaftlichen Besitzstandes zu erfüllen. Kroatien – als einziges Bewerberland für die EU – hat 2003 ein neues Bahngesetz verabschiedet, das 2006 in Kraft tritt. Serbien, ein potentiell Bewerberland, hat im März 2005 ein überarbeitetes Eisenbahngesetz verabschiedet, das sofort in Kraft getreten ist. Eine Reihe der kleineren Länder ist ebenfalls im Begriff, neue Gesetze zu entwerfen oder alte Gesetze anzupassen. Die neuen Gesetze sehen den Zugang Dritter zur Bahninfrastruktur vor und regeln die entsprechenden Bedingungen und Gebühren. Die Gesetze schaffen die gesetzliche Basis zur Regulierung der Frachttarife ab und überlassen diese „Regulierung“ zweckmäßigerweise dem Markt.

132. Serbien befindet sich heute in der Phase, ein sogenanntes Bahndirektorium zu gründen (tatsächlich eine Bahnregulierungsbehörde) sowie Regeln und Rahmen für den Zugang zur Infrastruktur und die entsprechenden Gebühren festzulegen. Die anderen Länder befinden sich in einer ähnlichen Phase. Das Fehlen von Durchführungsinstitutionen und Klarheit/Zuverlässigkeit hinsichtlich der Preise und Zugangsregeln werden Bahnunternehmen kurzfristig davon abhalten, auf dem Bahnmarkt dieser Länder tätig zu werden; mit der Gründung solcher Institutionen ist langfristig jedoch ein starker Wettbewerb zu erwarten.

Tabelle 12: Institutioneller Status der Eisenbahnen der Westbalkanländer (2004)

Eisenbahn	Entspricht das Eisenbahngesetz den Bahnrichtlinien der EU	Durchführung der neuen Eisenbahngesetze	Entspricht die Bahnstruktur den Bahnrichtlinien der EU	Entwicklung des Wettbewerbs
Albanien	Neues Eisenbahngesetz im November 2004 verabschiedet	Noch keine staatlichen Durchführungsinstitutionen eingesetzt	Nein, obwohl das Gesetz ein gesondertes Infrastruktur-Rechnungswesen vorschreibt	Keine anderen Bahnunternehmen als die HSH, obwohl gesetzlich erlaubt
B&H – ZBH	Neues Eisenbahngesetz im Februar 2005 vom Ministerrat verabschiedet	Noch keine staatlichen Durchführungsinstitutionen eingesetzt	Nein	Keine anderen Bahnunternehmen als die ZBH, obwohl gesetzlich erlaubt
B&H - ZRS	Neues Eisenbahngesetz im Februar 2005 vom Ministerrat verabschiedet	Noch keine staatlichen Durchführungsinstitutionen eingesetzt	Nein	Keine anderen Bahnunternehmen als die ZRS, obwohl gesetzlich erlaubt
Kroatien	Verabschiedet im Juli	Noch keine	Abtrennung des	Bis zum EU-

	2003, tritt im Januar 2006 in Kraft	staatlichen Durchführungsinstitutionen eingesetzt	Infrastruktur-Rechnungswesens ab Januar 2006	Beitritt nur HZ
Kosovo	Eisenbahngesetz wird entworfen	Nicht zutreffend	Nein	Nein
Makedonien	Im April 2005 wurde ein Umstrukturierungsgesetz für die MZ verabschiedet, ein Gesetz, das den Bahnsektor regelt, wurde im Juli 2005 verabschiedet	Nicht zutreffend	Umstrukturierung im Gange	Keine anderen Bahnunternehmen als die MZ, obwohl gesetzlich erlaubt
Montenegro	Gesetz im März 2004 verabschiedet, im Januar 2005 in Kraft getreten	Noch keine staatlichen Durchführungsinstitutionen eingesetzt	Nein	Nein
Serbien	Im März 2005 verabschiedet und in Kraft getreten	Eisenbahndirektorium im Mai 2005 gegründet	Umstrukturierung im Gange	Keine anderen Bahnunternehmen als die ZTP, obwohl gesetzlich erlaubt

Quelle: Daten der Studie

133. Die Westbalkanbahnen befinden sich erst in einer frühen Phase der Umstrukturierung. Der Großteil der rechtlichen Einheiten trennt sich vom Verkehrsministerium, um von einem Verwaltungsrat gelenkt zu werden, somit sind sie, was das Management betrifft, in gewisser Weise unabhängig. Die Verwaltungsratsmitglieder jedoch werden weitgehend von der Regierung ernannt, und die Bahnen sind finanziell abhängig von der Regierung, folglich ist diese Unabhängigkeit begrenzt.

134. Die Serbische Eisenbahn ist dabei, sich von bahnfremden Geschäftsbereichen zu trennen, die ersten beiden Unternehmen sollen 2005 privatisiert werden. Eine Ausgliederung der Bahnversorgungsgebiete ist jedoch nicht geplant. In Kroatien hat die Bahn bahnfremde Geschäftsbereiche in Tochtergesellschaften überführt und plant, diese in den kommenden Jahren auszugliedern. Keine der Bahngesellschaften ist nach Geschäftsbereichen organisiert, obwohl dies in Serbien geplant ist.

Tabelle 13: Organisationsstatus der Eisenbahnen der Westbalkanländer (2004)

Eisenbahn	Ausgliederung von bahnfremden Geschäftsbereichen	Ausgliederung von Bahnversorgungsgebieten	Nach Erfolgsbereichen organisiert (Personen- und Güterverkehr)	Unabhängiges Management
Albanien	Nicht zutreffend	Nein	Nein	Staat ist Eigentümer der Betriebsmittel
B&H – ZBH	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
B&H – ZRS	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Kroatien	Bereiche wurden in Tochtergesellschaften überführt	Nein	geplant, aber noch nicht durchgeführt	Staat ist Eigentümer der Betriebsmittel
Kosovo	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nein	Keine rechtliche Einheit, 2/3 der Verwaltungsrats-

				mitglieder werden von Treuhandorganisation des Kosovo ernannt
Makedonien	Nicht zutreffend	Nein	geplant, aber noch nicht durchgeführt	Staat ist Eigentümer der Betriebsmittel
Montenegro	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nein	Nicht zutreffend
Serbien	Phase beginnt	nicht geplant	geplant, aber noch nicht durchgeführt	Staat ist Eigentümer der ZTP-Betriebsmittel, Regierung und Gewerkschaften ernennen Verwaltungsratsmitglieder

Quelle: Daten der Studie

135. Die geplante, auf den maßgeblichen EU-Richtlinien beruhende Gesetzgebung wird einen neuen Rahmen für die Unterstützung des Personenverkehrs schaffen. Erstmals wird die Verantwortung für die Wahl des Umfangs des angebotenen Schienenverkehrs und die Verpflichtung, diesen zu finanzieren, bei einer einzigen Regierungsstelle liegen. Dies ist eine entscheidende Gelegenheit, die Bahnzuschüsse zu kürzen, indem Dienstleistungen abgeschafft werden, die nur einen geringen wirtschaftlichen Gegenwert haben. Auch die Gründung separater Personen- und Güterverkehrsunternehmen wird eine größere Transparenz bezüglich der Kosten und Einnahmen der einzelnen Dienstleistungen ermöglichen. Dadurch können Entscheidungen, ob ein bestimmter Service aufrechterhalten oder abgeschafft werden soll, auf der Basis einer soliden Kosten-Nutzen-Analyse gefällt werden.

136. Die geplante Struktur ermöglicht es den Regierungen der Westbalkanländer, zu informierten Käufern von Bahndienstleistungen zu werden und verschafft ihnen zudem den finanziellen Anreiz „clever“ einzukaufen. Die Regierung wird in der Lage sein, auf transparente Weise zu beurteilen, ob eine erforderliche öffentliche Dienstleistung, wie z.B. der Zugang zu einer bestimmten Gemeinde oder Region, am ehesten durch die Unterstützung eines öffentlichen oder privaten Bahnunternehmens sichergestellt werden soll oder ob die Verkehrsverbindung in Form einer Bus-, Kleinbus- oder Taxilinie anzubieten ist.

137. Die Analyse der Finanzlage, Märkte, Geschäftstätigkeit und Struktur der Westbalkanbahnen führt zu dem Ergebnis, dass diese Eisenbahnen ihre Staatshaushalte in einem Maße belasten, das nicht aufrechterhalten werden kann, und dass sie kurz- bis mittelfristig wahrscheinlich einer großen Konkurrenz ausgesetzt sein werden. Im nächsten Kapitel werden die zur Lösung dieser Probleme notwendigen Reformen erörtert.

REFORMOPTIONEN

138. Die Analyse der Finanzlage, Märkte, Geschäftstätigkeit und Struktur der Westbalkanbahnen im vorigen Kapitel führt zu dem Ergebnis, dass diese Eisenbahnen ihre Staatshaushalte in einem Maße belasten, das nicht aufrechterhalten werden kann. Die Bahnen leiden unter einer niedrigen Verkehrsdichte, der Fragmentierung des Verkehrs und alternden Betriebsmitteln. Zudem werden sie wahrscheinlich kurz- bis mittelfristig auf ihren wirtschaftlich lebensfähigen Güterverkehrsmärkten einer starken Konkurrenz ausgesetzt sein. In diesem Kapitel sind die Reformschritte beschrieben, die die Länder unternehmen können, um (i) einen sicheren und effektiven Schienenverkehr anzubieten; (ii) Dienstleistungen der öffentlichen Hand zu unterstützen, die einen hohen Gegenwert haben; (iii) einen finanziell lebensfähigen Bahnsektor zu schaffen; (iv) die Betriebsmittel zu erneuern; und (v) die Höhe der benötigten Zuschüsse zu verringern.

Bahnreform in Rumänien

Die Bahnreform in Rumänien begann 1991, als die Rumänische Eisenbahn (SNCFR) in eine Kapitalgesellschaft umgewandelt und sekundäre Geschäftsbereiche ausgelagert wurden. 1995 wurde das Infrastrukturmanagement innerhalb der Finanzbuchhaltung von dem geschäftlichen Teil getrennt und der Personalabbau wurde eingeleitet. 1998 wurden von der SNCFR fünf Gesellschaften gegründet, mit Bilanzen, die von den historischen Schulden bereinigt waren:

- CFR – Infrastrukturmanagement
- CFR Marfa – Güterverkehr
- CFR Calatori – Personenverkehr
- SMF – Rechnungswesen und Finanzdienstleistungen für Bahngesellschaften
- SAAF – Verwaltung der überschüssigen Betriebsmittel der Bahngesellschaften

Gleichzeitig wurde der freie Zugang zur Infrastruktur gestattet und die Frachttarife wurden dereguliert. Es wurden dreißig neue private Speditionsunternehmen zugelassen, die heute rund 15% des Güterverkehrs abwickeln.

Zudem wurde ein drastisches Programm zur Anpassung des Bahnsystems an die Anforderungen des Transportmarktes durchgeführt. Es wurden mehr als 130.000 Stellen gestrichen. Bahnhöfe und Rollmaterial wurden drastisch reduziert. Etwa 3000 km (von insgesamt 11.300 km) wurden als unwirtschaftliche Bahnstrecken identifiziert. Diese Strecken wurden dem Privatsektor angeboten, und 846 km wurden durch Ausschreibungen vergeben. Strecken, die keine Bieter finden, werden stillgelegt.

Beschreibung	1991	2004	Veränderung
Personal			
Bahnhöfe			
Streckennetzlänge			
Güterwagen			
Personenwagen			
Lokomotiven			

Die rumänische Regierung hat nach wie vor ein großes Problem wegen der staatlichen Subventionierung des Personenverkehrs und der Infrastruktur. Auf die Bahn entfällt fast die Hälfte des öffentlichen Personenverkehrs in Rumänien, und die Bevölkerung ist nicht in der Lage, höhere Tarife für diese Dienstleistungen zu zahlen. Um eine sichere Beförderung und eine Erhöhung der Qualität zu gewährleisten, benötigt die Bahninfrastruktur zusätzliche Mittel. Rumänien kann es sich nicht leisten, die Bahn in demselben Maße zu unterstützen wie ältere EU-Staaten. 2004 erreichten die für die Bahn bewilligten Zuschüsse eine Höhe von USD 246 Mio., rund USD 221 für den Personenverkehr und nur USD 25 Mio. für die Instandsetzung der Bahninfrastruktur.

139. Im ersten Teil dieses Kapitels wird die Reform in groben Zügen erörtert. Die Umstände unterscheiden von Land zu Land und jedes befindet sich in einer anderen Phase des Reformprozesses. Im letzten Teil des Kapitels werden Schritte beschrieben, die die einzelnen Bahnunternehmen schwerpunktmäßig unternehmen sollten. Der Reformprozess ist schwierig und erfordert über viele Jahre kontinuierliche Anstrengungen. Wie anhand des Reformprozesses in Rumänien veranschaulicht, das in Europa führend ist, was die Bahnreform betrifft, kämpft die Bahn weiterhin damit, mit den finanziellen Mitteln der rumänischen Regierung einen Ausgleich zu schaffen zwischen dem Finanzbedarf des Bahnsektors und dem Wunsch der Bevölkerung nach niedrigen Tarifen.

REFORM DER BAHNINFRASTRUKTUR

140. Die Westbalkanländer sind im Begriff, die Bahn umzustrukturieren, um die Anforderungen des gemeinschaftlichen Besitzstandes (*acquis*) zu erfüllen; sie trennen die Bahninfrastruktur von dem Bereich Geschäfte, mit Blick auf die Einführung des freien Zugangs zur Infrastruktur. Zur Erreichung der Reformziele, insbesondere des Ziels, den Subventionsbedarf der Bahnunternehmen zu verringern, sind drei weitere Maßnahmen notwendig. Die Infrastruktureinheiten müssen ihre Infrastrukturproduktivität steigern, eine Preisinfrastruktur zur vollen Kostendeckung schaffen und selektiv investieren.

141. **Produktivität.** Jedes Bahnunternehmen muss seine Ressourcen, einschließlich Betriebsmittel und Personal, an das Verkehrsaufkommen anpassen. Ferner müssen die Streckennetze überprüft und diejenigen Strecken festgestellt werden, wo die Einnahmen aus dem Verkehr nicht die Instandhaltungs- und Betriebskosten der Strecke decken. Diese Strecken sollten stillgelegt werden, es sei denn, der Staat kann es sich leisten – weil zum Beispiel der Zugang für die Allgemeinheit sichergestellt werden soll – die entstehenden Defizite zu bezahlen. Gleichermaßen sollten die Bahngesellschaften den Bahnhofsbetrieb prüfen und Bahnhöfe mit geringer Auslastung schließen.

142. **Preisgestaltung.** Ein wichtiger Faktor zur Senkung der Subventionierung der Bahnen ist es, höhere Einnahmen von den Bahnbenutzern zu erzielen. Theoretisch sollten die Benutzer der Bahninfrastruktur Tarife zahlen, die zumindest die gesellschaftlichen Grenzkosten decken, die ihre Fahrt der Gesellschaft auferlegt. Wird dies konsequent auf alle Verkehrsarten angewendet, würde dies eine gesellschaftlich optimale Verteilung des Verkehrs auf alle Arten gewährleisten, da so die äußeren Faktoren, die gesellschaftlichen und die Kosten für die Umwelt, die gegenwärtig nicht bei den Entscheidungen der Nutzer hinsichtlich der Wahl der Verkehrsart berücksichtigt werden, widerspiegelt würden. In der Praxis mag die Einführung eines solchen Tarifsystems aufgrund der Schwierigkeiten hinsichtlich der Feststellung und Quantifizierung der Kosten für die Gesellschaft und Umwelt eher ein lang- bis mittelfristiges Ziel sein.

143. Kurz- und mittelfristig würde ein Preissystem für die Infrastrukturnutzung, das zumindest die Grenzkosten jeder Fahrt spiegelt, zu einer effizienten Nutzung des Infrastrukturnetzes führen. Es gibt Anzeichen dafür, dass bei der niedrigen Verkehrsdichte der Bahnen auf diese Weise wahrscheinlich zwischen 20-30% der Gesamtkosten der Bereitstellung der Infrastruktur gedeckt würden. Dies gewährleistet, dass ein Verkehr, der seine eigenen Einzelkosten decken kann, nicht von der Nutzung der Infrastruktur ausgeschlossen wird, wie dies die EG-Richtlinie 2001/14 vorsieht.

144. Über die Höhe der Zugangsgebühren in jedem Land muss jedoch auf politischer Ebene entschieden werden, wobei die Differenz zwischen der finanziellen staatlichen Unterstützung in Form von Subventionen und den Gesamtkosten der Bereitstellung der Infrastruktur zu berücksichtigen ist. Der Staat sollte zumindest die Fixkosten jeder Strecke tragen, die aus gesellschaftlichen oder strategischen Gründen unterhalten werden muss, auch wenn deren Verkehrsaufkommen nicht zur finanziellen Lebensfähigkeit ausreicht. Zudem sollte der Staat

für jeden unrentablen Betrieb aufkommen, der der Bahn aus gesellschaftlichen Gründen auferlegt wird (wie z.B. Personalüberschuss).

145. Wo die Budgets begrenzt sind, könnte der Staat nach seinem Ermessen einen größeren Teil der Fixkosten von den Benutzern wiedererlangen. Die Höhe der Kostendeckung in den Nachbarländern beläuft sich auf durchschnittlich 60 Prozent der Gesamtkosten.⁷⁰ Die Wahl der entsprechenden Politik unterliegt jedoch den Zwängen des Marktes: Wenn die Zugangspreise die Grenzkosten um einen Betrag übersteigen, der höher ist als der, den der Markt tragen kann, könnte dies die potentiellen Benutzer von der Nutzung des Streckennetzes abhalten und ihr entsprechender Beitrag zu den Fixkosten würde ausbleiben.

146. Aus regionaler Sicht ist ferner zu berücksichtigen, dass die Struktur der Zugangsgebühren für die Nutzung des Bahnnetzes zur Vermeidung von Wettbewerbshemmnissen über die Landesgrenzen hinweg abgestimmt werden muss.⁷¹ (Nähere Informationen über Zugangspreise zur Infrastruktur siehe Anhang C.)

147. In den EU15-Ländern variiert die angewandte Methode von Land zu Land, einige Länder folgen einem Grenzkostentarifsystem (Schweden und Finnland, wo zwischen 10 und 15 Prozent der Kosten wiedererlangt werden), andere wenden ein Vollkostensystem an, jedoch mit öffentlichen Zuschüssen zur Senkung des tatsächlichen Tarifniveaus (Deutschland, wo nur 60 Prozent der Gesamtkosten wiedererlangt werden, und Italien mit nur 40 Prozent der Gesamtkosten). Die Bahnen der baltischen Länder arbeiten mit voller Kostendeckung⁷², sind jedoch Sonderfälle, die den Umfang und die Rentabilität des Transitverkehrs auf dem Streckennetz widerspiegeln. Railtrack, heute Network Rail, im Vereinigten Königreich hatte ursprünglich versucht, solch ein System anzuwenden, doch die Höhe der Kostendeckung ging bald zurück (und liegt heute bei etwa 80%).

148. **Selektive Investitionen.** Die Bahninfrastruktur in den Westbalkanländern benötigt Investitionen, was auf die mangelnde Instandhaltung und Erneuerung in den vergangenen 15 Jahren zurückzuführen ist. Wichtig ist jedoch, dass diese Investitionen in Strecken mit der höchsten Nachfrage fließen. Die Diskussion über den Investitionsplanungsprozess für Bahnunternehmen gilt gleichermaßen für die Infrastrukturbetreiber. Durch selektive Investitionen sollte sichergestellt sein, dass die Investition mit der Strategie und dem Kerngeschäft des Infrastrukturbetreibers im Einklang steht, eine hohe Rendite hat und die kostengünstigste Alternative darstellt, den Investitionsbedarf zu decken.

REFORM DER BAHNUNTERNEHMEN

149. Die Westbalkanländer überarbeiten ihre Eisenbahngesetze, um die Infrastruktur auszugliedern und den freien Zugang zu ermöglichen. Dies wird in unterschiedlichen Zeiträumen, jedoch bald der Fall sein. In einigen Ländern (z.B. Albanien, Bosnien-Herzegowina, Serbien, Makedonien) besteht das Recht auf den freien Zugang bereits, die Durchführungsinstitutionen arbeiten jedoch noch nicht. In Kroatien wird der freie Zugang mit Beitritt zur EU möglich sein. Sobald der freie Zugang eingeführt ist, werden die nationalen Spediteure feststellen, dass neue Unternehmen sich um den rentabelsten Verkehr mit einer hohen Dichte, wie z.B. Einheitszugverkehr zu/von Stahlwerken, bewerben werden. Für die nationalen Spediteure werden der Verkehr mit niedriger Dichte, Gemischtgütertransporte und der defizitäre Personenverkehr bleiben, aber wenig Verkehr mit hoher Rendite zur Unterstützung dieser Dienstleistungen.

⁷⁰ Zum Beispiel in Bulgarien 60%, in Rumänien 50%+, Ungarn 80% usw. (siehe Workshop über Schienenzugangstarife, 2005).

⁷¹ Die Gründe dafür wurden in dem früheren Rahmenpapier erörtert und anschließend in einem aktuellen Dokument für die ECMT breiter dargelegt, Nash, Mathews und Thompson (2005).

⁷² Einige Bahnfrachtdienste in Nord- und Südamerika decken 100% ihrer Infrastrukturkosten.

150. Anders als die nationalen Speditionsunternehmen werden die neuen Spediteure nicht verpflichtet sein, Frachtdienste auf dem gesamten Streckennetz anzubieten. Ihre Kostenstruktur wird nicht durch personelle Überkapazitäten, zu viele Wartungswerkstätten oder ineffiziente Lok-Managementpraktiken belastet sein. Sie werden Zugang zu Kapital haben und in der Lage sein, geeignetes Rollmaterial zu kaufen/zu leasen. Ferner werden sie über ein kundenorientiertes Marketing verfügen und die Freiheit haben, Joint Ventures oder andere Formen für transnationale Geschäfte zu gründen. Diese neuen Unternehmen werden einen erheblichen Nutzen für die Industriebetriebe der Westbalkanregion darstellen, die Einheitszugfracht in großen Mengen zu befördern haben, dies wird wahrscheinlich für die Wirtschaft der gesamten Region von Nutzen sein. Allerdings werden diese Unternehmen auf die bereits finanziell verwundbaren nationalen Spediteure Druck ausüben, wodurch diese einen immer höheren Subventionsbedarf haben werden oder aus dem Geschäft gedrängt werden. Der Rückgang der nationalen Spediteure wird sowohl teuer sein als auch negative Folgen für die Gesellschaft haben.

151. Die Herausforderung für die Reform besteht also darin, die nationalen Speditionsunternehmen innerhalb der kurzen Zeit, bis der freie Zugang in der Region eine Realität ist, zu starken Wettbewerbern zu machen. Ein erster Schritt ist, den Güter- und Personenverkehr jeder Bahn zu trennen und *voll kompensatorische* PSO-Verträge für diejenigen defizitären Personenverkehrsdienste festzulegen, die der Staat zu kaufen wünscht (und die er sich leisten kann). Dadurch werden die Speditionsunternehmen von den Lasten befreit, den Personenverkehr mit zu unterstützen, entweder finanziell oder durch die Bereitstellung von Lokomotiven und anderen „freien“ Dienstleistungen.

152. Anschließend muss der Personen- und Güterverkehr möglichst schnell kaufmännisch organisiert sein, damit er den neuen Speditionsunternehmen gleichwertig ist, bevor diese auf die Märkte der Region drängen. Dieser Prozess ist sehr schwierig und umfasst eine schmerzliche Verkleinerung und einen völligen Wandel hinsichtlich der Kultur und Einstellung. Aufgrund der Schwierigkeit, in staatlichen Institutionen kaufmännische Praktiken durchzusetzen, und der kurzen Zeit bis zur Einführung des freien Zugangs, kann eine Kommerzialisierung wahrscheinlich nur durch die Privatisierung der nationalen Speditions Gesellschaften erreicht werden. Durch die Privatisierung hätten die Spediteure auch die Möglichkeit, Joint Ventures für neue Dienstleistungen zu gründen oder Teil größerer europäischer Bahngesellschaften zu werden.

153. Eine andere Alternative, die bestehende Reichweite der nationalen Frachtunternehmen zu erweitern, besteht darin, gemeinsam internationale Speditions Gesellschaften zu gründen, die frei über die Infrastruktur der Eigentümerbahnen verfügen können. Dies würde helfen, die Fragmentierung der Westbalkanbahnen zu überwinden, und ihnen ermöglichen, koordinierte Langstreckendienste anzubieten. Solch eine Speditions Gesellschaft könnte in ähnlicher Form wie die National Rail Corporation in Australien organisiert sein.

Erfolg der National Rail Corporation

Bis 1901 waren die Einzelstaaten in Australien Kolonien mit separaten Regierungen. Demzufolge entwickelten sich sechs separate Bahngesellschaften, in jedem Staat eine. (Später wurde von der Zentralregierung eine siebte Bahn gebaut, um Westaustralien mit den östlichen Staaten zu verbinden.)

Der Verkehr zwischen den Bahngesellschaften war im Verhältnis zu dem eigenen, lokalen Güterverkehr jedes Staates zweitrangig, die Finanzkraft der Bahnen gering. Das Marketing war fragmentarisch. Jede Bahngesellschaft wandte ihre eigenen Betriebsstandards und -verfahren an. Lokomotiven und Zugpersonal wurden an jeder einzelstaatlichen Grenze ausgewechselt.

1991 wurde der zwischenstaatliche Güterverkehr jeder Bahn zu einem gemeinsamen Speditionsunternehmen zusammengeschlossen, das in ganz Australien nahtlosen Service anbieten konnte. 1993 nahm die National Rail Corporation (NRC) ihren Betrieb auf. Die NRC war im Besitz der Commonwealth-Regierung und bestimmter Staaten, die Rollmaterial ihrer eigenen Bahngesellschaften an die NRC übertrug. Die Gleisanlagen blieben im Besitz der einzelnen staatlichen Stellen und die NRC zahlte eine Gebühr für die Nutzung.

In einer Anfangsphase wurden eine Reihe von Dienstleistungen (z.B. Wageninstandhaltung) von den staatlichen Eisenbahnen erbracht, und zwar gegen eine Gebühr pro Service. Die NRC stellte jedoch sehr bald neues Personal ein und wandte effizientere Betriebs- und Instandhaltungsverfahren an. Die Finanzergebnisse verbesserten sich erheblich. Der zwischenstaatliche Güterverkehr wies 1992 einen geschätzten Verlust von USD 236 Mio. bei Einnahmen von USD 344 Mio. auf. Bis 2001 erwirtschaftete der zwischenstaatliche Güterverkehr einen Gewinn vor Steuern in Höhe von USD 10 Mio. und hatte ein Volumen von 17 Mrd. Tonnen-km.

Diese Rentabilitätssteigerung fand während einer Zeit statt, wo der freie Zugang eingeführt wurde und der harte Wettbewerb drastische Preissenkungen notwendig machte. Gemeinsam mit den privaten Transportunternehmen konnte die NRC den Marktanteil der Schiene auf den Hauptstrecken deutlich erhöhen. 2002 wurde die NRC an ein privates Transportkonsortium verkauft, wobei der NRC-Anteil schätzungsweise USD 163 Mio. ausmachte.

154. Die unten beschriebenen Schritte der Umgestaltung werden die Unternehmen stärken und ihre Finanzlage verbessern. Sie werden einerseits einen sofortigen Einfluss auf das Management der Bahnen haben und andererseits die einzelnen Bahnen für eine künftige Privatisierung stärken.

155. **Organisation nach Geschäftsbereichen.** Kaufmännische Bahngesellschaften sind nach Geschäfts- oder Erfolgsbereichen organisiert, die sich auf externe Bahnkunden konzentrieren⁷³, deren Transportbedarf ähnliche Merkmale aufweist, weshalb ein gemeinsames Management von Vorteil ist. Der Transport kann ähnliche Betriebs- oder Marketingmerkmale aufweisen oder sich auf einen gemeinsamen Fahrzeugpark oder ein gemeinsames Infrastrukturnetz beziehen. Beispiele für den Güterverkehr sind:

- das Automobilgeschäft der Norfolk Southern (gleiche Beförderungsmerkmale, gleiches Rollmaterial, hohe Serviceanforderungen und Marktsituation);
- Getreidegeschäft der Burlington Northern Santa Fe (gleiche Marktsituation mit saisonalen Nachfrageschwankungen und anspruchsvollen künftigen Transaktionen, gemeinsamer Fahrzeugpark);
- Phosphatgeschäft der CSX (gemeinsame Infrastruktur in Südflorida, gleiche Transportmerkmale und gemeinsames Rollmaterial);
- Intermodal Group der Union Pacific Santa FE (gemeinsames Netz von Einrichtungen zur Abwicklung des kombinierten Verkehrs, gemeinsames Rollmaterial, gleiche Transportmerkmale und hohe Serviceanforderungen).

Im Bereich des Personenverkehrs können der Pendlerverkehr, Regionalzüge und Langstrecken-Intercityzüge typische Erfolgsbereiche sein. Diese Erfolgsbereiche würden ähnliche Markteigenschaften aufweisen, auf deren Basis die Preisstrategie zu entwickeln ist, ferner ähnliche Serviceanforderungen und einen gemeinsamen Fahrzeugpark. Die Eisenbahnen der Westbalkanregion sollten zumindest den Güter- und Personenverkehr trennen. In vielen Fällen ist auch die Trennung des Pendlerverkehrs vom übrigen Personenverkehr notwendig.

⁷³ Ein Erfolgsbereich muss externe Kunden haben. Sind die Kunden sämtlich bahnintern (z.B. Lokomotivabteilung), so handelt es sich um eine Kostenstelle und keinen Erfolgsbereich.

156. **Einführung einer Finanzbuchhaltung, die die Erfolgsbereiche unterstützt.** Ein kritischer Schritt zur Einrichtung von Erfolgsbereichen ist die Bereitstellung von Buchhaltungsdaten und Analysehilfsmitteln, die Aussagen über die einzelnen Erfolgsbereiche zulassen. Die Buchhaltung muss den Erfolgsbereichen vor allem zuverlässige Informationen über Einnahmen und Kosten liefern. Die Kostendaten müssen eine Kombination sein aus dem Einzelkostenbeitrag und einer sensiblen Anrechnung anderer Kostenstellen, wo eine Einzelkostenzurechnung nicht möglich ist.

157. **Leistungsmessung und Anreize für das Personal.** Der Bahnverwaltungsrat sollte Ziele für das Bahnmanagement setzen, das seinerseits wiederum Ziele für das Personal setzen sollte, die die unternehmenspolitischen Ziele der Bahn spiegeln. Für die meisten Bahnen sollten diese Ziele eine Kombination finanzieller und sicherheitstechnischer Maßnahmen betreffen sowie solche in Bezug auf die Umwelt und Servicequalität/-quantität. Zu den finanziellen Maßnahmen der Westbalkanbahnen gehört die Verminderung des Zuschussbedarfs, wobei der Zustand der eingesetzten Betriebsmittel aufrechterhalten oder verbessert werden muss. Die generellen Ziele müssen innerhalb der Organisation in einer Form weitergegeben werden, dass die Ziele jedes Einzelnen mit den Ressourcen vereinbar sind, über die er die Kontrolle hat (ein Wagenmechaniker zum Beispiel sollte anhand des Zustands des Betriebsmittels gemessen werden und nicht auf der Basis einer Zuschusskürzung). Ebenso wie für die Einrichtung von Erfolgsbereichen sind für die Erarbeitung von Maßnahmen Informationen nötig. Sobald Maßnahmen erarbeitet und zuverlässige Daten zu deren Bewertung verfügbar sind, sollten die Mitarbeiter finanzielle oder andere Anreize zur Erreichung der gesetzten Ziele erhalten. Sofern generelle Bewertungsmaßstäbe für den finanziellen oder sonstigen Erfolg existieren, kann die Leistung höherer Führungskräfte gemessen und Anreize können gesetzt werden.

158. **Marketing und Dienstleistungsstruktur.** Die Eisenbahnen der Westbalkanregion leiden unter einem niedrigen Verkehrsaufkommen, das in keinem Verhältnis zu dem Umfang ihrer Betriebsmittel und ihres Personals steht. Folglich werden sie großen Nutzen aus den Bemühungen hinsichtlich der Erhöhung der Verkehrsdichte ziehen. Mittels Marketing und der Strukturierung der Dienstleistungen sammeln die Bahngesellschaften Informationen über ihre Kunden, um deren Bedürfnisse in höherem Maße befriedigen zu können. Dies beginnt mit dem Sammeln von Informationen über den Markt. Wer sind die Kunden und potentiellen Kunden? Wie ist die Markt-/Reisesituation des Kunden und wie beeinflusst der Verkehr die Fähigkeit des Kunden, seine Produkte zu verkaufen, oder den Fahrgast, den Arbeitsplatz zu erreichen, die Familie zu besuchen usw.? Welche Alternativen hat der Kunde? Wie steht der Schienenverkehr im Vergleich zum Bus- oder anderen Transportarten da? Welches Preis-Leistungs-Verhältnis ist für den Kunden attraktiv, bei dem die Bahn noch Gewinn macht? Ist diese Wissensbasis vorhanden, bedeutet eine Strukturierung der Dienstleistungen unter anderem, den Bahnprozess so zu verändern, dass der Kunde den Service erhält, den er wünscht. Dazu sind oft Veränderungen innerhalb des Bahnsystems erforderlich, wie z.B. die Wagenanordnung, Frachtbriefe oder eine kundenfreundlichere Rechnungsstellung; überarbeitete Fahrpläne oder Wagenzyklen können ebenfalls eine stärkere Kundenorientierung bewirken.

159. Die Westbalkanbahnen stehen vor der besonderen Herausforderung, ihr Marketing und ihre Dienstleistungen über Landesgrenzen hinweg und für verschiedene Bahnen zu entwickeln. In vielen Fällen haben die Westbalkanbahnen die Schnittstelle Fracht-Kunde den Speditionsunternehmen überlassen (zusammen mit einem Teil der Einnahmen aus dem Transport). Dies gilt vor allem für internationale Kunden, die Schwierigkeiten haben, direkt mit der Bahn zu verhandeln. Wenn die Bahn ihr Verkehrsvolumen steigern will, muss sie Mechanismen entwickeln, die diese Teilung überwinden und den Kunden mit einem konsistenten Servicepaket erreichen. Das ist nicht unmöglich – Bahnfrachtdienste in den USA vergeben zum Beispiel Transporte, die unterschiedliche Streckennetze betreffen, regelmäßig an Kunden. Doch dies erfordert Kooperation in Bezug auf Marketing, Preisgestaltung und Serviceentwicklung.

160. **Sorgfältige Auswahl der Transporte.** Die Bahn sollte sich auf rentablen Güterverkehr konzentrieren und defizitäre Dienstleistungen eliminieren. Beim Personenverkehr sollte die Bahn nur solche Dienstleistungen anbieten, die kostendeckend sind, sei es durch die Tarife allein oder durch Tarife zzgl. staatlicher Zuschüsse für einzelne Dienstleistungen, die vom Staat als notwendig erachtet werden.

161. **Entwicklung eines Kapitalplanungsprozesses, der Projekte nach ihrer Rendite einstuft.** Ein kaufmännischer Bahnunternehmer entwickelt seinen Investitionsplan anhand einer rigorosen Analyse und Klassifizierung potentieller Investitionen. Die Westbalkanbahnen müssen ihren Triebfahrzeugpark dringend erneuern, sie sind knapp an bestimmten Güterwagentypen und haben stark beschädigte Personenwagen. Aufgrund der begrenzten Mittel muss die Wahl zwecks Erneuerung sich am Verkehr und an den Kosten orientieren. Jede Bahngesellschaft sollte einen Kapitalplanungsprozess anwenden, der sich an dem nachstehenden Schema orientiert.

162. Erstens muss die Investition mit der Gesamtstrategie der Bahn vereinbar sein. Eine Investition in ein Unterhaltungsgeschäft zum Beispiel kann recht profitabel sein, ist jedoch nicht Teil der Bahnstrategie, also sollte es vom Investitionsplan gestrichen werden. Zweitens muss die Investition eine hohe Rendite haben. Viele kaufmännisch arbeitende Bahnunternehmen benutzen als Mindestrendite, die eine Investition bringen muss, eine Schwelle vor Steuern von 22-25%.⁷⁴ Die Rendite kann aus einer Kosteneinsparung bezüglich einer existierenden profitablen Tätigkeit, einer profitablen neuen Tätigkeit oder aus einer Kombination beider Arten stammen. Durch die Verteilung begrenzter Budgetmittel werden Projekte mit hoher Rendite finanziert, solche mit geringerer Rendite jedoch nicht.

163. Und schließlich muss die Investition der kostengünstigste Weg sein, den Bedarf zu decken. Wenn die Bahn zum Beispiel ihren Lokomotivpark erneuern muss, kann sie prüfen, ob die vorhandenen Lokomotiven instandgesetzt werden sollen, ob gebrauchte Lokomotiven gekauft werden sollen oder ob neue Lokomotiven gekauft oder geleast werden sollen. Dazu sind die Lebenszykluskosten jeder Option zu vergleichen und die Alternative mit den niedrigsten Lebenszykluskosten ist zu wählen. Die Entwicklung eines rigorosen Kapitalplanungsprozesses ist entscheidend für die Verringerung des Subventionsbedarfs der Westbalkanbahnen und macht sie wettbewerbsfähiger gegenüber privaten Unternehmen. Früher stützten sich die Bahnen auf einen staatlichen Kapitalplanungsprozess, bei dem ein möglichst hoher Investitionsbedarf Anerkennung fand. Unter den gegenwärtigen Umständen, wo die Mittel knapp und die Betriebsmittel der Bahn überaltert und teuer sind, kann nur eine rigorose Wahl hinsichtlich der bestmöglichen Kapitalnutzung der richtige Weg sein.

164. **Produktivitätssteigerung.** Der Bahnverkehr muss produktiver werden und anhand des gegenwärtigen und voraussichtlichen künftigen Verkehrsaufkommens bemessen werden. Dadurch wird der Subventionsbedarf der Bahn verringert und die Wettbewerbsfähigkeit der staatlichen Bahnen gegenüber anderen Bahnunternehmen wird gestärkt.

- **Verkleinerung des Fahrzeugparks:** Jede Bahn verfügt über große Mengen an nicht funktionsfähigem Rollmaterial, das aus den Büchern gestrichen (und den Werkstätten und Verschiebebahnhöfen entfernt) werden sollte. Zudem sollte Rollmaterial, das gegenwärtig oder künftig nicht benötigt wird, veräußert werden, so dass die Bahn nur dasjenige Rollmaterial behält, welches sie tatsächlich braucht. Da Rollmaterial instandgesetzt oder ausgewechselt werden muss – ein Problem aller Bahnen der Westbalkanländer –, müssen die Bahnen kritisch prüfen, ob das Verkehrsaufkommen, das für das Rollmaterial zur Verfügung steht, genug einbringt, so dass der Ersatz des Rollmaterials gerechtfertigt ist. In manchen Fällen wird es aus finanzieller Sicht ratsamer sein, den Verkehr einzustellen, statt in Rollmaterial für unrentablen Verkehr

⁷⁴ Einige Investitionen, wie z.B. Investitionen in die Sicherheit oder den Umweltschutz, können als notwendige Investitionen der Bahn betrachtet und ohne eine solche Schwellenquote geplant werden.

zu investieren. Schließlich müssen die Bahnen prüfen, wie sie ihre Ausrüstung besser nutzen können. Für Lokomotiven ist eine Möglichkeit, die Loks in Durchgangszügen einzusetzen, statt sie an jeder Grenze und für jedes neue Streckennetz zu wechseln (siehe Abschnitt weiter unten über Integrierung).

- *Personalabbau.* Die Personalzahlen sind im Vergleich zum Verkehrsaufkommen deutlich zu hoch und müssen reduziert werden. Die Bahngesellschaften haben dieses schwierige Problem erkannt und arbeiten mit verschiedenen Mitteln, darunter Tarifverträgen (z.B. Kosovo) und Abfindungen (Serbien), an der Senkung der Personalkosten. Dieses umfangreiche Problem muss kontinuierlich berücksichtigt werden und darf nicht durch geringfügige politische Maßnahmen gelöst werden.
- *Reduzierung der Werkstätten & Auslagerung von Dienstleistungen.* Die Region verfügt über zu viele Einrichtungen zur Wartung des Rollmaterials; die Zersplitterung des ehemaligen Jugoslawien hat dazu geführt, dass jede Bahn versucht hat, unabhängige Werkstätten für eine kleine Zahl von Lokomotiven und Waggons zu behalten. Viele dieser Werkstätten müssen geschlossen und die Arbeit an einige wenige Werkstätten vergeben werden, deren Auslastung hoch genug ist, um wirtschaftlich zu arbeiten.

165. Wie oben erwähnt, müssen die Regierungen der Region eine Wahl treffen zwischen zwei schwierigen strategischen Alternativen. Die erste betrifft einen mehrstufigen Prozess im Hinblick auf die Marktausrichtung der staatlichen Bahngesellschaften. Für diesen Prozess sind wahrscheinlich beträchtliche finanzielle Mittel erforderlich, da die einzelnen nationalen Bahngesellschaften in absehbarer Zeit wohl kaum so flexibel sein werden wie ihre künftigen Konkurrenten, wenn überhaupt. Somit wird diese Alternative höchstwahrscheinlich zu einem stetigen Verlust des Marktanteils führen, der mit steigender Konkurrenz zunimmt, die Folgen sind finanzieller Abstieg und schließlich Konkurs oder Marginalisierung der nationalen Bahngesellschaften.

166. Die zweite Alternative betrifft eine Beschleunigung des Reformprozesses und Privatisierung der staatlichen Bahngesellschaften. Auch diese Option hat ihre Risiken, aber sie bietet den nationalen Gesellschaften zumindest die Möglichkeit, zu überleben, da sie sich einen Anteil an dem Verkehrsvolumen des Sektors sichern könnten. Sie hat den zusätzlichen Vorteil der potentiellen Realisierung eines positiven Preises für die Betriebsmittel. Um wettbewerbsfähig zu sein, müssen die privatisierten nationalen Bahngesellschaften: (a) bereinigte Bilanzen haben, die frei sind von historischen Verbindlichkeiten; (b) keine öffentlichen Serviceverpflichtungen oder sonstigen Lasten haben, die nicht subventioniert werden und die die Konkurrenz nicht tragen muss; (c) ein privates Management und Zugang zu Kapital besitzen; und (d) über flexibles Personal verfügen, ohne die Hinterlassenschaft sozialer Verpflichtungen, das ohne übermäßige Bürokratie ausgetauscht werden kann.

167. Kommerzialisierung/Privatisierung mag eventuell nicht ausreichen, um ein privatisiertes nationales Bahnunternehmen gegenüber internationalen Bahngesellschaften konkurrenzfähig zu machen. Die Bahngesellschaften müssen sich mit anderen Gesellschaften zusammenschließen, um wettbewerbsfähige Dienstleistungen anbieten zu können. Eine Konsolidierung auf dem internationalen Markt ist wahrscheinlich, und die nationalen Bahnen werden womöglich fusionieren oder von großen Beförderungsunternehmen aufgekauft werden, vor allem, wenn sie privatisiert sind.

REFORM DER STAATLICHEN UNTERSTÜTZUNG DER BAHNEN

168. *Clever Einkaufen.* Die Regierungen der Westbalkanländer müssen ihren Teil dazu beitragen, den Subventionsbedarf der Bahnen zu verringern, indem sie zu cleveren Konsumenten der Bahndienste werden. Es gibt ein Potenzial zur Verbesserung der

Wirtschaftlichkeit und Kostensenkung bei der Erbringung der Dienstleistungen. Ein erheblicher Teil des Subventionsproblems besteht jedoch darin, dass der Staat es sich einfach nicht leisten kann, alle derzeit erbrachten Dienstleistungen des Bahnsektors zu kaufen. Die Regierungsstellen müssen eine feinere Auswahl treffen:

- Sie sollten die von den Bahnen erbrachten Dienstleistungen prüfen und deren wirtschaftlichen/gesellschaftlichen Wert ermitteln. In einigen Fällen kann dieser sehr hoch sein (z.B. der „Freedom of Movement“-Zug im Kosovo). Doch viele der Westbalkanbahnen unterhalten aus historischen Gründen teure, wenig genutzte Verkehrsverbindungen in kleinere Gemeinden. Die Bahn hat diese Verbindungen immer unterhalten, und obwohl das neue Eisenbahngesetz nicht verlangt, dass die Bahn defizitäre Dienstleistungen erbringen muss, fühlt sie sich nicht völlig frei, das bestehende Verkehrsangebot zu ändern. Da die Regierung ohne Zweifel die Macht hat, zu sagen, welchen Service sie von der Bahn kaufen will, sollte sie diese Macht auch ausüben und Dienstleistungen mit einem hohen Gegenwert kaufen sowie solche mit geringem Wert streichen.
- Ist der hohe wirtschaftliche/gesellschaftliche Wert eines Service festgestellt, sollte der Staat den besten Weg ermitteln, wie dieser zu erwerben ist. In einigen Fällen kann der Staat zu dem Schluss kommen, dass er denselben Service kostengünstiger anbieten kann oder einen besseren, häufigeren Service bei gleichen Kosten durch Beauftragung von Bus-, Kleinbus- oder Taxiunternehmern. Solche Dienstleistungen sollten von dem Unternehmen gekauft werden, das die kostengünstigste Alternative bietet.
- In den staatlichen Verträgen mit Bahngesellschaften sollten diejenigen Servicemerkmale spezifiziert sein, die die Regierung für wichtig hält, und sie sollten vergütet werden. In Personenverkehrsverträgen in Stockholm zum Beispiel sind die finanziellen Vergütungen/Bußeln bezüglich der Erfüllung der einzelnen Leistungsmerkmale aufgeführt: (a) Häufigkeit und Kapazität der Verkehrsverbindung, (b) Sauberkeit der Wagen und Höflichkeit des Personals und (c) zweckmäßige Wartung der für die Dienstleistung benutzten Betriebsmittel. Die Verträge werden auf einer Ausschlussbasis öffentlich ausgeschrieben, somit fließt eine gewünschte Subventionssumme auch mit in die Bewertung ein.

169. **Gutes Management.** In den Westbalkanländern sind die einzelnen Staaten die Eigentümer des Rollmaterials, und sie haben in Form der Verwaltungsräte die Kontrolle. Diese Funktion sollte dazu verwendet werden, das Bahnmanagement zu ermutigen, die oben beschriebenen strategischen Ziele umzusetzen, die in den Bereich der Bahn fallen: kaufmännisches Management, Produktivitätssteigerung und Integration von Bahndienstleistungen.

170. Ferner sollten die Verwaltungsräte den Schwerpunkt auf oberste strategische Ziele legen, darunter die Privatisierung der Bahngesellschaften. Wenn privatisiert werden soll, so muss dies schnell geschehen, und zwar bevor der freie Zugang per Gesetz möglich ist (z.B. Kroatien) oder in die Praxis umgesetzt wird (z.B. Serbien). Wird die Privatisierung verzögert, so wird der Wettbewerb den Wert der nationalen Bahngesellschaften vermindern, was eine spätere Privatisierung sehr schwierig macht.

REFORM DER REGIONALEN BEZIEHUNGEN

171. **Integration der Bahndienstleistungen.** Die Zersplitterung der ehemaligen Jugoslawischen Eisenbahn hat dazu geführt, dass für die Westbalkanbahnen nur kurze Transportwege und fragmentarische Verbindungen zu den europäischen Marktplätzen des Güterverkehrs geblieben sind. Um dies zu überwinden, müssen diese Eisenbahnen ihre Anschlüsse an das größere Schienennetz verbessern.

- *Marketing und Preisgestaltung.* Um mehr anzuziehen als nur den lokalen Verkehr, muss die Bahn Mechanismen für eine rasche, marktorientierte Preisgestaltung und Servicestruktur für Verkehrsverbindungen entwickeln, die mehrere Bahnen umfassen. Gegenwärtig ist für den internationalen Wagenladungsverkehr eine Summierung der veröffentlichten Bahntarife die Basis der Preisgestaltung. Für Einheitszüge bietet jede Bahn, die auf dem Transportweg verkehrt, ihren Preis an, und die Bahn, die den Vertrag mit dem Kunden hat, akkumuliert die Preise und macht dem Kunden ein entsprechendes Angebot. Eine Lösung für dieses Problem wäre eine gemeinsame Marketingvereinbarung. In einer solchen Vereinbarung legen zwei Bahngesellschaften einen Mechanismus für einen gemeinsamen Service und eine gemeinsame Preisgestaltung fest und teilen die Einnahmen des Transports. Die Vertragspartner willigen jeweils ein, dass die andere Bahn ihren Kunden Preise für Güterverkehr anbieten darf, der beide Bahnnetze betrifft. Eine Alternative ist die Investition in einen internationalen Spediteur, der ebenso frei über die Infrastruktur der Eigentümer verfügen darf wie die derzeitigen staatlichen Bahngesellschaften.
- *Verkehrsverbindungen.* Um den Verkehr auf langen Transportwegen zuverlässig und in Bezug auf den LKW wettbewerbsfähig zu machen, müssen die Westbalkanbahnen den Verkehr gemeinsamer Züge verbessern. Zwar haben die Bahngesellschaften nicht über alle Grenzangelegenheiten die Kontrolle, über viele aber doch. Die Bahn kann zum Beispiel internationale Züge vorrangig abfertigen, so dass es zugewiesene „Slots“ zu Zeiten gibt, die eine hohe Servicequalität gewährleisten. Internationalen Zügen kann überdies Priorität bei der Zuteilung verfügbarer Lokomotiven und Mitarbeiter eingeräumt werden.
- *Durchgangs- oder Blockzüge.* Ein effektives Beispiel der Integration von Dienstleistungen ist der Einsatz von Durchgangszügen. In diesen Zügen fährt die Lok zusammen mit den Wagen über die Staatsgrenzen hinweg, so dass es durch das Erfordernis, die Lokomotiven an jeder Grenze zu wechseln, nicht zu Verspätungen kommen kann.⁷⁵ (Die Lokomotivauslastung würde ebenfalls erhöht werden, weil die Loks längere Strecken fahren.) In den USA werden häufig Durchgangszüge eingesetzt, insbesondere für terminsensiblen Verkehr, wie z.B. den Verkehr mit mehreren Transportmitteln oder für den Autotransport oder wenn der Transportweg auf einem Bahnnetz sehr kurz ist.

172. Im Rahmen der zweiten Phase ihres Projekts zur Förderung des Handels und Transports hat die Weltbank ein Korridorsystem vorgeschlagen, um den internationalen Schienengüterverkehr in und durch die Westbalkanländer zu verbessern. Die einzelnen, vorgeschlagenen Maßnahmen sind eine Kombination aus: (i) speziellen Investitionen in die Schieneninfrastruktur, vor allem an den Grenzen, wo öffentliche Investitionen gesichert und mit den nationalen Prioritäten vereinbar sind; und (ii) der Beseitigung institutioneller Hemmnisse an den Grenzen. Dazu gehört Folgendes:

1. Abschaffung des Erfordernisses, die Lokomotiven für Güterzüge an den Grenzen zu wechseln, oder zumindest Verlagerung der Auswechslung und der entsprechenden technischen Kontrollen (Bremstest) von der Grenze zum Rangierbahnhof.
2. Einführung informationstechnologischer Lösungen zur Beschleunigung der Abfertigung durch die Grenzkontrollstellen und die einzelnen Bahnen.

⁷⁵ Eine aktuelle Studie über grenzüberschreitenden Bahnverkehr und die Leistungsfähigkeit der Korridore IV und X empfiehlt, die Gründung eines gemeinsamen Pools von Lokomotiven für die Balkanländer zu prüfen. ECORYS, *Trade and Transport Facilitation in Southeast Europe (TTFSE) 2 – Railway Corridor and Border Crossing Study*, S. 46.

3. Förderung einer gemeinsamen Zollabfertigung von Güterzügen in den Rangierbahnhöfen.
4. Verbesserte „Slot“-Terminierung über die einzelnen Streckennetze hinweg zur Unterstützung der drei vorgenannten Punkte.

REFORMEMPFEHLUNGEN FÜR JEDE BAHNGESELLSCHAFT

173. Diese allgemeinen Empfehlungen gelten für alle Eisenbahnen der Westbalkanländer. Jede der Bahnen befindet sich aber in einem anderen Stadium des Umstrukturierungsprozesses und hat andere Prioritäten und kritische Probleme, folglich wird der Schwerpunkt jeweils anders gelagert sein. Albanien zum Beispiel muss feststellen, welche Teile des Streckennetzes eine ausreichende Verkehrsdichte aufweisen, so dass die weitere Unterhaltung gerechtfertigt ist; die übrigen Strecken müssen stillgelegt werden. Serbien hingegen hat sein Streckennetz bereits überprüft und die stillzulegenden Strecken identifiziert. Doch Serbien hat den freien Zugang zur Infrastruktur ermöglicht und muss dringend feststellen, wie die Zugangstarife zu gestalten sind, damit die Kosten der Infrastruktur von den Nutzern getragen und nicht vom Staat subventioniert werden.

174. In der folgenden Tabelle sind die hauptsächlichen Reformempfehlungen für jede Bahn beschrieben, basierend auf der jeweiligen Marktsituation und dem aktuellen Stand der Reform. Für jede Bahn werden Reformen bezüglich der Institutionen des Bahnsektors und der Bestimmungen genannt sowie Management- und Strukturreformen der Bahnorganisation, ferner werden die Einführung eines Marketing innerhalb der Bahnbetriebsgesellschaft sowie die Senkung der Betriebskosten und Investitionsausgaben empfohlen. Alle diese Maßnahmen sollten dazu beitragen, einen effizienteren und marktorientierten Bahnsektor zu schaffen, der weniger Zuschüsse benötigt.

Tabelle 14: Reformempfehlungen

Reform der Albanischen Eisenbahn – Empfohlene mittelfristige Reformziele	
Institutionell & Regulativ	<ul style="list-style-type: none"> - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um zu klassifizieren, welche defizitären Services durch PSO zu unterstützen sind, und prüfen, ob die vorrangigen Services kostengünstiger mit der Bahn oder auf andere Art, wie z.B. mit dem Bus, erbracht werden können. - Die Regierung sollte Ziele und Anreize für die Bahn setzen, die Maßnahmen für den Service, den Betriebsmittelzustand und zur Senkung des Subventionsbedarfs umfassen.
Management & Struktur	<ul style="list-style-type: none"> - Das Management sollte prüfen, ob die HSH einen profitablen Güterverkehr oder Personenverkehr mit einem hohen Gegenwert anbieten kann. Entwicklung eines Businessplans zur Neustrukturierung des Streckennetzes und der Dienstleistungen für die einzelnen Marktsegmente. - Das Management sollte einen Prozess zur Analyse und Klassifizierung der Investitionen einführen, der auf der wirtschaftlichen Rendite basiert.
Marktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung einer Frachtmarketingabteilung und Kontaktaufnahme mit potentiellen Großkunden. - Neustrukturierung des Personenverkehrs zwischen Durres und Tirana.
Kostensenkung	<ul style="list-style-type: none"> - Personalabbau auf 750. - Stilllegung der Strecken von Elbasan nach Pogradec und Fier nach Vlore.
Reform der Eisenbahn von Bosnien-Herzegowina – Empfohlene mittelfristige Reformziele	

Institutionell & Regulativ	<ul style="list-style-type: none"> - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um defizitäre Strecken möglichst schnell auszugliedern. - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um zu klassifizieren, welche defizitären Services durch PSO zu unterstützen sind, und prüfen, ob die vorrangigen Services kostengünstiger mit der Bahn oder auf andere Art, wie z.B. mit dem Bus, erbracht werden können. - Die Regierung sollte Ziele und Anreize für die Bahn setzen, die Maßnahmen für den Service, den Betriebsmittelzustand und zur Senkung des Subventionsbedarfs umfassen. - Die Regierung sollte die Institutionen auf den freien Zugang vorbereiten (z.B. Lizenzierung von Spediteuren, Infrastrukturgebühren). - Die Regierung sollte die Privatisierung des Frachtdienstes in Erwägung ziehen.
Management & Struktur	<ul style="list-style-type: none"> - Die Bahn sollte die Finanzbuchhaltung für die Infrastruktur und den Transport trennen. Einrichtung von Erfolgsbereichen mit Managementanreizen. - Das Management sollte einen Prozess zur Analyse und Klassifizierung der Investitionen einführen, der auf der wirtschaftlichen Rendite basiert.
Marktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Marketingbeziehungen mit Bahngesellschaften anderer Strecken. - Serviceentwicklung zwecks Erhöhung der Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit für Transporte auf unterschiedlichen Streckennetzen.
Kostensenkung	<ul style="list-style-type: none"> - Personalabbau. - Reduzierung der Strecken mit geringer Verkehrsdichte.
Reform der Kroatischen Eisenbahn – Empfohlene mittelfristige Reformziele	
Institutionell & Regulativ	<ul style="list-style-type: none"> - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um defizitäre Strecken möglichst schnell auszugliedern. - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um zu klassifizieren, welche defizitären Services durch PSO zu unterstützen sind, und prüfen, ob die vorrangigen Services kostengünstiger mit der Bahn oder auf andere Art, wie z.B. mit dem Bus, erbracht werden können. - Die Regierung sollte Ziele und Anreize für die Bahn setzen, die Maßnahmen für den Service, den Betriebsmittelzustand und zur Senkung des Subventionsbedarfs umfassen. - Die Regierung sollte die Institutionen auf den freien Zugang vorbereiten (z.B. Lizenzierung von Spediteuren, Infrastrukturgebühren). - Die Regierung sollte die Privatisierung des Frachtdienstes in Erwägung ziehen.
Management & Struktur	<ul style="list-style-type: none"> - Die Bahn sollte die Finanzbuchhaltung für die Infrastruktur und den Transport bis zum 1.1.2006 trennen. Einrichtung von Erfolgsbereichen mit Managementanreizen gemäß Businessplan. - Das Management sollte einen Prozess zur Analyse und Klassifizierung der Investitionen einführen, der auf der wirtschaftlichen Rendite basiert. - Die Bahn sollte auf Tochtergesellschaften verzichten, die in sekundären Geschäftsbereichen tätig sind (3 bis 6 Prozent pro Jahr).
Marktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Marketingbeziehungen mit Bahngesellschaften anderer Strecken. Direktes Aushandeln von Frachtdiensten und -tarifen mit dem Kunden, gemeinsam mit den Partnerbahnen. - Serviceentwicklung zwecks Erhöhung der Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit für Transporte auf unterschiedlichen Streckennetzen.
Kostensenkung	<ul style="list-style-type: none"> - Kombinierte Maßnahmen zur Steigerung der Personal- und Infrastrukturproduktivität, so dass die Arbeitsquote (<i>working ratio</i>) bis 2006 auf 190% gesenkt wird und auf 150-170% in 2007 (PAL-

	<p>II-Bedingung).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung der Strecken mit geringer Verkehrsdichte.
Reform der Eisenbahn des Kosovo – Empfohlene mittelfristige Reformziele	
Institutionell & Regulativ	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen müssen warten, bis Resolution über den Status des Kosovo verabschiedet worden ist.
Management & Struktur	<ul style="list-style-type: none"> - Das Management sollte einen Prozess zur Analyse und Klassifizierung der Investitionen einführen, der auf der wirtschaftlichen Rendite basiert.
Marktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen müssen warten, bis Resolution über den Status des Kosovo verabschiedet worden ist.
Kostensenkung	<ul style="list-style-type: none"> - Umsetzung des vereinbarten Stellenstreichungsplanes. - Die Strecken Kline-Prizen und Bardosh-Medare sollten weiterhin geschlossen bleiben, bei minimalen Instandhaltungskosten.
Reform der Makedonischen Eisenbahn – Empfohlene mittelfristige Reformziele	
Institutionell & Regulativ	<ul style="list-style-type: none"> - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um zu klassifizieren, welche defizitären Services durch PSO zu unterstützen sind, und prüfen, ob die vorrangigen Services kostengünstiger mit der Bahn oder auf andere Art, wie z.B. mit dem Bus, erbracht werden können. - Die Regierung sollte Ziele und Anreize für die Bahn setzen, die Maßnahmen für den Service, den Betriebsmittelzustand und zur Senkung des Subventionsbedarfs umfassen. - Die Regierung sollte die Privatisierung des Bahnfrachtdienstes durchführen.
Management & Struktur	<ul style="list-style-type: none"> - Die Bahn sollte die Bereiche Infrastruktur und Transport trennen sowie den Transport in Erfolgsbereiche für den Personen- und Güterverkehr unterteilen. - Das Management sollte einen Prozess zur Analyse und Klassifizierung der Investitionen einführen, der auf der wirtschaftlichen Rendite basiert.
Marktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Marketingbeziehungen mit Bahngesellschaften anderer Strecken.
Kostensenkung	<ul style="list-style-type: none"> - Personalabbau gemäß Businessplan. - Bewertung der Einnahmen/Kosten von Strecken mit geringer Verkehrsdichte; Stilllegung von Strecken in Betracht ziehen.
Reform der Serbischen Eisenbahn – Empfohlene mittelfristige Reformziele	
Institutionell & Regulativ	<ul style="list-style-type: none"> - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um defizitäre Strecken möglichst schnell auszugliedern. - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um zu klassifizieren, welche defizitären Services durch PSO zu unterstützen sind, und prüfen, ob die vorrangigen Services kostengünstiger mit der Bahn oder auf andere Art, wie z.B. mit dem Bus, erbracht werden können. - Die Regierung sollte Ziele und Anreize für die Bahn setzen, die Maßnahmen für den Service, den Betriebsmittelzustand und zur Senkung des Subventionsbedarfs umfassen. - Die Regierung sollte die Institutionen auf den freien Zugang vorbereiten (z.B. Lizenzierung von Spediteuren, Infrastrukturgebühren). - Die Regierung sollte die Privatisierung des Frachtdienstes in Erwägung ziehen.
Management & Struktur	<ul style="list-style-type: none"> - Die Bahn sollte Infrastruktur, Personenverkehr, Güterverkehr und den Fahrzeugpark in Tochtergesellschaften unterteilen. Einführung von Erfolgsbereichen mit Managementanreizen. - Das Management sollte einen Prozess zur Analyse und Klassifizierung der Investitionen einführen, der auf der wirtschaftlichen Rendite basiert. - Die Bahn sollte auf Tochtergesellschaften verzichten, die in sekundären Geschäftsbereichen tätig sind (3 bis 6 Prozent pro Jahr).
Marktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Marketingbeziehungen mit Bahngesellschaften

	<p>anderer Strecken. Direktes Aushandeln von Frachtdiensten und -tarifen mit dem Kunden, gemeinsam mit den Partnerbahnen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serviceentwicklung zwecks Erhöhung der Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit für Transporte auf unterschiedlichen Streckennetzen.
Kostensenkung	<ul style="list-style-type: none"> - Die ZTP hat sich verpflichtet, den „Kern“-Personalbestand im Jahr 2005 um 1900 und im Jahr 2006 um weitere 3000 Stellen zu verringern. - Die ZTP hat sich zudem verpflichtet, bis Ende 2005 Zugverbindungen von 13,8% des Streckennetzes zu streichen, sofern kein servicespezifischer Zuschuss bewilligt wird.
Reform der Montenegrinischen Eisenbahn – Empfohlene mittelfristige Reformziele	
Institutionell & Regulativ	<ul style="list-style-type: none"> - Die Regierung sollte einen Prozess entwickeln, um zu klassifizieren, welche defizitären Services durch PSO zu unterstützen sind, und prüfen, ob die vorrangigen Services kostengünstiger mit der Bahn oder auf andere Art, wie z.B. mit dem Bus, erbracht werden können. - Die Regierung sollte Ziele und Anreize für die Bahn setzen, die Maßnahmen für den Service, den Betriebsmittelzustand und zur Senkung des Subventionsbedarfs umfassen. - Die Regierung sollte die Privatisierung des Bahnfrachtdienstes durchführen.
Management & Struktur	<ul style="list-style-type: none"> - Das Management sollte einen Prozess zur Analyse und Klassifizierung der Investitionen einführen, der auf der wirtschaftlichen Rendite basiert.
Marktentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Marketingbeziehungen mit Bahngesellschaften anderer Strecken. Direktes Aushandeln von Frachtdiensten und -tarifen mit dem Kunden, gemeinsam mit den Partnerbahnen. - Serviceentwicklung zwecks Erhöhung der Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit für Transporte auf unterschiedlichen Streckennetzen.
Kostensenkung	<ul style="list-style-type: none"> - Personalabbau.

QUELLENVERZEICHNIS⁷⁶

Vertrag zwischen der Föderation Bosnien-Herzegowina und der Republik Srpska über die Gründung einer gemeinsamen öffentlich-rechtlichen Bahngesellschaft gemäß dem Daytoner Friedensabkommen, Anhang 9, unterzeichnet in Dayton, Ohio, am 21. November 1995 (1. April 1998).

Alesina, Alberto und R. Perotti. (1995). "Fiscal expansions and adjustments in OECD countries." *Economic Policy*. Vol. 10, No.21, Oktober 1995, S. 205-248.

"Bauxitminen suchen einen strategischen Partner,"
www.pmcomm.com/montenegro/mining.htm.

Bosnien-Herzegowina, Ministerrat, (2005). *Eisenbahngesetz*.

Bosnien-Herzegowina, Statistisches Amt, (2005). *Dezember 2004, Bericht über Verkehr und Telekommunikation*.

Öffentlich-rechtliche Bahngesellschaft von Bosnien-Herzegowina, (2005). *Investitionsplan 2005 – 2009*, Sarajevo.

Brittan, S. (2001). 'The greatest perversity of the Europäische Union', Leitartikel in: The Financial Times, 26. April 2001.

CER, (2004) *Erwiderung auf den ECMT-Bericht über Infrastrukturzugangsgebühren in Europa*, Juni 2004.

Rat der Europäischen Union, (1995). *Richtlinie 91/440/EEC des Rates über die Entwicklung der Eisenbahnen der Gemeinschaft*. Brüssel: 29. Juli 1991.

Rat der Europäischen Union, (1995). *Richtlinie 95/18/EC des Rates über die Lizenzierung von Bahngesellschaften*. Brüssel: 19. Juni 1995.

Rat der Europäischen Union, (1995). *Richtlinie des Rates 95/19/EC vom 19. Juni 1995 über die Verteilung der Infrastrukturkapazität und Infrastrukturtarifierung*. Brüssel: 19. Juni 1995

Rat der Europäischen Union, (1995). *Council Regulation 2236/95 laying down general rules for the granting of Community financial aid in the field of trans-European networks*. Brüssel: 18. September 1995

Rat der Europäischen Union, (1996). *Council Directive 96/48/EC on the interoperability of the trans-European high-speed rail systems*. Brüssel: 23. Juli 1996.

Rat der Europäischen Union, (2004). *Council Regulation 807/2004*. Abänderung der Ratsverordnung 2236/95. Brüssel: 21. April 2004.

COWI, (2003) "*Regional Balkans Infrastructure Study – Transport: Final Report*", die REBIS-Studie wurden durch das CARDS-Programm der Europäischen Union finanziert.

Di Pietrantonio, L. and Pelkmans, J., (2004). *The Economics of EU Railway Reform*, College of Europe, Bruges European Economic Policy Briefing n° 8. Bruges: September 2004.

⁷⁶ Anmerkung d. Übers.: Da es sich wohl bei den meisten Dokumenten um Texte handelt, die in englischer Sprache verfasst sind, wurden die Titel im Quellenverzeichnis nicht übersetzt, in den entsprechenden Fußnoten hingegen wurden sie übersetzt.

ECORYS, (2005). *Trade and Transport Facilitation in Southeast Europe (TTFSE) 2 – Railway Corridor and Border Crossing Study*.

Easterly, William; Jakob de Haan; Jordi Gali. (1999). "When is Fiscal Adjustment an Illusion?" *Economic Policy*. Vol. 14, No. 28. April 1999, S.55-86.

Europäisches Amt für Wiederaufbau: *Montenegro, Jahresplan (2004)*.
www.ear.eu.int/montenegro/main/montenegro-alc2i3c4.htm, verfügbar ab 20. April 2005.

Europäisches Amt für Wiederaufbau: "On Track, a Legal Milestone for the Montenegrin Railway Services," www.ear.eu.int, verfügbar ab 20. April 2005.

Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (2004), *Eisenbahnsanierungsprojekt: Abschlussbericht*.

Europäische Kommission, (1991) "Directive 1991/440 – On the development of the Communities railways", Brüssel.

Europäische Kommission, (1998). *Transport network for the applicant countries of the Europäische Union begins to take shape*. Pressemitteilung. Brüssel: 24. Juni 1998. IP/98/565.

Europäische Kommission, (2001a). "Directive 2001/14 – On the allocation of railway infrastructure and the levying of charges for the use of railway infrastructure and safety certification", Brüssel.

Europäische Kommission, (2001b). *Transport and Energy Infrastructure for South Eastern Europe*. Brüssel: Oktober 2001.

Europäische Kommission, (2001c). *White Paper – European Transport Policy for 2010: Time to Decide*. Luxemburg: 12. September 2001.

Europäische Kommission, (2003). *Transport infrastructure: High-Level Group chaired by Karel Van Miert to identify the priority projects for the trans-European network in the enlarged Union*. Pressemitteilung. Brüssel: 10. Januar 2003. IP/03/26

Europäische Kommission, (2004). *Energy and Transport in Figures 2004*. Brüssel: Dezember 2004.

Europäische Kommission *L'ERTMS en 10 questions*. Verfügbar unter:
http://europa.eu.int/comm/transport/rail/interoperability/ertms_en.htm

Europäische Kommission, (2004). "The Western Balkans in Transition", DG for Economic and Financial Affairs, Brüssel.

Europäische Kommission, (2004). *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council, amending Council Directive 91/440/EEC on the development of the Community's railways*. Brüssel: 3. März 2004. COM(2004)139, letzte Fassung.

Europäische Kommission, (2004). *COMMISSION STAFF WORKING PAPER: Proposal for a Directive of the European Parliament and the Council, amending Directive 91/440/EEC on the development of the Community's railways to gradually open up the market for international passenger services by rail: Extended Impact Assessment*. Brüssel: 3. März 2004. SEC(2004) 236.

Europäische Kommission, (2004). *Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the certification of train crews operating locomotives and trains on the Community's rail network*. Brüssel: 3. März 2004. COM(2004)142, letzte Fassung.

Europäische Kommission, (2004). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on International Rail Passengers' Rights and Obligations*. Brüssel: 3. März 2004. COM(2004) 143, letzte Fassung.

Europäische Kommission, (2004). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on compensation in cases of non-compliance with contractual quality requirements for rail freight services*. Brüssel: 3. März 2004. COM(2004)144 final.

Europäische Gemeinschaft (2004), *Gutachten über Kroatiens Antrag auf Mitgliedschaft in der Europäischen Union*.

Europäische Kommission/Weltbank, Büro für Südosteuropa, (2004). *Jahresbericht 2003*. Brüssel: Dezember.

Europäischer Rat, (2003). *Agenda for the Western Balkans. Moving Towards European Integration*. Thessaloniki: 20. Juni.

Europäische Konferenz der Verkehrsminister (2003) *L'Aquis CEMT – Principal Acts of the ECMT 1953-2003*, OECD, Paris. (Verfügbar unter <http://www1.oecd.org/cem/pub/pubpdf/AcquisBIL.pdf>.)

Europäische Union, (1996). *Decision No 1692/96/EC of the European Parliament and of the Council on Community Guidelines for the development of the trans-European transport network*. Brüssel: 23. Juli 1996.

Europäische Union, (2001). *Decision No 1346/2001/EC of the EP and the Council*. Abänderung des Beschlusses 1692/1996/EC. Brüssel: 22. Mai 2001.

Europäische Union, (2001). *Directive 2001/16/EC of the EP and the Council on the interoperability of the trans-European conventional rail systems*. Brüssel: 19. März 2001.

Europäische Union, (2001). *Directive 2001/12 of the European Parliament and of the Council of 26 February 2001 amending Council Directive 91/440/EEC on the development of the Community's railway*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft. Brüssel: 15. März 2001.

Europäische Union, (2001). *Directive 2001/13/EC of The European Parliament and of the Council of 26 February 2001 amending Council Directive 95/18/EC on the licensing of railway undertakings*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft. Brüssel: 15. März 15, 2001.

Europäische Union, (2001). *Directive 2001/14/EC of The European Parliament and of the Council of 26 February 2001 on the allocation of railway infrastructure capacity and the levying of charges for the use of railway infrastructure and safety certification*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft. Brüssel: 15. März 15, 2001.

Europäische Union, (2004). *Regulation (EC) no 881/2004 of the European Parliament and of the council of 29 April 2004 establishing a European Railway Agency (Agency Regulation)*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft. Brüssel: 30. April 2004.

Europäische Union, (2004). *Decision 884/2004 of the EP and the Council*. Abänderung des Beschlusses 1692/1996/EC. Brüssel: 29. April 2004.

Europäische Union, (2004). *Directive 2004/49/EC of The European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on safety on the Community's railways and amending Council Directive 95/18/EC on the licensing of railway undertakings and Directive 2001/14/EC on the allocation of railway infrastructure capacity and the levying of charges for the use of railway infrastructure and safety certification (Railway Safety Directive)*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft. Brüssel: 30. April 2004.

Europäische Union, (2004). *Directive 2004/50/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 amending Council Directive 91/48/EC on the interoperability of the trans-European high-speed rail system and Directive 2001/16/EC of the European Parliament and of the Council on the interoperability of the trans-European conventional rail system*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft. Brüssel: 30. April 2004.

Europäische Union, (2004). *Directive 2004/51/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 amending Council Directive 91/440/EEC on the development of the Community's railways ("Market Access Directive")*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft. Brüssel: 30. April 2004.

EUROSTAT, (1999). *Verkehr in Zahlen*. Luxemburg: 1999.

Financial Times (2004), *Special Reports, Bosnia-Herzegovina, 23. November 2004*.

Foster Christopher D. (1992) *Privatization, public ownership, and the regulation of natural monopoly*, Blackwell, Oxford, United Kingdom.

Halcrow *et al.*, (1999). *Improvement of Competitiveness of Rail Transport in CEECs*. November 1999.

Hrvatske Željeznice, (2005). *Business Plan 2005-2009*. März 2005.

Janes Information Group Ltd. (2004), *Janes World Railway, 2003-2004*.

Jeremy Drew, (2000). *The Railways Supply Industry*, S. 87-101.

Johansson P and J. E. Nilsson, (2004) "An economic analysis of track maintenance costs", *Transport Policy*. Volume 11. S. 277-286.

Internationaler Währungsfonds (IMF), (2004). *Public Investment and Fiscal Policy*. 12. März 2004. Washington, DC: IMF.

Internationaler Währungsfonds (IMF), (2004). *Republic of Croatia: 2004 Article IV Consultation and Request for Stand-By-Arrangement*. IMF Country Report No. 04/253. Washington, DC: IMF.

Internationaler Währungsfonds (IMF), (2004). *Republic of Croatia: 2004 Article IV Consultation and Request for Stand-By-Arrangement – Staff Report*. IMF Country Report No. 04/253. Washington, DC: IMF.

Internationaler Währungsfonds (IMF), (2005). *Albania: 2004 Article IV Consultation, Fifth Review Under the Poverty Reduction and Growth Facility*. IMF Country Report No. 05/89. März 2005. Washington, DC: IMF.

IMF/WB Development Committee, (2004a). *Seventieth Meeting, Washington DC, October 2, 2004, DC/S/2004-0038*. Washington, DC: Weltbank.

Internationaler Währungsfonds, (2004b). *International Financial Statistics*, Washington DC.

Infrastruktur-Lenkungsausschuss, (2003), Stability Pact Regional Table, Thessaloniki 16. Dezember 2002; “*Developing Regional Infrastructure Strategic Approach and Implementation of Projects*”, Ein Bericht des Sekretariats des Infrastruktur-Lenkungsausschusses, 24. Mai 2003.

Infrastruktur-Lenkungsausschuss, (2003). *Implementing Regional Transport Priorities in the Western Balkans. A Report by the Chair of the ISG*. Brüssel: Dezember 2003.

Louis Berger S. A., (2002). *Transport Infrastructure Regional Study (TIRS) in the Balkans*. Abschlussbericht, März 2002. ECMT und Agence Francaise de Développement.

Louis Berger S. A. (2004), *Albania National Transport Plan, Draft Final Report*. September 2004, S. ES-11.

Marcial Enrique und Partner *et al.*, (2002). *SCENES European Transport Scenarios*. Abschlussbericht, April 2002.

Nash, C., B. Mathews, & Thopson, Lou. (2005) *Charges for the Use of Infrastructure in ECMT Railways*, ECMT, Paris.

NEA, (1999). *Traffic Forecast for the Ten Pan-European Corridors of Helsinki. Final Report*. Rijswijk: August 1999.

NEA *et al.*, (2004). *TEN-STAC: Scenarios, Traffic Forecasts, and Analyses of Corridors on the Trans-European Transport Network. Traffic, Bottlenecks and Environmental Analysis of 25 Corridors*. Abschlussbericht, September 2004.

NERA, (2004), *Study of the Financing and Public Contributions to Railways*, (Dezember 2004).

OTIF, (1980) *Convention concerning International Carriage by Rail*, 1. Mai 1980.

Republik Kroatien, (1999). *Transport Development Strategy*. Entwickelt vom Ministerium für Seewesen, Transport und Kommunikation. Zagreb: November 1999.

Republik Kroatien, (2003). *Answers to Questionnaire of the European Commission*. Oktober 2003.

Republik Kroatien, (2003). *Eisenbahngesetz*.

Republik Kroatien, Zentrales Amt für Statistik, (2004). *Statistische Informationen*.

Republik Makedonien⁷⁷, (2005). *Answers to Questionnaire of the European Commission*. Februar 2005.

Republik Montenegro, Infrastrukturentwicklungsplan, www.donors.cy.yu/economic_reform/infrastructure.htm , verfügbar ab 21. April 2005.

Republik Srpska, Institut für Statistik, (2005) *Dezember 2004 Statistischer Verkehrsbericht*.

SEK-Beratungsdienste (2000). *Project Scoping for railway Rehabilitation, Abschlussbericht 15*. März 2000.

Statistisches Amt für Serbien und Montenegro, (2004). *Statistisches Handbuch 2004*, S. 43.

⁷⁷ wie im Original, nicht FYR Makedonien.

Scott Wilson Railways, Ltd.(2005) *Modernization of Albanian Railways – HSH , Abschlussbericht* 6. Oktober 2005.

Scott Wilson Railways, Ltd.(2004) *Railway Border Crossing Study, Entwurf Abschlussbericht* Dezember.

Swederrail, (2003) *Draft Final Report on Restructuring of Railways in Kosovo*, 31. Dezember 2003.

UIC (Internationale Eisenbahnvereinigung) (2004) *ETCS mitigation strategies on corridors and at national level – Cost/Benefit analysis*, Paris. Zum Download verfügbar unter: http://etcs.uic.asso.fr/docs/corridors/cba_v4.1.pdf.

UNECE, (1985). *European Agreement on Main International Railway Lines*. Genf: 31. Mai 1985.

UNECE, (1991). *European Agreement on Important Combined Transport Lines and Related Installation*. Genf. 1. Februar 1991.

UNMIK-Eisenbahn, *Jahresbericht 2003*.

UNMIK-Eisenbahn, *Businessplan 2005-07* (Entwurf 03/03/07).

Website von USSTEEL www.usteel.com , verfügbar ab 6. Mai 2005

Website der EU im Kosovo, www.euinkosovo.org , verfügbar ab 13. April 2005.

Website der Kosovo Trust Agency, www.kta-kosovo.org , verfügbar 13. April 2005.

Website der *United National Interim Administration in Kosovo*, www.unmikonline.org , verfügbar ab 13. April 2005.

Weltbank, (2003). *Serbia and Montenegro – Public Expenditure and Institutional Review*. Volume 1. Report No. 23689. Washington, DC: Weltbank.

Weltbank, (2004a). “*The World Bank Group in South Eastern Europe: Regional Framework Paper*”, Weltbankregionen Europa und Zentralasien, Washington D.C.

Weltbank, (2004b). “*Reforming Infrastructure: Privatization, Regulation and Competition*”, Policy Research Report, Washington D.C.

Weltbank, (2004c). “*A Framework for the Development of the Transport Sector in SE Europe*”, Europe and Central Asia Region of the World Bank, Washington D.C. (verfügbar unter: <http://1nts017:8080/Transport.nsf/ECADocByLink/BEF3FC761FF49D0785256FB200508860?Opendocument>).

Weltbank, (2004d). “*Framework for the Development of Regional Energy Trade in South east Europe*”, Energy and Mining Discussion Paper no. 12, Washington D.C.

Weltbank. (2004e). *Kosovo: Economic Memorandum*, 18. Mai 2004. Bericht Nr. 28023. Washington, DC: Weltbank.

Weltbank. (2004f). *Serbia and Montenegro, Republic of Serbia: An Agenda for Economic Growth and Employment*. December 6, 2004. Bericht Nr. 29258. Washington, DC: Weltbank.

Weltbank, (2005g). *“Borrowing for Infrastructure in the Western Balkans – Is there Fiscal Space? A Suggested Approach”*, September, 2005.

Weltbank, (2005h). *“Public Expenditure Policies in South Eastern Europe”*, September 2005.
Weltbank Bericht Nr. 33400-ECA.

Workshop über Infrastrukturzugangsgebühren (2005): *Zusammenfassung und Hauptergebnisse*,
Brüssel, 8. Juni 2005.

ZTP, Serbische Eisenbahn, (2005). *Jahresbusinessplan der Bahntransportgesellschaft ZTP
Belgrad für 2005*, Belgrad.

ANHANG A – DER INSTITUTIONELLE KONTEXT DES BAHNSEKTORS

DER ACQUIS COMMUNAUTAIRE

175. Der institutionelle Rahmen des Bahnsektors in den Westbalkanländern wird von der Europäischen Union bestimmt, denn die Länder wollen die „Pflichten der Mitgliedschaft“ der EU übernehmen. Dazu ist es nötig, dass die nationalen Gesetze, Bestimmungen und Verfahren auf eine Weise an die gemeinschaftliche Gesetzessammlung, den *acquis communautaire* (gemeinschaftlicher Besitzstand), angepasst werden, dass eine vollständige Integrierung der maßgeblichen EU-Gesetze in den nationalen Gesetzesrahmen sichergestellt ist.

176. Der gemeinschaftliche Besitzstand für den Verkehr enthält alle maßgeblichen EU-Richtlinien, Bestimmungen und Entscheidungen sowie alle Rechtsgrundsätze und Auslegungen des Europäischen Gerichtshofes, alle internationalen Verkehrsabkommen, die die EU unterzeichnet hat, einschließlich desjenigen, was jetzt ECMT-*acquis* genannt wird⁷⁸, ebenso wie alle relevanten Erklärungen und Resolutionen des Ministerrates. In den folgenden Abschnitten wird der aktuelle Inhalt des gemeinschaftlichen Besitzstandes für den Verkehr anhand dreier großer Bereiche beschrieben:

- i. Die frühe EU-Gesetzgebung von 1990 – 2001;
- ii. Das EU-Weißbuch und die späteren Eisenbahndokumente;
- iii. Der ECMT-Acquis

DIE FRÜHE EU-GESETZGEBUNG 1990 – 2001

177. Der Liberalisierungsprozess der Bahn wurde 1991 und 1995 formell durch den Erlass von Richtlinien eingeleitet. Seit dieser Zeit hat die EU nach und nach eine umfassende Gesetzessammlung erarbeitet, die die schrittweise Öffnung des Bahnsektors durch die Regulierung des Zugangs zur Infrastruktur, die Betriebsfähigkeit des gesamten europäischen Schienennetzes (Interoperabilität), die Trennung der Infrastruktur vom Beförderungsverkehr und ein gemeinsames Verfahren zur Bahnsicherheit vorsieht. Diese Gesetzessammlung umfasst unterschiedliche Gesetze, die für alle Mitglieder, Beitritts- und Bewerberländer bindend sind, sofern nicht besondere Ausnahmen vereinbart worden sind. In den folgenden Abschnitten werden die Kerngesetze und die damit verbundenen obligatorischen Anforderungen zusammenfassend dargelegt:

178. Die Richtlinie 1991/440/EEC⁷⁹ über die Entwicklung der Eisenbahnen der Gemeinschaft ist der Vorläufer der Gesetze über die Öffnung des Bahnsektors. Gemäß dieser Richtlinie:

- müssen die Finanzbuchhaltungen der Infrastruktur und des Transportverkehrs getrennt sein. Eine Trennung hinsichtlich des institutionellen und Organisationsrahmens ist freigestellt.
- müssen die Bahngesellschaften auf einer kaufmännischen Basis verwaltet werden. Öffentliche Dienstleistungsverpflichtungen (Public Service Obligations, PSO) und öffentliche Dienstleistungsverträge (Public Service Contracts, PSC) müssen ebenfalls auf kaufmännischer Basis definiert werden.

⁷⁸ Und was kürzlich auf die wesentlichen 120 Resolutionen, Erklärungen, Entscheidungen und Empfehlungen usw. begrenzt worden ist. Näheres siehe ECMT (2003).

⁷⁹ Richtlinie des Rates 91/440/EEC vom 29. Juli 1991 über die Entwicklung der Eisenbahnen der Gemeinschaft, Amtsblatt L 237, 24.08.1991, S. 25-28.

- müssen die Bahngesellschaften Businesspläne erstellen – die Investitions- und Finanzierungspläne enthalten müssen –, um ein finanzielles Gleichgewicht zu erreichen.
- müssen die Mitgliedsstaaten geeignete Mechanismen einführen, durch die die Verschuldung der Bahngesellschaften verringert wird, damit sie finanziell lebensfähig werden. Der Artikel 9 schreibt insbesondere vor, dass 1. die Mitgliedsländer in Verbindung mit existierenden staatlichen oder staatlich kontrollierten Bahngesellschaften geeignete Mechanismen einführen müssen, durch die die Verschuldung dieser Bahngesellschaften auf ein Maß verringert wird, welches ein gesundes Finanzmanagement nicht behindert und das die Finanzlage verbessert. 2. Zu diesem Zweck können die Mitgliedsstaaten die nötigen Maßnahmen ergreifen, um die Einrichtung einer separaten Schuldentilgungsabteilung innerhalb der Finanzbuchhaltungen dieser Gesellschaften zur Pflicht zu machen.
- müssen Bahngesellschaften in Bezug auf das Management, die Verwaltung und interne Kontrolle über administrative, wirtschaftliche und Buchführungsangelegenheiten unabhängig vom Staat sein.
- müssen Bahngesellschaften frei sein, internationale Gruppierungen und interne Organisationen zu gründen, Tarifsysteme zu entwickeln sowie Personal, Betriebsmittel und das Management zu kontrollieren.
- müssen die Bahngesellschaften der Mitgliedsstaaten unter bestimmten Umständen Zugang zu den nationalen Märkten für den internationalen kombinierten Güterverkehr haben; der Personen- und Güterverkehr der EU muss für internationale Holdings offen stehen.
- muss das Infrastrukturmanagement eine Zugangsgebühr für die Nutzung der Bahninfrastruktur erheben. Die Mitgliedsstaaten müssen die Regeln zur Festsetzung dieser Gebühr in Absprache mit dem Infrastrukturmanagement festlegen.
- muss die Nutzungsgebühr in nicht diskriminierender Weise berechnet werden; sie kann die Kilometerzahl, die Zusammensetzung des Zuges und sämtliche besonderen Faktoren wie Geschwindigkeit, Radsatzlast und das Maß oder die Periode der Infrastrukturnutzung berücksichtigen.

179. 1995 wurden in Ergänzung der Gesetzgebung von 1991 zwei weitere Richtlinien erlassen, in denen (i) gemeinsamen Kriterien für die Lizenzierung von in der Europäischen Union gegründeten Bahngesellschaften festgelegt wurden⁸⁰ sowie (ii) erste Regeln für die Verteilung der Infrastrukturkapazität und Infrastrukturtarifierung.⁸¹ Die Richtlinie 95/18 sieht vor, dass Bahngesellschaften, die eine Reihe von in der Richtlinie enthaltenen Bedingungen erfüllen, eine Lizenz für das gesamte EU-Territorium beantragen können; das Ziel ist es, den internationalen Zugang und folglich den Wettbewerb zu fördern.

180. Die Richtlinie 95/19, die vor kurzem durch die Richtlinie 2001/14 ersetzt worden ist, sieht vor, dass jeder Mitgliedsstaat einen Verteilungsausschuss einsetzen muss, der die Infrastruktur fair und in nicht diskriminierender Weise zuordnet. Zudem muss für jedes Bahnunternehmen ein Sicherheitszertifikat ausgestellt werden.

181. Der erste Schritt im Hinblick auf die Interoperabilität wurde mit der Verabschiedung der Richtlinie 96/48/EC über die Interoperabilität des transeuropäischen

⁸⁰ Richtlinie des Rates 95/18/EC vom 19. Juni 1995 über die Lizenzierung von Bahngesellschaften.

⁸¹ Richtlinie des Rates 95/19/EC vom 19. Juni 1995 über die Verteilung der Infrastrukturkapazität und Infrastrukturtarifierung.

Hochgeschwindigkeitsbahnsystems getan.⁸² Die Richtlinie schreibt vor, dass dieses Bahnsystem wesentliche Anforderungen erfüllen muss, die sogenannten *Technical Specifications for Interoperability (TSI)*, so dass Interoperabilität, höhere Sicherheit und eine verminderte Umweltbelastung erreicht werden. Die sechs Bereiche des Streckennetzes, für die diese Spezifikationen gelten, heißen Subsysteme und lauten wie folgt:

1. Infrastruktur,
2. Energie,
3. Instandhaltung,
4. Kontrolle, Steuerung und Signalwesen,
5. Rollmaterial,
6. Verkehr und Management sowie
7. telematische Anwendungen für den Personen- und Güterverkehr.

182. Die Kommission hat die TSI für die sechs Subsysteme im Mai 2002 verabschiedet.⁸³ Die Texte der TSIs wurden im Amtsblatt L245 vom 12. September 2002 veröffentlicht. Seitdem wurden sie durch die Gesetze ersetzt, die auf den Entwürfen für das erste Bahninfrastrukturdokument aus dem Jahr 1998 beruhen und den Bahnliberalisierungsprozess zusammenfassen: Hinsichtlich des Subsystems Kontrolle und Signalwesen verlangt die Richtlinie 96/48/EC auf dem transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsnetz ein einheitliches Kontrollsystem, das European Rail Traffic Management System (ERTMS). Die Gründe für ein einheitliches Kontrollsystem war die Tatsache, dass auf dem europäischen Streckennetz gegenwärtig 15 verschiedene Signalsysteme in Betrieb sind. Von Paris nach Brüssel zum Beispiel wird der Lokführer mit 7 unterschiedlichen Signalstandards konfrontiert, was Umstellungskosten und Sicherheitsprobleme verursacht.

183. Der Zweck dieses Vorschlags zur Einführung des ERTMS, das von den europäischen Lieferanten für Signalanlagen eingerichtet wird, ist, diese Probleme zu überwinden und auf dem gesamten Streckennetz ein gemeinsames Schienenverkehrsmanagementsystem zur Verfügung zu stellen. Das System besteht aus mehreren Elementen:

- ETCS (Europäisches Zugüberwachungssystem); einem zuggestützten Computer (Eurocab), der die vom Gleis übermittelte Zuggeschwindigkeit mit der maximal zulässigen Höchstgeschwindigkeit vergleicht, und den Zug automatisch abbremst, wenn letztere überschritten wird; und
- GSM-R; einem auf GSM beruhenden Funkkommunikationssystem, das jedoch bahnspezifische Frequenzen benutzt und den Informationsaustausch (Sprache und Daten) zwischen Überwachungs- und Zugpersonal sicherstellt.

184. Der Kommissionsbeschluss vom 29. April 2004 legt ERTMS-Spezifikationen für das transeuropäische Hochgeschwindigkeitsnetz und das transeuropäische herkömmliche Streckennetz fest. Die Kosten⁸⁴ für die Einrichtung der ETCS-Module an Bord hängen ab vom Lokomotivtyp oder Wagenzug und belaufen sich auf rund USD 120.000 für neue Ausrüstung. Muss vorhandene Ausrüstung modifiziert werden, liegen die Kosten zwischen USD 240.000 und USD 360.000.

185. Die Kosten der Installation des ETCS in der Infrastruktur sind schwer zu schätzen, denn sie hängen ab von der Verkehrsdichte und dem Verfahren der Kostenzurechnung. Da die Installation des ETCS oft mit einer Überholung der Strecke gekoppelt wird, reichen die Kostenschätzungen von USD 36.000 bis USD 360.000 pro Gleis-km. Eine vorsichtige Schätzung der Kosten für die Installation des ETCS auf einem „erheblichen Teil des

⁸² Im Anhang 1 derselben Richtlinie definiert.

⁸³ Die Beschlüsse der Kommission 2002/730, 731, 732, 733, 734, 735/EC.

⁸⁴ Kostenschätzungen sind dem Memo/05/235, *The ERTMS in 10 Questions*, veröffentlicht unter http://mct.sbb.ch/mct/en/infrastructure_innovationen_etcs-eumemo-05-235_en.pdf entnommen.

Streckennetzes“ beläuft sich auf über USD 700 Mio. pro Jahr für die nächsten 10 Jahre. Eine aktuelle Studie der UIC ist zu dem Schluss gekommen, dass die erforderlichen Investitionen auch für die westeuropäischen Eisenbahnen ökonomisch nicht realisierbar sind.⁸⁵

DAS EU-WEISSBUCH: EUROPÄISCHE VERKEHRSPOLITIK FÜR 2010: ZEIT FÜR BESCHLÜSSE

186. 2001 hat die Europäische Kommission ihr Weißbuch zur Verkehrspolitik vorgelegt.⁸⁶ Die Strategie dieses Berichts basiert auf der Einschätzung der Verkehrspolitik für den Zeitraum von zehn Jahren und dem Ziel, folgende Probleme anzugehen:

- Der Güterkraftverkehrsmarkt ist weitgehend geöffnet worden, doch der Bahnsektor liegt in Bezug auf Modernisierung und Liberalisierung noch zurück. Heute wird der Güterverkehr zunehmend von der Straße dominiert.
- Durch dieses Ungleichgewicht hervorgerufene Stockungen zwischen den Verkehrsarten verursachen für die Gemeinschaft Kosten in Höhe von 0,5 Prozent des BIP und schätzungsweise 1 Prozent bis zum Jahr 2010.
- Die Sicherheit des Straßengüterverkehrs ist noch nicht in einem annehmbaren Maß hergestellt.
- Es ist äußerst wichtig, ein stets funktionsfähiges Verkehrsnetz zu schaffen, vor allem, um die Abhängigkeit von der Energie zu verringern und die externen Kosten für die Umwelt und die Gesundheit zu reduzieren. Die Kommission bedauert, dass die externen Kosten nicht optimal in die Beförderungstarife integriert sind.
- Die Erweiterung wird die Verkehrsströme umlenken und hohe Integrierungskosten verursachen.

187. Das Weißbuch enthält über 60 Maßnahmen, deren Hauptziele wie folgt lauten: (i) Förderung des Wechsels der Verkehrsart hin zu einer ausgeglicheneren modalen Aufteilung; (ii) Beseitigung der Engpässe auf dem europäischen Verkehrsnetz; (iii) Verbesserung der Servicequalität und Sicherheitsbedingungen für die Benutzer; (iv) Verbesserung der Koordination und technischen Interoperabilität, mit dem Ziel, ein einziges europäisches Verkehrsnetz zu schaffen; (v) Einführung einer effektiven Tarifpolitik für den Verkehr; (vi) Entwicklung eines hochqualitativen städtischen Transportverkehrs und (vii) Senkung der Umweltkosten.

188. Der Schienenverkehr wird in dem Weißbuch als umweltfreundlich und für lange Transportwege effizient dargestellt, aber auch als eine Verkehrsart, die in Bezug auf moderne betriebliche Leistungsfähigkeit, Betriebsmanagement, transparente Führung und den Grad der Liberalisierung gegenüber der Straße im Rückstand ist. Bei nur 6 Prozent Marktanteil am Personenverkehr und 8 Prozent am Güterverkehr hat die Wiederbelebung des Schienenverkehrs oberste europäische Priorität. Das Weißbuch bezeichnet die Bahn „buchstäblich als den *strategischen* Sektor, von dem die Anstrengungen, das Gewicht zu verlagern, abhängen, vor allem, was den Güterverkehr betrifft.“⁸⁷

189. Für die EC wird die Dynamik des Bahnsektors durch die Einführung des Wettbewerbs und die Lösung der Hauptprobleme in Gang gesetzt, die seine „Entwicklung verhindern“: (i) für den modernen Verkehr und die Interoperabilität ungeeignete Infrastruktur; (ii) schlechte Informationssysteme; (iii) undurchsichtige Kosten; (iv) schwankende Produktivität und (v) mäßige Zuverlässigkeit. Das Weißbuch nennt eine Reihe von Vorschlägen, die nach folgender Zielsetzung geordnet sind: (i) Schaffung eines integrierten Schienenverkehrsmarktes; (ii)

⁸⁵ UIC (2004).

⁸⁶ Brüssel, 12.9.2001 (COM) 2001 370: Weißbuch, Europäische Verkehrspolitik für 2010: Zeit für Beschlüsse

⁸⁷ aus EC, (2001), S. 16.

effizientere Nutzung der Infrastruktur; (iii) Verbesserung der Qualität und Sicherheit für die Benutzer; (iv) Vorbereitung hinsichtlich der Erweiterung und (v) Reduzierung von Stockungen.

190. Zu den speziellen Maßnahmen, die unter jeder der Überschriften erörtert werden, gehören: Öffnung des nationalen Güter- und Personenverkehrs für die Kabotage sowie Erhöhung der Zuteilung von „Slots“ für den Güterverkehr, anstatt den Personenverkehr, der effizienter auf dem Hochgeschwindigkeitsnetz angeboten werden kann. Zudem wird in dem Weißbuch vorgeschlagen, einige Abschnitte des Europäischen Güterverkehrsnetzes (TERFN)⁸⁸ in das Trans European Network (TEN)⁸⁹ aufzunehmen, so dass es für eine europäische und nationale Finanzierung in Betracht kommt.

191. Die Richtlinie 2001/12⁹⁰ ändert die Richtlinie 91/440 über die Entwicklung der Eisenbahnen der Gemeinschaft ab und enthält folgende Ergänzungen:

- Der Infrastrukturmanager muss für sein eigenes Management, seine Administration und die interne Kontrolle verantwortlich sein.
- Der Infrastrukturmanager muss einen Businessplan erstellen, der den Investitionsplan enthält und so strukturiert ist, dass das finanzielle Gleichgewicht und einer optimale Nutzung der Infrastruktur gewährleistet sind.
- Im Hinblick auf einen nicht diskriminierenden Zugang zur Infrastruktur muss eine Organisation, die nicht die Verkehrsdienstleistung erbringt, für die Zuteilung der Kapazitäten sowie die Lizenzierung und Gebührenerhebung zuständig sein.
- Die Mitgliedsstaaten müssen sicherstellen, dass die Einhaltung der Sicherheitsstandards überwacht wird, das Rollmaterial und Bahnunternehmen zertifiziert und Unfälle untersucht werden. Diese Überwachung muss durch Stellen erfolgen, die von den Bahngesellschaften unabhängig sind.
- In den Jahresabschlüssen der Bahngesellschaften müssen die Einnahmen aus öffentlichen Serviceverpflichtungen (PSO) gesondert ausgewiesen werden und dürfen nicht in eine andere Position einfließen.
- Den in den Mitgliedsstaaten gegründeten Bahngesellschaften muss der Zugang zum transeuropäischen Güterverkehrsnetz (TERFN) gewährt werden und ab 15. März 2008 zum gesamten Streckennetz, damit sie internationale Frachtdienste anbieten können.
- Das TERFN, das den EC-lizenzierten Bahngesellschaften den Zugang für internationale Frachtdienste erlaubt, muss ab dem 15. März 2015 auf das ganze Streckennetz erweitert werden. Den Bahngesellschaften muss der Zugang zu diesem Streckennetz und der Transit gestattet sein, damit sie internationale Frachtdienste anbieten können.

192. Die Richtlinie 2001/13⁹¹ ändert die Richtlinie des Rates 95/18 ab und sieht Folgendes vor:

- Die lizenzerteilende Behörde muss unabhängig von den Bahngesellschaften sein.

⁸⁸ Die Richtlinie 2001/12/EC legt ein Streckennetz mit einer Länge von 500,00 km [so im engl. Text] fest, das im Jahr 2003 für den europäischen Güterverkehr geöffnet wird.

⁸⁹ Der Beschluss 1692/96 definiert das transeuropäische Streckennetz und seine Eignung für eine europäische und nationale Finanzierung.

⁹⁰ Die Richtlinie 2001/12/EC des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2001 ändert die Richtlinie des Rates 91/440/EEC über die Entwicklung der Eisenbahnen der Gemeinschaft ab.

⁹¹ Die Richtlinie 2001/13/EC des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2001 ändert die Richtlinie des Rates 95/18/EC über die Lizenzierung von Bahngesellschaften ab, Amtsblatt L 075, 15.03.2001, S. 0026-0028.

- Eine Bahngesellschaft kann die Kommission anrufen, wenn sie der Ansicht ist, dass die nationalen Anforderungen in diskriminierender Weise angewandt werden. Im Falle einer Beschwerde muss die Kommission einen Bericht verfassen.

193. Die Kernrichtlinie 2001/14⁹², die die Richtlinie 95/19 ersetzt, definiert die Bedingungen für die Kapazitätszuteilung und das Infrastrukturmanagement sowie die Tarifierungsregeln; sie gilt für das gesamte Streckennetz und sieht folgendes vor:

- Das Infrastrukturmanagement muss einen Bericht über das Streckennetz veröffentlichen, in der die Bedingungen und Beschränkungen des Streckennetzes, Details über das Tarifschema, Regeln für die Kapazitätszuteilung sowie Prioritätsregeln bei kollidierender Nachfrage beschrieben sind.⁹³
- Die Mitgliedsstaaten müssen einen Tariframe festlegen und dessen Regeln angeben. Diese Aufgabe kann das Infrastrukturmanagement übernehmen.
- Die Berechnung und Erhebung der Gebühren muss seitens des Infrastrukturmanagements erfolgen. Ist das Infrastrukturmanagement nicht von der Bahngesellschaft unabhängig, müssen diese Funktionen – außer die Gebührenerhebung – von einer unabhängigen Stelle übernommen werden.
- Das Infrastrukturmanagement muss kooperieren, um die Effizienz des grenzüberschreitenden Verkehrs zu gewährleisten.
- Hinsichtlich des Zugangs und der im Anhang II der Richtlinie beschriebenen Dienstleistungen ist den Bahngesellschaften ein Mindestmaß zur Verfügung zu stellen.
- Die Zugangsgebühr ist an das Infrastrukturmanagement zu entrichten und zur Finanzierung der Geschäftstätigkeit dieses Managements zu verwenden.
- Die Mitgliedsstaaten müssen einen unabhängigen Regulierungsausschuss einsetzen, der unter anderem für die Annahme von Beschwerden und Einsprüchen gegen die Entscheidungen des Infrastrukturmanagements zuständig ist.
- Die Richtlinie sieht zudem die Einführung obligatorischer Sicherheitszertifikate für Bahngesellschaften vor.

194. Das erste Bahnpaket wurde am 21. Februar 2001 verabschiedet, und die Mitgliedsstaaten müssen die Bestimmungen der Richtlinien spätestens bis zum 15. März 2003 in die nationale Gesetzgebung aufgenommen haben. Auf der Grundlage des Weißbuches von 2001 hat die Kommission im Jahr 2002 zur Beschleunigung der Integration des europäischen Bahnsektors ein zweites Bahnpaket veröffentlicht. Es enthält fünf wichtige Entwürfe, denen man 2004 durch die Verabschiedung der entsprechenden Richtlinien und Verordnungen folgte. Hinsichtlich der Entwicklung einer gemeinsamen Methode zur Gewährleistung der Sicherheit des Schienenverkehrs schreibt die Richtlinie 2004/49/EC Folgendes vor:

- Jeder Mitgliedsstaat muss verbindliche nationale Sicherheitsvorschriften festlegen. Jährlich müssen die Mitgliedsstaaten die im Anhang I dieser Richtlinie aufgeführten Standardsicherheitsindikatoren sammeln.

⁹² Richtlinie 2001/14/EC des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2001 über die Zuteilung der Bahninfrastrukturkapazitäten und die Erhebung von Gebühren für die Nutzung der Bahninfrastruktur und die Sicherheitszertifizierung, Amtsblatt L 075, 15.03.2001, S. 0029-0046.

⁹³ Der Inhalt dieses Berichts ist im Anhang 1 dargelegt.

- Die Mitgliedsstaaten müssen eine Sicherheitsbehörde gründen, die von der Bahngesellschaft, dem Infrastrukturmanagement sowie dem Bewerber und der Vergabestelle unabhängig ist. Diese Behörde ist für die Ausstellung, Verlängerung und Abänderung der Sicherheitszertifikate zuständig.
- Die Mitgliedsstaaten müssen einen Untersuchungsausschuss gründen, der von der Bahngesellschaft, dem Infrastrukturmanagement sowie der Gebührenerhebungs- oder Vergabestelle unabhängig ist. Dieser Ausschuss muss jeden schweren Unfall untersuchen und einen jährlichen Bericht gemäß dem im Anhang V der Richtlinie beschriebenen Muster veröffentlichen.
- Jede Bahngesellschaft muss ein Standardsicherheitszertifikat besitzen, das der in der Richtlinie enthaltenen Definition entspricht.
- Jedes Infrastrukturmanagement muss eine Sicherheitsgenehmigung einholen, die der in der Richtlinie enthaltenen Definition entspricht.

195. Um spätestens bis zum 1. Januar 2006 die Öffnung des gesamten europäischen Marktes für den nationalen Güterverkehr zu erreichen, sieht die EG-Richtlinie 2004/51, in Abänderung der EG-Richtlinie 91/440, Folgendes vor:

- Den in den Mitgliedsstaaten gegründeten Bahngesellschaften muss der Zugang zum transeuropäischen Güterverkehrsnetz und zum gesamten Streckennetz ab dem 1. Januar 2006 gewährt werden (anstatt 2008, wie durch die EG-Richtlinie 91/440, abgeändert durch EG-Richtlinie 2001/12, festgelegt), damit sie internationale Frachtdienste anbieten können.
- Ab 2007 müssen den in den Mitgliedsstaaten gegründeten Bahngesellschaften die Zugangsrechte zum gesamten Streckennetz für alle Frachtdienste eingeräumt werden.

196. Zur Vervollständigung des Interoperabilitätsprinzips ändert die EG-Richtlinie 2004/50 die EG-Richtlinie 96/48 bezüglich des Hochgeschwindigkeitsnetzes und die EG-Richtlinie 2001/16 bezüglich des herkömmlichen transeuropäischen Streckennetzes. Sie stimmt beide aufeinander ab, indem sie die neuen Bestimmungen des 2. Bahnpakets berücksichtigt und den Anwendungsbereich auf das gesamte Streckennetz erweitert.

197. Am 3. März 2004 hat die Europäische Kommission ein drittes Bahnpaket veröffentlicht, das im wesentlichen folgenden Inhalt hat:

- einen Entwurf für eine Richtlinie, die die Öffnung des Marktes für den internationalen Personenverkehr im Jahr 2010 vorschreibt.⁹⁴ Bahngesellschaften, die in Mitgliedsstaaten gegründet worden sind, muss bis 1. Januar 2010 das Recht auf Zugang zur Infrastruktur aller Mitgliedsstaaten eingeräumt sein, damit sie internationalen Personenverkehr durchführen können. Die Bahngesellschaften müssen das Recht haben, Fahrgäste an jedem Bahnhof aufzunehmen, der an der internationalen Strecke liegt, und sie an einem anderen Bahnhof abzusetzen, einschließlich an Bahnhöfen im selben Mitgliedsstaat.
- einen Entwurf für eine Richtlinie hinsichtlich der Zulassung von Lokomotiven und Lokführern, die Personen- und Güterverkehr innerhalb der Union durchführen.⁹⁵ Dieser

⁹⁴ Entwurf für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates, die die Richtlinie des Rates 91/440/EEC über die Entwicklung der Eisenbahnen der Gemeinschaft - COM (2004) 139, letzte Fassung vom 3. März 2004, abändert.

⁹⁵ Entwurf für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Zertifizierung von Zugpersonal, Betriebslokomotiven und Zügen für das Schienennetz der Gemeinschaft – COM(2004) 142, letzte Fassung vom 3. März 2004.

Entwurf definiert die Bedingungen und Verfahren für die Zulassung des Zugpersonals, der Betriebslokomotiven und der Züge für das Netz der Gemeinschaft. Er spezifiziert zudem die Aufgaben, die die zuständigen Behörden in den Mitgliedsstaaten, die Lokführer und andere Verantwortungsträger des Sektors, die Bahngesellschaften, Infrastrukturmanager und Schulungszentren haben.

- einen Entwurf für eine Verordnung, die die Rechte der Bahnbenutzer bei der internationalen Beförderung regelt; verlangt wird eine Mindestinformation der Bahnbenutzer, und es wird ein Mindestmaß von Maßnahmen bei Verspätungen und Beschwerden festgelegt.⁹⁶ Dieser Entwurf legt ein Mindestmaß an Informationen fest, die den Bahnbenutzern in Bezug auf ihre Reise gegeben werden müssen, ferner Vertragsbedingungen und die Haftung der Bahngesellschaften bei Unfällen, Verspätungen oder Streichungen von Zügen.
- einen Entwurf für eine Verordnung über die Qualität des Schienengüterverkehrs; verlangt wird ein bestimmter Umfang von Vertragsklauseln.⁹⁷ Gemäß dieser Verordnung müssen Bahngesellschaften eine Entschädigung leisten, die nach dem Marktpreis, der an dem Ort und dem Datum des vollständigen oder teilweisen Verlusts oder Schadens gilt, ermittelt wird. Bei Verspätungen bezüglich der vertraglich vereinbarten Lieferzeit müssen Bahngesellschaften die vertraglich festgelegte Entschädigung leisten. Die Vertragspartner müssen die Höhe der Entschädigung einvernehmlich im Beförderungsvertrag festlegen, die bei Streichung eines Zuges seitens der Bahngesellschaft oder seitens eines Bahnfrachtkunden zu leisten ist. Das vertragschließende Bahnunternehmen, das die Güter zur Beförderung angenommen hat, haftet für den Transport auf der gesamten Route und bis zur Ankunft, einschließlich Güterbewegungen und/oder Umladungen der Waggons oder Züge.

DER ECMTS-ACQUIS

198. Seit 1953 hat der Ministerrat der ECMT in Konferenzen und Arbeitsgruppen eine Reihe von Empfehlungen hinsichtlich des Binnenverkehrs gegeben, die sich an Regierungen und Speditionsunternehmen richten. Die wesentlichen Empfehlungen sind in den *Principal Acts of the ECMT 1953-2003*⁹⁸ zusammengefasst und bilden den ECMT-Acquis.

199. Der Kerntext des ECMT-Acquis ist die Resolution 2002/1, die eine Reihe von Empfehlungen hinsichtlich der Interoperabilität, Grenzüberschreitung, Marktliberalisierung (Regelung, Infrastrukturtarife und -zugang, Schnittstelle Infrastruktur/Betrieb) gibt. Sie ist im Einklang mit den EU-Richtlinien und hat das Ziel, das gesamte europäische Streckennetz abzudecken. Insbesondere haben die Minister Folgendes vereinbart:

- vereinfachte Zollverfahren für neue Wettbewerber auf den internationalen Märkten zu entwickeln;
- die europäische Kooperation zwischen Infrastrukturmanagement und Bahngesellschaften zu fördern;
- notwendige Maßnahmen zu ergreifen, um den Rahmen für einen transparenten und nicht diskriminierenden Wettbewerb zu schaffen;
- sicherzustellen, dass der Infrastrukturzugang unter Vermeidung unterschiedlicher Behandlung gewährt wird;

⁹⁶ Entwurf für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Rechte und Pflichten der Bahnbenutzer bei der internationalen Beförderung - COM(2004) 143, letzte Fassung vom 3. März 2004.

⁹⁷ Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Entschädigungen bei Nichterfüllung vertraglich festgelegter Qualitätsanforderungen für Frachtdienste – COM (2004) 144.

⁹⁸ ECMT, 2003, *Principal Acts of the ECMT 1953-2003*.

- sicherzustellen, dass bei der Ermittlung der Zugangsgebühr die Zugmerkmale und die Marktsegmente berücksichtigt werden;
- ihre Investitionspolitik mit Blick auf die Förderung des internationalen Handels zu koordinieren;
- sich kreuzende Zuschüsse für Güter- und Personenverkehr zu eliminieren und die Bahnunternehmern nur gegen einen adäquaten finanziellen Ausgleich zum Betrieb unrentabler Dienstleistungen aufzufordern; und
- die Finanzierung von Infrastrukturmanagement und Transportunternehmen in Erwägung zu ziehen, um die gegenwärtige unstimmmige Aufnahme der externen Kosten in die Preisgestaltung des Straßengüterverkehrs zu kompensieren.

Sonstige, im ECMT-Acquis enthaltene Bestimmungen

200. Im Mai 1985 wurde die *Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail (OTIF)*⁹⁹ als Folge des Übereinkommens vom 9. Mai 1980 (COTIF) gegründet. Das Ziel dieser Organisation ist es, ein einheitliches Gesetzssystem zu entwickeln, das die Beförderung von Personen, Gepäck und Gütern im internationalen Durchgangsverkehr auf der Schiene regelt. Bei diesen Vorschriften, die seit vielen Jahren gültig sind, handelt es sich um die CIV- und CIM-Einheitsvorschriften. Die nachstehenden, für den internationalen Schienenverkehr geltenden Einheitsvorschriften sind in den Anhängen enthalten:

- Einheitsvorschriften hinsichtlich des Vertrags über die internationale Beförderung von Personen und Gepäck mit der Bahn (CIV)
- Einheitsvorschriften hinsichtlich des Vertrags über die internationale Beförderung von Gütern mit der Bahn (CIM), einschließlich
 - o Bestimmungen über die internationale Beförderung von Gefahrgütern mit der Bahn (RID)
 - o Bestimmungen über den internationalen Transport von privaten Waggons mit der Bahn (RIP)
 - o Bestimmungen über die internationale Beförderung von Containern mit der Bahn (RICO)
 - o Bestimmungen über die internationale Beförderung von Expressgut mit der Bahn (RIEx)

201. Am 7. April 2005 wurde das Übereinkommen/Protokoll in Albanien, Serbien und Montenegro, Kroatien, Rumänien, Bulgarien, FYROM ratifiziert und von Bosnien-Herzegowina unterzeichnet.¹⁰⁰

202. Das Hauptübereinkommen der UNECE in Bezug auf die Bahn ist der Europäische Vertrag über internationale Hauptbahnlinien (AGC) vom 31. Mai 1985, in dem minimale technische Standards für das geplante Streckennetz „International E-railway network“ vereinbart worden sind. In der folgenden Tabelle, die dem Anhang II des AGC entnommen wurde, sind die von den Vertragspartnern (Bulgarien, Rumänien, Bosnien, Serbien und Montenegro, FYROM und Kroatien) festgelegten Parameter aufgeführt.

INFRASTRUKTURPARAMETER FÜR INTERNATIONALE HAUPTBAHNLINIEN

⁹⁹ Übereinkommen hinsichtlich des internationalen Schienenverkehrs vom 9. Mai 1980, maßgebliche Fassung vom 1. November 1996, abgeändert durch das Protokoll von Vilnius vom 3. Juni 1999 zur Änderung des Übereinkommens hinsichtlich des internationalen Schienenverkehrs (COTIF).

¹⁰⁰ OTIF, 7. April 2005, Stand der Unterzeichnungen, Ratifizierungen, Annahmen, Beitritte und Inkrafttreten.

	A Vorhandene Strecke, die die Infrastrukturanforderungen erfüllt, und Strecken, die saniert oder grunderneuert werden müssen	B Neue Strecken	
		B1 Nur für Personenverkehr	B2 Für Personen- &Güterverkehr
1. Anzahl der Gleise			
2. Fahrzeugbegrenzungslinie			
3. Mindestabstand zwischen den Gleismittellinien			
4. Nominale Mindestgeschwindigkeit			
5. Zulässige Last je Achse Lokomotiven (≤ 200 km/h)			
<ul style="list-style-type: none"> - Schienenfahrzeuge und Triebwagenzüge (≤ 300 km/h) - Personenwagen - Güterwaggons ≤ 100 km/h ≤ 120 km/h ≤ 140 km/h 			
6. Zulässige Last je linearem Meter			
7. Testzug (Brückenausführung)			
8. Maximale Neigung			
9. Maximale Bahnsteiglänge von Hauptbahnhöfen			
10. Maximale, nützliche Länge von Ausweichgleisen			
11. Höhengleiche Bahnübergänge			

UIC: Internationale Eisenbahnvereinigung

Quelle: Anhang II des UNECE-AGC-Vertrages entnommen.

203. Für wichtige internationale, kombinierte Beförderungslinien und zugehörige Einrichtungen existiert ein ähnlicher Vertrag (AGTC), vom 1. Februar 1991, in dem die Vertragspartner wichtige Bahnlinien für den internationalen, kombinierten Verkehr festlegen.¹⁰¹

204. Laut diesem Vertrag müssen die oben genannten Bahnlinien die im Anhang III des Vertrages (der nachstehend eingefügt ist) angegebenen Spezifikationen erfüllen. Zudem müssen die Parteien geeignete Maßnahmen ergreifen, um die Leistungsparameter und Mindeststandards für die im Anhang IV des Vertrags aufgeführten kombinierten Transportzüge zu erreichen. Derzeit ist nur Kroatien Vertragspartner aus der Westbalkanregion.

INFRASTRUKTURPARAMETER FÜR WICHTIGE INTERNATIONALE, KOMBINIERTE TRANSPORTLINIEN

	A Vorhandene Strecke, die die Infrastrukturanforderungen erfüllt, und Strecken, die saniert oder grunderneuert werden müssen		B Neue Strecken	
	aktuell	Zielwerte		
1. Anzahl der Gleise				
2. Fahrzeugbegrenzungslinie				
3. Mindestabstand zwischen Gleismittellinien				
4. Nominale Mindestgeschwindigkeit				
5. Zulässige Last je Achse				
- Güterwagen				
</= 100 km/h				
</= 120 km/h				
6. Maximale Neigung				
10. Maximale, nützliche Länge von Ausweichgleisen				

1. Für den kombinierten Transport nicht unmittelbar von Bedeutung, jedoch für einen effizienten internationalen Transport empfohlen.

2. UIC: Internationale Eisenbahnvereinigung

3. Mindeststandards für kombinierte Transportzüge siehe Anhang IV.

Quelle: Anhang III des AGTC-Vertrages entnommen.

¹⁰¹ Im Anhang I des AGTC-Vertrages enthalten.

ANHANG B – DAS DEFINIERTE „KERNVERKEHRSNETZ“ UND GEPLANTE ERWEITERUNGEN

205. Die Europäische Union hat eine Reihe von analytischen Bemühungen zur Festlegung regionaler Verkehrsinfrastrukturanforderungen unterstützt. Dazu gehören:

- das transeuropäische Verkehrsnetz (TEN-T) für die Europäische Union;
- die Einschätzung des Verkehrsinfrastrukturbedarfs (TINA) der elf, 1996 beigetretenen Länder; und
- für die Westbalkanländer, das strategische Verkehrs- und Energieinfrastrukturnetz für das südosteuropäische Strategiepapier, das später durch die *Transport Infrastructure Regional Study (TIRS)* und die *Regional Balkans Infrastructure Study (REBIS)* hinsichtlich des Kernnetzes konkretisiert wurde.

In diesen Studien für die Westbalkanregion werden breite Verkehrskorridore festgelegt sowie Grundsätze für zweckmäßige Investitionen in diese Korridore, basierend auf der Verkehrsnachfrage und dem wirtschaftlichen Ertrag. Mitunter wird die Festlegung der Verkehrskorridore in den europäischen Studien allerdings mit dem Wunsch verwechselt, sofort über eine Infrastruktur nach „europäischem Standard“ zu verfügen. Dies führt dazu, dass Infrastrukturinvestitionen verlangt werden, die angesichts der finanziellen Lage der Staatshaushalte unrealistisch sind und eine schlechte Rendite bringen. Eine gründliche Prüfung der Studien, die die europäischen Korridore festlegen, zeigt, dass solche Investitionen nicht unterstützt würden.

HINTERGRUND

206. Die Europäische Union hat in den 1990er Jahren umfassende Planungsanstrengungen zur Definition eines europäischen Verkehrsnetzes unternommen, das dem gesamten Kontinent dienen soll. Es fanden drei paneuropäische Verkehrskonferenzen statt – 1991 in Prag, wo das Korridorkonzept entwickelt wurde; 1994 in Kreta, wo die Ausrichtung der neun Langstrecken-Verkehrskorridore festgelegt wurde und im Juni 1997 in Helsinki, wo ein zehnter Korridor und die paneuropäischen Verkehrsbereiche (PETrAS) festgelegt wurden, die Seegebiete betreffen.¹⁰² Ferner wurde das Gesamtkonzept des transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-T) für die EU sowie deren Erweiterung auf die mittel- und osteuropäischen Bewerberländer bestätigt. Parallel dazu hat die EU im Juli 1996 Richtlinien für die Entwicklung des transeuropäischen Verkehrsnetzes verabschiedet.¹⁰³ Das Dokument enthält die Pläne für das Landtransportverkehrsnetz und Kriterien für Verkehrsknoten wie Flug- und Seehäfen.

207. 1996 hat die Europäische Kommission in Vorbereitung der Osterweiterung der EU die *Transport Infrastructure Needs Assessment (TINA)* durchgeführt, um die Entwicklung eines integrierten multimodalen Verkehrsnetzes in den elf mittel- und osteuropäischen Ländern zu steuern und zu überwachen, die sich um die EU-Mitgliedschaft beworben hatten: Bulgarien, die Tschechische Republik, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, die Slowakei, Slowenien und Zypern. Durch das TINA-Projekt sollte das TEN-T-Netz (das in der EU existierte) auf das Gebiet der Bewerberländer¹⁰⁴ erweitert werden, so dass in ganz Europa ein

¹⁰² Schwarzes Meer, Mittelmeer, Adria/Ionisches Meer und Barentssee/Arktisches Meer.

¹⁰³ EU, 1996. *Resolution Nr. 1692/96/EC des Europäischen Parlaments und des Rates der Gemeinschaft über die Entwicklung eines transeuropäischen Verkehrsnetzes*. Brüssel: 23. Juli 1996.

¹⁰⁴ Der strukturierte Dialog zwischen dem Verkehrsrat der EU und den Verkehrsministern der assoziierten Länder empfahl im September 1995, eine Einschätzung des Verkehrsinfrastrukturbedarfs (TINA) der Bewerberländer vorzunehmen. Auf der Basis dieser Empfehlung organisierte die Kommission das TINA-Projekt im Hinblick auf die Definition des künftigen transeuropäischen Verkehrsinfrastrukturnetzes in der erweiterten EU, und zwar unter Anwendung der Kriterien der Resolution 1692/96EC.

kohärentes Netz geschaffen würde, durch das letztlich die Wirtschaftlichkeit des Binnenmarktes gesteigert und das Potenzial des europäischen Handels maximiert werden sollte.¹⁰⁵

208. Bei der Entwicklung des TINA-Netzes wurde die relevante Arbeit der *United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)*, (Arbeitsgruppe für Verkehrstrends und Wirtschaft, WP 5) sowie die frühere analytische Arbeit der Abteilungen der Europäischen Kommission berücksichtigt, wobei die in den EU-Richtlinien¹⁰⁶ festgelegten Prinzipien, Ziele und Kriterien für die Entwicklung des transeuropäischen Verkehrsnetzes beachtet wurden.

209. Ein wichtiges Element der TINA-Methodik¹⁰⁷ war, dass jede identifizierte Investition in die bestehende oder in neue Infrastruktur mit den UNECE-Empfehlungen (WP 5) in Einklang stehen musste, indem „*technische Standards und Infrastrukturmerkmale sowie die Kapazitäten und das erwartete Verkehrsaufkommen zueinander in Bezug gesetzt werden.*“ Potentielle Investitionen können die „Erneuerung oder den Bau des gesamten oder eines Teils des Netzes betreffen, wo die Standards der vorhandenen Infrastruktur nicht mit dem Bedarf im Einklang stehen.“ Die Kosten des Verkehrsnetzes müssen hinsichtlich der finanziellen Mittel auf realistischen Prognosen beruhen, so dass die durchschnittlichen Kosten 1,5 Prozent des jährlichen BIP eines Landes für den Zeitraum bis 2015 nicht übersteigen.

210. Mit Beginn des TINA-Projekts wurde eine Gruppe hoher Funktionäre (die TINA Senior Officials Group) gebildet, die sich aus Vertretern aller Mitgliedsstaaten, den 11 Bewerberländern sowie den drei regionalen Untergruppen Ostsee, Mittel- und Osteuropa und südliches Mitteleuropa zusammensetzte. Zur technischen Unterstützung wurde ein Sekretariat (das TINA-Sekretariat) in Wien gegründet.

211. Das TINA-Projekt wurde im Oktober 1999 mit dem Entwurf für ein Verkehrsnetz mit 20.290 km Bahnlinien, 18.030 km Straßen, 38 Flughäfen, 13 Seehäfen und 49 Flusshäfen auf den Territorien von Bulgarien, der Tschechischen Republik, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, der Slowakei und Slowenien abgeschlossen. Das TINA-Netz war die Fortführung der Ausrichtung des TEN-T-Netzes innerhalb der EU. Dieser Bericht legt den Zeithorizont für die Fertigstellung von TINA für 2015 fest. Die geschätzten Gesamtkosten belaufen sich auf rund USD 110 Mrd. (Euro 97 Mrd.) (über USD 44 Mrd. für die Schiene).

212. Das TINA-Projekt umfasste zwei Hauptphasen. Zuerst wurde für die zehn multimodalen paneuropäischen Verkehrskorridore auf dem Territorium der TINA-Länder ein differenzielles modales Konzept erarbeitet. Die Europäische Kommission schlug diese als Startpunkt für den TINA-Prozess, d.h. ein „Rückgrat“-Netz, vor. Anschließend wurden weitere Elemente des Netzes festgelegt, und zwar dort, wo dies zur Vervollständigung für ein kohärentes Netz zweckmäßig war.

213. Das TINA-Netz wurde auf die Ergebnisse der PHARE-Studie „Verkehrsprognose für die zehn paneuropäischen Verkehrskorridore von Helsinki“¹⁰⁸ abgestimmt, die im Juli 1999 abgeschlossen und von der Europäischen Kommission initiiert worden war, um über die Arbeit von TINA zu informieren. Die TINA-Kostenschätzungen für Investitionsmaßnahmen erfolgten auf der Basis eigener Schätzungen der TINA-Länder sowie Schätzungen (Schätzung der Kosten pro Einheit für Netzsegmente) in dem 1995 unter PHARE finanzierten Projekt „Aktualisierung der Verkehrseinheitskosten in Beitrittsländern“.¹⁰⁹

¹⁰⁵ Europäische Kommission, 1998. *Das Verkehrsnetz für die Bewerberländer der EU nimmt Gestalt an*. Pressemitteilung. Brüssel: 24. Juni 1998 IP/98/565.

¹⁰⁶ EU, 1996, *op. cit.*

¹⁰⁷ Zum Herunterladen verfügbar unter: <http://www.tinavienna.at/tinasecretariat/methodolgy.htm>

¹⁰⁸ NEA *et al* (1999), S. 67-69.

¹⁰⁹ COWI Consult, 1995. *Aktualisierung der Verkehrseinheitskosten in Beitrittsländern*. (Ein Überblick ist im TINA-Bericht enthalten, S. 60-62).

214. Der Abschluss des TINA-Projekts führte zu der Erkenntnis, dass zur Integration der fünf südosteuropäischen Länder Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien, Makedonien und Serbien und Montenegro in das europäische Verkehrsnetz weitere Planungsarbeit nötig war. Das Konzept des „Kernverkehrsnetzes“ in den fünf Ländern wurde ursprünglich von der Europäischen Kommission in ihrem Strategiepapier „Verkehrs- und Energieinfrastruktur für Südosteuropa“¹¹⁰, veröffentlicht im Oktober 2001, entwickelt.

215. Das „Kernverkehrsnetz“ wurde durch die TIRS (Transport Infrastructure Regional Study), die 2002 von der ECMT mit Unterstützung der EU in Auftrag gegeben worden war, sowie die 2003 von der EU finanzierte REBIS (Regional Balkans Infrastructure Study – Transport) näher beschrieben und erarbeitet. Ein weiterer Meinungsaustausch zu dem Verkehrsnetz erfolgte 2003 auf drei Konferenzen über den regionalen Verkehr in Südosteuropa, die unter der Schirmherrschaft des Infrastruktur-Lenkungsausschusses (ISG) auf hoher Ebene stattfanden.¹¹¹ Das endgültige Netz wurde auf der dritten Konferenz in Paris, die im Oktober 2003 von der Weltbank organisiert wurde, festgelegt. Die Festlegung der endgültigen Größe des Verkehrsnetzes erfolgte in Kooperation mit den betreffenden Ländern. Die Methodik zur Festlegung des Netzes ähnelte derjenigen, die für die mittel- und osteuropäischen Bewerberländer im Rahmen von TINA angewandt worden war.

ZUR ENTSTEHUNG DES KERNVERKEHRSNETZES

216. Das Strategiepapier der Europäischen Kommission „Verkehrs- und Energieinfrastruktur für Südosteuropa“ enthält Leitprinzipien für die Schaffung des südosteuropäischen strategischen Verkehrsnetzes. Diese umfassen:

- Es soll über multimodale Verbindungen und deren Knotenpunkte verfügen, an denen ein effizienter Austausch des Güter- und Personenverkehrs stattfinden kann; Verbindungen zum Verkehrsnetz der Region und zu den TEN-T- und TINA-Korridoren werden als Teil des Netzes betrachtet.
- Die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur durch Reparatur und Sanierung hat Priorität, der Ausbau oder neue Infrastrukturelemente sind auf ein Minimum zu beschränken.
- Bei der Schaffung des Netzes sind die Prinzipien der EU-Verkehrspolitik anzuwenden, wie z.B. bezüglich Kriterien wie der Entwicklung des Wettbewerbs und der Kooperation zwischen den Verkehrsarten, wobei diejenigen Verkehrsarten Vorrang haben, die weniger umweltbelastend sind; und
- ein Investitionsplan zur Umsetzung des Verkehrsinfrastrukturplans muss auf der wirtschaftlichen Realisierbarkeit der Projekte beruhen; die Dichte des Verkehrsnetzes muss die Finanzkraft und die Kapazitäten zur Durchführung von Großprojekten in den betreffenden Ländern widerspiegeln.

217. Kriterien für die Auswahl von Abschnitten des Verkehrsnetzes sind:

- Die Definition des Verkehrsnetzes sollte die Infrastrukturplanung der europäischen UNECE-Verträge berücksichtigen, denen die südosteuropäischen Länder zugestimmt haben, ebenso wie die Erklärungen der paneuropäischen Konferenz von Helsinki im

¹¹⁰ Europäische Kommission, 2001. *Verkehrs- und Energieinfrastruktur für Südosteuropa*. Brüssel: Oktober 2001. Verfügbar unter: http://europa.eu.int/comm/ten/infrastructure/doc/tren_se_en.pdf

¹¹¹ Die drei Konferenzen auf hoher Ebene wurden jeweils von der Europäischen Investitionsbank (Luxemburg, Februar 2003), der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (London, Juni 2003) und der Weltbank (Paris, Oktober 2003) organisiert.

Jahr 1997, einschließlich der relevanten Abschnitte der Korridore IV, V, VII, VIII und X des Rückgratnetzes.

- Das Verkehrsnetz sollte alle Hauptstädte der Region miteinander verbinden und diese wiederum mit den Hauptstädten der Nachbarländer. Zudem sollte das Verkehrsnetz die Verbindung zu Städten mit großer regionaler Bedeutung herstellen (Banja Luka, Nis, Novi Sad, Podgorica und Pristina).
- Das Verkehrsnetz sollte nur den Zugang zu einigen Adria-Häfen sicherstellen, mit dem Ziel, den Kurzstreckenseetransport zu fördern, der das Zusammenlaufen wichtiger Verkehrsströme erfordert. Diese Häfen sollten adäquat mit dem Landverkehrsnetz verbunden und für den kombinierten Verkehr ausgerüstet sein.
- Das Verkehrsnetz sollte die Entwicklung des Luftverkehrs auf einige internationale Flughäfen der Region konzentrieren, so dass ausreichende Verkehrsdienstleistungen sichergestellt sind. Angemessene Landverbindungen sind zu gewährleisten, um den Zugang zu den Luftverkehrsdiensten der gesamten Region sicherzustellen.
- Das regionale Flugsicherungssystem muss gemäß der „Air Traffic Infrastructure Regional Study“ ausgebaut werden, damit es den auf regionaler und internationaler Ebene zunehmenden Verkehr bewältigen kann.

218. Kriterien für die Auswahl von Projekten sind:

- Anwendung der Mindeststandards der transeuropäischen Autobahnen (TEM) und transeuropäischen Eisenbahnen (TER) sowie des *acquis communautaire* der EU hinsichtlich der Qualität von Elementen des Verkehrsnetzes;
- die technische Qualität der Verkehrsinfrastruktur muss dem voraussichtlichen Verkehrsaufkommen in der nächsten Dekade entsprechen¹¹²; und
- die technischen Standards und die Qualität der Verkehrsinfrastruktur müssen dem voraussichtlichen Verkehrsaufkommen entsprechen und eine adäquate sozioökonomische Rentabilität gewährleisten, so dass eine Fehlplanung in Bezug auf knappe ökonomische Mittel vermieden wird. Machbarkeitsstudien müssen die Interoperabilität hinsichtlich aller Verkehrsarten sicherstellen: Eisenbahn (Elektrifizierung, Signalwesen usw.); Straßen (Radsatzlast, Verkehrsschilder); Binnenschifffahrt (Klarierung, Tiefgang) und Luftfahrt (ATC-Systeme).

219. In Bezug auf den Bahnverkehr kommt das EG-Strategiepapier zu dem Schluss, dass „das südosteuropäische Bahnsystem in hohem Maße ein Patchwork-System darstellt“ und kein „wirkliches Verkehrsnetz“. Es wird festgestellt, dass das Verkehrsvolumen vergleichsweise niedrig ist und dass für Strecken mit weniger als 20 Zügen pro Tag eine Mindestkapazität ausreichen würde, während zweigleisige, elektrifizierte Strecken mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von bis zu 160 km/h nur für solche Linien notwendig sind, für die mehr als 100 Züge pro Tag zu erwarten sind. Das EG-Strategiepapier hatte das Ziel, in einem nächsten Schritt „eine gemeinsame Basis für die Entwicklung eines multimodalen Verkehrsnetzes“ zu schaffen¹¹³.

220. Der nächste Schritt folgte mit der *Transport Infrastructure Regional Study* (TIRS), die sich auf Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, Makedonien, Serbien und Montenegro und Rumänien erstreckte und im März 2002 abgeschlossen wurde. In der TIRS wurden die Pläne der südosteuropäischen Staaten¹¹⁴ zur Schaffung des regionalen Basisinfrastrukturnetzes analysiert. Sie bot eine erste technische Beurteilung eines langfristigen Entwicklungsplanes für das Kernverkehrsnetz und gab Empfehlungen hinsichtlich der Art der

¹¹² Europäische Kommission, 2001, *op. cit.*, S. 10.

¹¹³ Europäische Kommission, 2001, *op. cit.*, S. 5.

¹¹⁴ Die TIRS umfasste sieben Länder – Albanien, Bosnien-Herzegowina, Bulgarien, Kroatien, Jugoslawien, Makedonien und Rumänien (d.h. auch zwei EU-Bewerberländer).

Investitionen in den einzelnen Bereichen (z.B. Sanierung statt Investitionen für den Ausbau, kontinuierliche Finanzierung der Instandhaltung und Reformprobleme des Sektors).

221. Die TIRS lieferte zudem eine Einschätzung der existierenden Verkehrsprojekte anhand mehrerer Kriterien, eine Einteilung nach der Priorität dieser Projekte und einen kurz-, mittel- und langfristigen Investitionsplan für die Region. Die Studie schätzt, dass das Verkehrsaufkommen im Zeitraum 2000-2015 im Allgemeinen konstant bleiben wird. Der gegenwärtige Verkehr betrifft hauptsächlich Rohstoffe und die Zulieferprodukte/Erzeugnisse der Schwerindustrie. Diese Industrien befinden sich in einer Umstrukturierungs- und Verkleinerungsphase, in einigen Fällen wird reinvestiert. Das steigende Pro-Kopf-Einkommen in der Region wird wahrscheinlich zu einer zunehmenden Motorisierung und Verlagerung des Marktanteils von der Schiene auf die Straße führen. Die Studie wurde von der Agence Française de Développement (AFD) finanziert.

222. Die *Regional Balkans Infrastructure Study – Transport (REBIS)*, die sich auf Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien, Makedonien sowie Serbien und Montenegro (einschl. Kosovo, der laut der UN-Resolution 1244 vom 10. Juni 1999 unter internationaler Verwaltung steht) erstreckte und im Juli 2003 abgeschlossen wurde, war konzipiert als eine „...*Fortführung und Vertiefung der TIRS*“ (nach der Interpretation der ISG¹¹⁵). Ihr Ziel war es, die Balkanländer bei der Erarbeitung kohärenter Strategien zur Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur und der Identifizierung vorrangiger Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur zu unterstützen. Der REBIS-Studie zufolge würde das Verkehrsaufkommen in der Region im Zeitraum 2001-2025 um 60-140 Prozent wachsen; zum Ausbau des Bahnnetzes entsprechend der Verkehrsprognosen bis zum Jahr 2015 werden schätzungsweise insgesamt USD 14 Mrd. benötigt.

223. Das von der REBIS-Studie vorgeschlagene „Kernverkehrsnetz“ umfasst die in der Region liegenden paneuropäischen Korridore (das „Rückgrat“ des Kernnetzes), wozu die Verbindungen zwischen den fünf Hauptstädten der Region und die Städte Banja Luka, Podgorica und Pristina gehören. Zudem verbindet es diese mit den Hauptstädten der Nachbarländer und schafft die Verbindung mit den adriatischen Häfen von Rijeka, Split, Dubrovnik, Ploce, Bar, Durres und Vlore. Die Studie wurde unter dem CARDS-Programm (Community Assistance for Reconstruction, Development and Stabilization) von der Europäischen Kommission finanziert und von einem Beraterkonsortium durchgeführt.

224. Um die Durchführung vorrangiger Investitionen in dem Zeitraum von 2004-2009 zu beschleunigen, initiierte die Europäische Kommission im Oktober 2003 das TPPF (Transport Projects Preparation Facility). Es wurde unter dem CARDS-Programm finanziert und unterstützte die Vorbereitung von Projekten im südosteuropäischen Verkehrssektor, die von der EBRD/EIB/Weltbank finanziert wurden. Insgesamt wurden durch dieses Instrument Investitionen im Wert von ca. USD 440 Mio. unterstützt. Das Gesamtbudget des TPPF betrug USD 3,3 Mio.

225. Am 11. Juni 2004 wurde in Luxemburg ein Memorandum (*Memorandum of Understanding, MoU*) über die Entwicklung des südosteuropäischen regionalen Kernverkehrsnetzes unterzeichnet.¹¹⁶ In dem MoU wird mit allgemeinen, aber eindeutigen Worten die Ausrichtung des Netzes und die Bereiche, in denen Kooperation nötig ist, beschrieben. Darin wird auch die Gründung eines regionalen Gremiums zur Koordination – eines Regionalen Lenkungsausschusses (*Regional Steering Committee, RSC*) in Erwägung gezogen, dem parlamentarische Staatssekretäre oder Staatsbeamte aus den Unterzeichnerländern

¹¹⁵ ISG-Bericht: *Entwicklung der regionalen strategischen Infrastrukturmethode und Projektdurchführung*. Ein Bericht des Sekretariats des Infrastruktur-Lenkungsausschusses, 24. Mai 2003. Stabilitätspakt *Regional Table*, Thessaloniki, 16. Dezember 2002.

¹¹⁶ Zu den Unterzeichnern gehören: die Europäische Kommission, die Regierungen von Albanien, Bosnien-Herzegowina, Kroatien, der ehemaligen jugoslawischen Republik Makedonien, Serbien und Montenegro sowie UNMIK für Kosovo, der laut UN-Resolution 1244 unter internationaler Verwaltung steht.

sowie die Europäische Kommission angehören sollen. Das RSC sollte die zur Umsetzung der Ziele des MoU erforderlichen Aktionen initiieren und überwachen sowie in seinen regulären Sitzungen an die Minister berichten. Das RSC soll sich aus Mitgliedern zusammensetzen, die in ihren nationalen Verwaltungen fest verankert sind und gewährleisten können, dass das Kernnetz in den nationalen Verkehrsplan und den Infrastrukturhaushalt der einzelnen Länder vollständig integriert ist.

226. Das Kernverkehrsnetz umfasst laut Definition des MoU 4300 km Bahnlinien und 6000 km Straßen und verbindet alle Hauptstädte und Städte von regionaler Bedeutung untereinander sowie über die paneuropäischen Korridore IV, V, VIII und X und andere Verbindungen mit den Hauptstädten der Nachbarländer. Das Kernnetz umfasst 58 Grenzübergangsstellen (Straße und Schiene) zwischen den südosteuropäischen Ländern und zu den europäischen Nachbarstaaten.

227. Das MoU sieht auch die Gründung einer südosteuropäischen Beobachtungsstelle (*SEE-Transport Observatory*, SEETO) mit Sitz in Belgrad vorgesehen. Zu den Hauptfunktionen sollen die Sammlung von Daten, die Erstellung von Jahres- und Mehrjahresarbeitsplänen für die Durchführung der in der REBIS-Studie (Kernnetz) definierten Projekte und die Koordination mit den bestehenden Arbeitsgruppen für die einzelnen Verkehrskorridore gehören. Das SEETO wird mit einem informationstechnologischen System ausgestattet, das die Verkehrsministerien der Teilnehmerländer untereinander verbindet. Ferner soll SEETO das RSC – das ebenfalls in dem MoU vorgesehen ist – bei der Überwachung und Entwicklung des Kernverkehrsnetzes unterstützen. Der Stand, was die Einrichtung des SEETO betrifft, wurde auf der vierten Konferenz auf hoher Ebene, die vom 25.-26. Oktober 2004 in Paris stattfand, präsentiert. Derzeit ist es noch nicht voll funktionsfähig, aber bereits in Belgrad gegründet worden (am 27. September 2004), und zwar mit einem Gesamtbudget in Höhe von EUR 1.820.000, die laut einem Vertrag mit der Europäischen Kommission für einen Anfangszeitraum bis zum 31. Dezember 2007 bereitgestellt werden.

228. Im Januar 2003 wurde die Gruppe hoher Funktionäre (High-Level Group) eingesetzt, um die Ausrichtung der größeren paneuropäischen Verkehrskorridore zu überprüfen, die sich auf das Gebiet der erweiterten EU sowie Bulgarien und Rumänien erstrecken; sie sollte die Investitionsprioritäten auf ein beschränkteres Kernnetz konzentrieren.¹¹⁷ Im Anschluss an ein Ministerseminar über den Verkehr im erweiterten Europa vom 7. - 8. Juni in Santiago de Compostela wurde 2004 eine weitere High-Level Group II mit einer ähnlichen Aufgabe gegründet. Sie soll Prioritätsprojekte bezüglich der großen transnationalen Verkehrsachsen, die die EU mit ihren Nachbarn verbinden, feststellen und einige künftige Probleme wie die Intermodalität und Interoperabilität analysieren. Kürzlich hat die Europäische Kommission eine Studie in Auftrag gegeben – *Statusbericht über die paneuropäischen Verkehrskorridore und -bereiche*, die den Zeitraum 1994-2003 abdecken soll. Die Studie soll im August 2005 abgeschlossen sein.¹¹⁸

¹¹⁷ Europäische Kommission, 2003. *Verkehrsinfrastruktur: High-Level Group unter dem Vorsitz von Karel Van Miert legt Prioritätsprojekte für das transeuropäische Verkehrsnetz in der erweiterten Union fest*. Pressemitteilung. Brüssel: 10. Januar 2003. IP/03/06.

¹¹⁸ Die Vereinbarung wurde im Juni 2004 veröffentlicht und ist zum Download verfügbar unter: http://ted.publications.eu.int/official/Exec?DataFlow=call_one_detail.dfl&Template=TED/result_one_detail.xml&TableName=TED_EN&TocQuery=ND%201640%202004%202004&Lang=EN&StatLang=EN.

ANHANG C – PREISGESTALTUNG FÜR DEN ZUGANG ZUR BAHNINFRASTRUKTUR

Einleitung

229. Vor kurzem haben die Regierungen der Westbalkanländer Eisenbahngesetze verabschiedet, die die gesetzliche Möglichkeit schaffen, dass mehrere Beförderungsunternehmen eine gemeinsame Infrastruktur für den Betrieb benutzen. Sowie die Regierungen Stellen zur Durchführung der neuen Eisenbahngesetze geschaffen haben, werden sie mit den praktischen Problemen konfrontiert werden, wie die Gestaltung der Preise für die Nutzung der Infrastruktur aussehen soll.

230. Diesem Problem standen die Bahngesellschaften und Regierungen vieler Länder in der Europäischen Union, der früheren Sowjetunion, Australien und den USA gegenüber. Es gibt ebenso viele Preisgestaltungsverfahren wie es Länder gibt, vielleicht noch mehr.¹¹⁹ Dennoch können einige allgemeine Prinzipien für eine Methodik dargelegt werden, die als Basis dienen können. Diese Prinzipien werden im Folgenden erörtert.

231. Ein Großteil des gegenwärtigen und künftigen Verkehrs der Westbalkanbahnen ist zudem international. Um die einzelnen Eisenbahnen mit den europäischen Bahnnetz zu verbinden, müssen Zugangspreise festgelegt werden, die mit den EU-Standards kompatibel sind und so strukturiert, dass sie den internationalen Verkehr fördern.

Welche Kosten sollten bei der Berechnung von Zugangspreisen berücksichtigt werden?

232. Die Gesamtheit aller Kosten, die bei der Ermittlung von Zugangspreisen in Frage kommen, sollte auf die Kosten für ein effizientes Streckennetz reduziert werden. Die Preise sollten keine Kosten für Strecken spiegeln, die ein geringes Verkehrsaufkommen haben, und auch nicht solche für überschüssige Gleise in Bahnhöfen und Verschiebebahnhöfen. Gleichmaßen sollten die Benutzer nicht für den Bau oder die Instandhaltung von Infrastruktur aufkommen, wenn dies einen höheren Standard betrifft, als für das Verkehrsvolumen nötig ist. Ferner sollten die Benutzer keinen unwirtschaftlichen Betrieb bezahlen, der vom Staat verursacht wird, wie z.B. wegen des Erfordernisses, mehr Personal zu beschäftigen, als für den sicheren Betrieb nötig ist.

233. Infrastrukturpreise bewirken Preissignale in Bezug auf die Höhe der Nachfrage/des Angebots (siehe die nachstehende Diskussion). Sie sind jedoch kein ausreichendes Mittel, um eine Rationalisierung des Streckennetzes zu erreichen. Eine Studie, wie sie die Serbische Eisenbahn jüngst durchgeführt hat, ist die geeignete Methode für dieses dringende Problem.

Welche Kosten sollten die Benutzer tragen?

234. Theoretisch sollten die Benutzer der Bahninfrastruktur Tarife zahlen, die zumindest die gesellschaftlichen Grenzkosten decken, die ihre Fahrt der Gesellschaft auferlegt. Wird dies konsequent auf alle Verkehrsarten angewendet, würde dies eine gesellschaftlich optimale Verteilung des Verkehrs auf alle Arten gewährleisten, da so die äußeren Faktoren, die gesellschaftlichen und die Kosten für die Umwelt, die gegenwärtig nicht bei den Entscheidungen der Nutzer hinsichtlich der Wahl der Verkehrsart berücksichtigt werden, widerspiegelt würden. In der Praxis mag die Einführung eines solchen Preissystems aufgrund der Schwierigkeiten hinsichtlich der Feststellung und Quantifizierung der Kosten für die

¹¹⁹ In den USA zum Beispiel basiert der Zugang für den Güter- und Pendlerverkehr auf den vollen Kosten, aber der Intercitypersonenverkehr auf einer Güterverkehrsinfrastruktur basiert auf den Grenzkosten.

Gesellschaft und Umwelt – auch in den EU15-Ländern – eher ein lang- bis mittelfristiges Ziel sein.

235. Kurz- und mittelfristig würde ein Preissystem für die Infrastrukturnutzung, das zumindest die Grenzkosten jeder Fahrt spiegelt, zu einem effizienten Verkehrsaufkommen auf dem Netz führen. In diese Kosten sollte die Erneuerung von Gleisanlagen einfließen, denn sie werden durch die Nutzung verursacht, obwohl keine zeitliche Deckung zwischen der Verursachung und der Erneuerung besteht.¹²⁰ Es gibt Anhaltspunkte dafür, dass bei einem System, das auf den Grenzkosten basiert, wahrscheinlich zwischen 20-30% der Gesamtkosten der Bereitstellung der Infrastruktur gedeckt würden. Dies gewährleistet, dass ein Verkehr, der seine eigenen Einzelkosten decken kann, nicht von der Nutzung der Infrastruktur ausgeschlossen wird, wie dies die EG-Richtlinie 2001/14 vorsieht.

Welche Kosten sollte der Staat tragen?

236. Über die Höhe der Zugangsgebühren in jedem Land muss jedoch auf politischer Ebene entschieden werden, wobei die Differenz zwischen der finanziellen staatlichen Unterstützung in Form von Subventionen und den Gesamtkosten der Bereitstellung der Infrastruktur zu berücksichtigen ist. Der Staat sollte zumindest die Fixkosten jeder Strecke tragen, die aus gesellschaftlichen oder strategischen Gründen unterhalten werden muss, auch wenn deren Verkehrsaufkommen nicht zur finanziellen Lebensfähigkeit ausreicht. Zudem sollte der Staat für jeden unrentablen Betrieb aufkommen, der der Bahn aus gesellschaftlichen Gründen auferlegt wird (wie z.B. Personalüberschuss).

237. Wo die Budgets begrenzt sind, könnte der Staat nach seinem Ermessen einen größeren Teil der Fixkosten von den Benutzern wiedererlangen; die Höhe der Kostendeckung in den Nachbarländern beläuft sich auf durchschnittlich 60 Prozent der Gesamtkosten.¹²¹ Die Wahl der entsprechenden Politik unterliegt jedoch den Zwängen des Marktes: Wenn die Zugangspreise die Grenzkosten um einen Betrag übersteigen, der höher ist als der, den der Markt tragen kann, könnte dies die potentiellen Benutzer von der Nutzung des Streckennetzes abhalten und ihr entsprechender Beitrag zu den Fixkosten würde ausbleiben.

238. Bei einem Großteil der Kosten für die Bereitstellung der Infrastruktur handelt es sich kurzfristig um Fixkosten, langfristig jedoch um variable Kosten, da die Kapazitäten ersetzt oder erweitert werden. Die Berechnung von kurzfristigen Grenzkosten gibt den Benutzern das richtige Preissignal für eine optimale Nutzung der vorhandenen Kapazität. Die Berechnung höherer, langfristiger Grenzkosten gibt den Benutzern das korrekte Preissignal, die geeignete Kapazitätshöhe nachzufragen, und dem Infrastrukturmanagement, die Kapazität entsprechend zu erweitern/vertraglich zu beschaffen. Bei der Ermittlung, ob die Benutzer einen Teil der für die Bereitstellung der Kapazität anfallenden Kosten zahlen sollen, sollten die Regierungen prüfen, welches Preissignal dies sendet und ob es angesichts der Kapazitätsslage ein zweckmäßiges Preissignal ist.

Wie sollten die Zugangspreise strukturiert sein?

239. Die Grenzkosten sollten den Benutzern in einer Weise berechnet werden, die die Kostenkausalität reflektiert, jederzeit messbar ist und einfach zu handhaben. Viele Eisenbahnen verwenden die Brutto-Tonnen-km als Basis für die Berechnung der variablen Kosten. Falls nötig, können die Brutto-Tonnen-km gewichtet werden, um die Kostendifferenzierung

¹²⁰ Europäische Ministerkonferenz der Verkehrsministerräte, *Eisenbahnreform und Preise für die Infrastrukturnutzung* (29. April 2005), S. 13.

¹²¹ Zum Beispiel in Bulgarien 60%, in Rumänien 50%+, Ungarn 80% usw. (siehe Workshop über Schienenzugangstarife, 2005).

widerzuspiegeln. Wenn zum Beispiel bestimmte Zugtypen eine höhere Achslast oder Geschwindigkeit haben, so dass jeder Brutto-Tonnen-km dieser Züge das Gleis stärker abnutzt als ein Brutto-Tonnen-km anderer Züge, kann der Brutto-Tonnen-km der teureren Züge höher gewichtet werden.

240. Die Kostenermittlung und deren Basis sollten transparent sein. Wir warnen davor, die Kalkulation der Grenzkosten oder die Berechnungsbasis zu manipulieren, um so den Personenverkehr zu begünstigen und ihn durch den Güterverkehr mit zu subventionieren. Der Versuch, Defizite des Personenverkehrs zu verbergen, indem die entsprechenden Kosten in den Frachtgebühren versteckt werden, wird nur dazu führen, dass potentiell profitable Frachtkunden von der Nutzung der Bahn abgehalten werden.¹²²

241. Wie die Fixkosten an die Benutzer weiterzugeben sind ist weniger eindeutig. Typischerweise stellt die Berechnungsbasis einen Kompromiss zwischen konkurrierenden Zielen dar, diese umfassen:

- Anreize bieten (oder die Hemmschwellen reduzieren) für eine optimale Nutzung der vorhandenen Kapazitäten;
- Anreize bieten (oder die Hemmschwellen reduzieren) für ein/e optimale/s Nachfrage/Angebot der Kapazitäten;
- Förderung des Wettbewerbs;
- Förderung des internationalen Personen- und Güterverkehrs;
- vorhersehbare und adäquate Einnahmen für das Infrastrukturmanagement;
- einfache Handhabung;
- Vermeidung einer unterschiedlichen Behandlung der Benutzer.

242. Zur Weitergabe der Fixkosten an die Benutzer wird eine Vielzahl von Methoden angewandt. Wir empfehlen im Allgemeinen eine variable Basis, wie z.B. Zug-km statt eine fixe Gebühr, denn ein fixer Preis wirkt wie eine Schranke für kleine Unternehmen ebenso wie eine Barriere für den grenzüberschreitenden Verkehr. Eine Ausnahme bildet der Fall, wenn eine Strecke einen einzigen oder sehr dominierenden Nutzer hat, z.B. ein Vorortpersonenverkehr oder einen industriellen Nutzer. In solch einem Fall kann der Infrastrukturmanager die Fixkosten der Strecke auf der Basis eines Fixpreises an den einzigen/dominierenden Nutzer weitergeben.

243. Bei der Preisermittlung sind Kontinuität, Vorhersehbarkeit und Transparenz wichtig. Bahnunternehmen müssen langfristige Investitionen in Rollmaterial tätigen und Verträge mit Kunden schließen. Infrastrukturmanager müssen langfristige Investitionen in Gleisanlagen und andere Einrichtungen tätigen. „Häufige Berechnungsänderungen, die oft Tarifänderungen beinhalten, wirken sich nachteilig auf Businessmodelle und Märkte aus.“¹²³

Was brauchen die EU und der internationale Handel?

244. Die EU weist ihre Mitglieder an, die Grenzkosten an die Benutzer weiterzugeben. Die Fixkosten können vom Staat gezahlt oder den Benutzern berechnet werden. Werden sie an die Benutzer weitergegeben, so kann eine Vielzahl von Berechnungsmodellen angewandt werden. Die Preise dürfen jedoch keine unterschiedliche Behandlung der Kunden bedeuten. Vor allem sollte der internationale Verkehr keine höheren Preise haben als der Inlandsverkehr.

¹²² „Die derzeitige Praxis – niedrige Tarife für den Personenverkehr, der tatsächlich durch den Güterverkehr mitsubventioniert wird – wird die Entwicklung des internationalen (und inländischen) Bahnsektors erheblich behindern.“ Gemeinschaft der Europäischen Eisenbahnen, *Erwiderung auf den ECMT-Bericht über Infrastrukturzugangspreise in Europa* (Juni 2005), S.7.

¹²³ Workshop über Infrastrukturzugangspreise, *Zusammenfassung und Hauptergebnisse*, (Brüssel, 8. Juni 2005), S. 2.

245. Um den internationalen Verkehr zu fördern – eines der Hauptziele der Anforderungen der EU bezüglich der Infrastrukturabtrennung –, müssen die Zugangspreise in allen Ländern der Region eine ähnliche Struktur aufweisen. Die absolute Höhe der Preise muss nicht gleich sein, aber sie sollten einfach sein und der relative, für die Nutzung berechnete Anteil sollte ähnlich sein. „Diese Preise müssen der Höhe nach nicht einheitlich sein, aber sie müssen eine übereinstimmende Struktur haben und auf einfachen Nutzungskriterien beruhen...“¹²⁴

246. Zur Förderung des internationalen Verkehrs sollten sich die Infrastrukturmanager regelmäßig treffen, um die Preisgestaltung und Aufteilung der Einnahmen zu besprechen.

¹²⁴ Europäische Ministerkonferenz der Verkehrsministerräte, *Eisenbahnreform und Preise für die Infrastrukturnutzung* (29. April 2005), S. 74.