ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Sichelschmidt, Henning

Article — Digitized Version

Das Programm Transeuropäische Netze der EU - ein sinnvolles Konzept für den Verkehr von morgen?

Die Weltwirtschaft

Provided in Cooperation with:
Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Sichelschmidt, Henning (1997) : Das Programm Transeuropäische Netze der EU - ein sinnvolles Konzept für den Verkehr von morgen?, Die Weltwirtschaft, ISSN 0043-2652, Springer, Heidelberg, pp. 396-425

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/1738

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Das Programm „Transeuropäische Netze" der EU – ein sinnvolles Konzept für den Verkehr von morgen?

Von **Henning Sichelschmidt**

Neue Impulse für die Verkehrspolitik in der EU

Nach weitgehender Vollendung des europäischen Binnenmarktes und der Liberalisierung der Verkehrsmärkte hat die Europäische Union (EU) sich nunmehr verstärkt dem Gebiet der Infrastruktur des Verkehrswesens zugewendet. Dies wird von der EU-Kommission damit begründet, daß als Folge des einheitlichen Marktes und zunehmender Arbeitsteilung ein erhebliches Verkehrswachstum erwartet wird; auch werden mit dem weltwirtschaftlichen Strukturwandel – Stichworte Standortwettbewerb und Globalisierung – stark erhöhte Anforderungen der europäischen Industrie an die Leistungsfähigkeit des Transportwesens einhergehen. Die Bemühungen um eine gemeinsame Infrastrukturpolitik haben sich im Vertrag von Maastricht[1] niedergeschlagen, in dem sogenannte Transeuropäische Netze (TEN) für den Verkehr, aber auch für die Energiewirtschaft und die Telekommunikation[2], zu einem Objekt der gemeinschaftlichen Politik gemacht und die Kompetenzen der EU entsprechend erweitert wurden.

Von einem marktwirtschaftlichen Standpunkt aus ist die Schaffung neuer Kompetenzen für eine supranationale Organisation wie die EU jedoch nicht ohne weiteres gerechtfertigt. Vielmehr müssen die neuen Aktivitäten der EU auf dem Feld der Infrastrukturpolitik kritisch geprüft werden. Es kommt vor allem darauf an,

- wieweit es sich bei den neuen EU-Aktivitäten um Aufgaben einer suprastaatlichen Organisation handelt,
- welche Kriterien für die Aufnahme konkreter Projekte in das TEN-Programm maßgeblich sind,
- welche ökonomischen Anreize auf die Betroffenen ausgehen und
- ob sich Konflikte mit anderen Politikfeldern ergeben; dabei ist insbesondere an die Liberalisierung und Deregulierung der Verkehrsmärkte zu denken, deren Ziele durch die beabsichtigte Art der Infrastrukturpolitik möglicherweise konterkariert werden können.

Im folgenden wird zunächst die von der EU eingeleitete Politik dargestellt. Sodann werden die EU-Pläne auf der Basis eines marktwirtschaftlichen, effizienzorientierten Referenzsystems kritisch geprüft und Verbesserungsvorschläge unterbreitet.

---

[1] Der am 7. Februar 1992 in Maastricht unterzeichnete „Vertrag über die Europäische Union" ist, soweit hier belangvoll, formal eine Änderung des Vertrags zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EG-Vertrag). Im folgenden wird daher auf diesen Vertrag in der aktuellen Fassung Bezug genommen (*EU/EG-Vertrag* 1994: 33–180).

[2] Die Energie- und Telekommunikationsnetze bleiben in diesem Beitrag außer Betracht.

Grundlagen einer Verkehrsinfrastrukturpolitik auf europäischer Ebene

Bis zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft im Jahr 1957 war die Bereitstellung von Verkehrsinfrastruktur im wesentlichen den einzelnen Nationalstaaten überlassen. Grenzüberschreitende Verkehrsanlagen wurden, beginnend mit den ersten internationalen Eisenbahnstrecken (z. B. Aachen-Herbesthal 1847), durch Vereinbarungen unter den beteiligten Staaten geschaffen. Nach dem Zweiten Weltkrieg erfaßten die europäischen Integrationsbestrebungen bald auch den Bau und Betrieb der Verkehrsinfrastruktur. Schon vor der Gründung der Europäischen Gemeinschaft (EG) bemühten sich beispielsweise der neugegründete Binnenverkehrsausschuß der Vereinten Nationen und der internationale Eisenbahnverband UIC um eine multilateral koordinierte Planung der europäischen Straßen- und Schienenverkehrsinfrastruktur (Button 1992: 41); diese und andere supranationale, größtenteils auch heute noch – unabhängig von der EG – bestehenden Instanzen sind allerdings auf eine Art „Moderation" der nationalen Entscheidungsträger (durch Information und Aufstellung unverbindlicher Leitpläne o. ä.) beschränkt.[3]

Grundlage für die im Rahmen der EG durchgeführten Maßnahmen ist die im Vertrag von Rom, Art. 3 und 74–84, vereinbarte „gemeinsame Politik auf dem Gebiet des Verkehrs". Die genannten Artikel geben der Gemeinschaft jedoch keine expliziten Kompetenzen für den Aus- und Neubau der Verkehrsinfrastruktur (Erdmenger 1996: 7). Auf diesem Feld kam es daher zunächst nicht zu konkreten Schritten der Gemeinschaft, obwohl die Kommission bereits Anfang der sechziger Jahre empfohlen hatte, ein Verkehrsnetz für Europa festzulegen und Investitionsprioritäten zu setzen (Button 1992: 45). Die Zuständigkeit für Durchführung und Finanzierung entsprechender Maßnahmen lag weiterhin bei den einzelnen Mitgliedstaaten.[4] Der Schwerpunkt der bisherigen Verkehrspolitik der EG lag im Bereich der Ordnungspolitik, bei Liberalisierung und Deregulierung, die allerdings bekanntlich infolge jahrelanger Untätigkeit des über die Notwendigkeit von Harmonisierungs- vor Liberalisierungsmaßnahmen uneinigen Ministerrates erst durch verschiedene Urteile des Europäischen Gerichtshofs in Gang gebracht wurden (Dicke et al. 1987: 117 f.; Klodt, Stehn et al. 1992: 122–129).

Die Begrenzung der Kompetenzen der EU-Kommission im Bereich des Verkehrs auf die Marktordnungspolitik ist von ihr mit der Vollendung des europäischen Binnenmarktes und der mit ihm verbundenen weitgehenden Liberalisierung und Deregulierung zunehmend als nachteilig angesehen worden. Die Kommission begründet diese Ansicht damit, der Erfolg des Binnenmarktes, die Wettbewerbsfähigkeit der EU gegenüber Drittländern und der innere Zusammenhalt der Union seien in besonderer Weise von der Funktionstüchtigkeit der Verkehrsinfrastruktur abhängig (*Bulletin der Europäischen Union* 1994: 49;

[3] Die neueste derartige Institution ist die bislang dreimal abgehaltene Gesamteuropäische Verkehrskonferenz. Sie befaßt sich insbesondere mit der Anbindung Mittel- und Osteuropas, kann allerdings auch nur Orientierungshilfen in Form von Leitplänen bieten.

[4] Die Kommission hatte allerdings versucht, zu einer besseren Koordinierung des Verkehrswegebaus in den Mitgliedstaaten etwa durch Vereinheitlichung der Investitionskriterien beizutragen (Kommission 1973).

Haubold 1995: 8). Die Kommission befürchtet, daß die einzelnen Staaten ihre Planungen vor allem an nationalen Prioritäten ausrichten und grenzüberschreitende Verkehrsanlagen deshalb ohne Mitwirkung der EU nicht im erforderlichen Maß ausgebaut werden; auch bislang schon wurden Verkehrsprojekte durch die EG, etwa aus Mitteln des Regionalfonds, vorwiegend mit dem Ziel unterstützt, „Vorhaben zu fördern, deren nationale Bedeutung ungenügend war, um in das Programm eines Mitgliedslandes aufgenommen zu werden" (Wenk 1992: 181).

Eine neue Rechtsgrundlage erhielt die Verkehrsinfrastrukturpolitik der Gemeinschaft durch den in Maastricht vereinbarten neuen Titel XII des EG-Vertrags, demzufolge die Gemeinschaft, „um ... den Bürgern der Union, den Wirtschaftsbeteiligten sowie den ... Gebietskörperschaften in vollem Umfang die Vorteile zugute kommen zu lassen, die sich aus der Schaffung eines Raumes ohne Binnengrenzen ergeben, ... zum Auf- und Ausbau transeuropäischer Netze in den Bereichen der Verkehrs-, Telekommunikations- und Energieinfrastruktur bei[trägt]". Der Vertrag nennt in Art. 129b (2) eine zweifache Zielsetzung der EU-Aktivitäten:

- bei offenen und wettbewerbsorientierten Märkten den Verbund und die Interoperabilität der einzelstaatlichen Netze sowie den Zugang zu diesen Netzen zu fördern sowie
- „insbesondere ... insulare, eingeschlossene und am Rande gelegene Gebiete mit den zentralen Gebieten der Gemeinschaft zu verbinden".

Das Programm „Transeuropäische Netze" (TEN)

Mit den Transeuropäischen Netzen soll über eine Verbesserung der Infrastruktur zur Verwirklichung der allgemeinen Zielsetzungen der EU beigetragen werden; diese größtenteils in den Verträgen von Rom bzw. Maastricht formulierten Ziele sind etwa Hebung des Lebensstandards der Bevölkerung, Sicherung des Zusammenhalts der Gemeinschaft, Sicherung und Ausbau des Binnenmarktes sowie ein auf Dauer tragbares, umweltgerechtes Wachstum (Kommission 1995: 3).

In ihrem 1993 vorgelegten Weißbuch „Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung" stellte die Kommission besonders die von Bau und Betrieb der Transeuropäischen Netze erwarteten positiven Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt heraus (Kommission 1993: 83); die dort sowie in anderen Quellen wie dem Weißbuch „Die künftige Entwicklung der gemeinsamen Verkehrspolitik" belegten Ausführungen der Kommission lassen erkennen, daß die Transeuropäischen Verkehrsnetze im einzelnen folgenden Zielen dienen sollen (Haubold 1995: 10):

- Wirtschaftswachstum und Beschäftigung in der Gemeinschaft zu fördern,
- das Zusammenwachsen der Gemeinschaft (Kohäsion) zu unterstützen,
- eine auf Dauer tragbare Mobilität von Personen und Gütern zu schaffen, um die Funktionsfähigkeit des Binnenmarktes zu sichern,
- eine Grundlage für den transeuropäischen Verkehrsmarkt zu schaffen und
- die Zusammenarbeit mit Drittländern in Europa und im Mittelmeerraum zu unterstützen.

Zur Verwirklichung der Ziele wurden der EU im Zusammenhang mit dem TEN-Programm durch die neuen Artikel 129c und 129d EG-Vertrag folgende Kompetenzen zuerkannt:

- Leitlinien aufzustellen, in denen unter anderem die Investitionsvorhaben von gemeinsamem Interesse ausgewiesen werden,
- Maßnahmen zur Sicherung der „Interoperabilität" (Vereinbarkeit im Betrieb) der Netze durchzuführen, „insbesondere im Bereich der Harmonisierung der technischen Normen",
- Vorhaben von gemeinsamem Interesse, die in den Leitlinien enthalten sind, auch finanziell zu unterstützen, „insbesondere in Form von Durchführbarkeitsstudien, Anleihebürgschaften oder Zinszuschüssen"; die EU „kann auch über den Kohäsionsfonds ... zu spezifischen Verkehrsinfrastrukturvorhaben in den Mitgliedstaaten beitragen" und
- zu „beschließen, mit dritten Ländern zur Förderung von Vorhaben von gemeinsamem Interesse sowie zur Sicherstellung der Interoperabilität der Netze zusammenzuarbeiten".

Die „Leitlinien" werden nach einem Vorschlag der Kommission, die sich auf Projektanmeldungen der Mitgliedstaaten stützt, vom Rat der EU und dem Europäischen Parlament festgelegt; die beiden letztgenannten Organe sind im Prinzip gleichberechtigt beteiligt (Art. 189b). Der Wirtschafts- und Sozialausschuß und der Ausschuß der Regionen werden angehört; die betroffenen Mitgliedstaaten müssen zustimmen (Art. 129d). Das Verfahren bei der Ausübung der weiteren Kompetenzen weicht im Hinblick auf die Rechte des Parlaments geringfügig ab (Art. 189c).

Die praktische Bedeutung der Leitlinien besteht vor allem darin, daß in ihnen die „Vorhaben von gemeinsamem Interesse" ausgewiesen werden, die von der EU aus der Haushaltslinie „Transeuropäische Netze" finanziell unterstützt werden können, soweit Haushaltsmittel zur Verfügung stehen.

Der Inhalt der auf EU-Ebene geschaffenen Kompetenzen ist allerdings grundsätzlich durch das Subsidiaritätsprinzip gemäß Art. 3b EG-Vertrag begrenzt.[5] Danach wird die EU nur insoweit tätig, als einzelstaatliches Handeln nicht ausreicht, die Ziele der in Betracht gezogenen Maßnahmen zu erreichen.

---

[5] Für dieses Prinzip spricht aus ökonomischer Sicht vor allem, daß die Gebietskörperschaften unterer Ebene den Konsumenten ihres Bereichs näher sind und daher deren Präferenzen besser kennen und zur Geltung bringen können, zumal diese auch homogener sind. Außerdem kann auch bei öffentlichen Gütern der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren zur Gestaltung eines (in dynamischer Sicht) effizienten Angebots eingesetzt werden. Die Grenzen des Subsidiaritätsprinzips sind andererseits dadurch abgesteckt, daß zentralisierte Entscheidungen über die Produktion öffentlicher Güter dann Vorteile haben können, wenn eine starke Kostendegression und (oder) weitreichende externe Effekte vorliegen (Soltwedel 1997: 18). Hinter dem Subsidiaritätsprinzip steht also „mehr als ein politisches Werturteil; es läßt sich vielmehr im Rahmen der Ökonomie des fiskalischen Föderalismus theoretisch exakt ableiten" (Klodt, Stehn et al. 1992: 12).

Schritte zur Durchführung des TEN-Programms

Die Leitlinien für transeuropäische Verkehrsnetze

Erste Schritte zur Entwicklung eines konkreten Programms für transeuropäische Verkehrsnetze hatte die Kommission Anfang 1994 mit einem sehr umfangreichen Leitlinien-Vorschlag gemacht. Dieser in Zusammenarbeit mit den Einzelstaaten erarbeitete Gesamtplan sah ein Netz von 58 000 km Straßen und Autobahnen, 70 000 km Schienenwegen und 12 000 km Schiffahrtswegen vor (Wink 1996: 305). Die etwa zeitgleich vom Europäischen Rat eingesetzte „Gruppe der persönlichen Beauftragten der Staats- bzw. Regierungschefs", nach ihrem Vorsitzenden auch als „Christophersen-Gruppe" bezeichnet, hat aus dem kaum finanzierbaren Kommissionsvorschlag ein stark reduziertes Programm von Verkehrsprojekten zusammengestellt, denen abgestufte Dringlichkeiten zuerkannt wurden. Die Gruppe einigte sich in Zusammenarbeit mit der Kommission und der Europäischen Investitionsbank (EIB) auf Auswahlkriterien für Projekte, die in das Programm aufzunehmen sind; diese sollten

- „gemessen an Projektart und Größe des unmittelbar betroffenen Mitgliedstaats außergewöhnlich umfangreich sein,
- von gemeinsamem Interesse sein, d. h. das Verkehrsnetz der Union ergänzen oder die Verbindung zwischen Nachbarländern verbessern,
- dem Rentabilitätstest standhalten und Wettbewerbsfähigkeit und technologische Leistungsfähigkeit der Union erhöhen,
- zur Erreichung wichtiger Ziele der Union, wie dem wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt, beitragen,
- Raum für Privatinvestitionen lassen,
- im Interesse einer zügigen Durchführung ausgereift sein,
- Wettbewerbsverzerrungen (durch die öffentliche Finanzierung von Infrastrukturmaßnahmen) vermeiden, da diese dem gemeinsamen Interesse zuwiderlaufen,
- den Rechtsvorschriften der Union im Bereich Umweltschutz entsprechen" (*Bulletin der Europäischen Union* 1994: 52 f.).

Aufgrund dieser Kriterien legte die Gruppe eine Liste von zunächst 34 Verkehrsprojekten vor und forderte den Europäischen Rat auf, diesen Projekten besondere Priorität für die Europäische Union einzuräumen, „sofern diese langfristig wirtschaftlich tragbar sind und auch die anderen Projektauswahlkriterien erfüllen" (*Bulletin der Europäischen Union* 1994: 52). Die Liste wurde inzwischen aufgrund der weiteren Entwicklung vor allem im Zusammenhang mit dem EU-Beitritt Österreichs, Schwedens und Finnlands überarbeitet und hat im wesentlichen die in Tabelle 1 und 2 wiedergegebene Form (siehe auch Erdmenger 1996: 14 f.). Den vierzehn Projekten laut Tabelle 1 – nach dem Ort der entscheidenden Ratssitzung auch als „Essen-Projekte" bezeichnet – wurde ein besonderer Vorrang eingeräumt, weil sie entweder schon in Arbeit oder für einen baldigen Arbeitsbeginn (bis Ende 1996) vorbereitet waren. Mehrheitlich handelt sich um Eisenbahnprojekte, und zwar überwiegend um den Neu- bzw.

Tabelle 1 – Vorrangige Verkehrsprojekte im Rahmen des TEN-Programms

Verkehrsträger	Beteiligte Länder	Projekt	Kosten und privater Anteil[a]
Eisenbahn		*Berlin – München – Verona*	
	D	Berlin – Erfurt – Nürnberg	8,4 (0[b])
	D, A, I	München – Brenner – Verona	12,4 (60)
Eisenbahn		*Paris – Brüssel – Köln – Amsterdam – London*	
	B	Teilstrecken in Belgien	3,7 (0)
	NL	Teilstrecke in den Niederlanden	2,7 (25)
	UK	Teilstrecke London – Kanaltunnel	5,2 (>50)
	D	Fortsetzung Köln – Rhein/Main	4,0 (kA)
Eisenbahn	E, F	Madrid – Barcelona – Montpellier	8,4 (<35)
	E, F	Madrid – Valladolid – Vitoria – Bilbao – Dax	4,5 (kA)
Eisenbahn	F, L, D	Paris – Ostfrankreich – Luxemburg/Mannheim/ Straßburg – Appenweier	4,5 (0[c])
Eisenbahn	NL	Rotterdam – Emmerich (Betuwelijn)	3,3 (0[c])
Eisenbahn	F, I	Lyon – Turin	6,8 (0[c])
	I	Turin – Mailand – Venedig – Triest	6,8 (40)
Eisenbahn	IRL, UK	Cork – Dublin – Belfast – Larne(-Stranraer)	0,2 (0)
Eisenbahn	UK	London – Glasgow/Edinburgh (Modernisierung)	0,8 (kA)
Straße	GR	Patras – Athen – Thessaloniki – bulgarische Grenze	3,9 (48)
	GR	Igoumenitsa – Thessaloniki – Alexandroupolis – bulgarische bzw. türkische Grenze	2,5 (68)
Straße	E, P	Lissabon – Valladolid	1,1 (0)
Straße	IRL, UK	Korridor Irland – UK – Benelux	3,0 (0[c])
Luft	I	Flughafen Milano – Malpensa	1,0 (53)
Eisenbahn und Straße	DK, S	Feste Querung des Öresunds einschl. Zufahrtswege in Dänemark und Schweden	3,4 (0)
Eisenbahn und Straße	DK, S, FIN, (N)	Oslo – Kopenhagen, Oslo – Stockholm, Kopenhagen – Stockholm, Turku – Helsinki	4,4 (kA)
		Summe ca.	91

[a] Geschätzte Kosten in Mrd. ECU; in Klammern der zur Finanzierung durch Private vorgesehene Anteil (kA = keine Angabe). – [b] 50 vH Deutsche Bahn AG, 50 vH Bund. – [c] Beteiligung Privater zu späterem Zeitpunkt empfohlen bzw. geplant.

Quelle: ABl. (1996a: 103), Gruppe der persönlichen Beauftragten (1995: 112–168).

Ausbau von Strecken für Hochgeschwindigkeitszüge und/oder den Kombinierten Verkehr.

Die übrigen Vorhaben setzen sich aus neun Projekten zusammen, bei denen nach Ansicht der Arbeitsgruppe eine Beschleunigung zwecks Arbeitsbeginn in etwa zwei Jahren (d. h. 1996/97) möglich erschien, sowie aus zwölf noch weiter zu prüfenden Projekten (Tabelle 2).

Tabelle 2 – Andere wichtige Vorhaben im Rahmen des TEN-Programms

Verkehrsträger	Beteiligte Länder	Projekt	Kosten (Mrd. ECU)
1. Projekte, mit denen bis etwa 1998 begonnen werden kann			
Diverse	B, D, E, F, I, P	Kombinierter Verkehr (zahlreiche Teilprojekte)	3
Luft	GR	Flughafen Spata (Athen)	2
Luft	D	Flughafen Berlin–Brandenburg	4,1
Straße	F, I	Maurienne-Autobahn (Teil der Verbindung Grenoble–Turin)	1
Straße	P	Autobahn Marateca-Elvas (Teil der Verbindung Lissabon-Madrid)	0,4
Straße	I	Schnellstraße Bologna–Florenz	3,2
Straße	F, I	Autobahn Nizza–Cuneo	1,9
Eisenbahn	DK	Drei Hochgeschwindigkeitsstrecken	1,8
Eisenbahn	A	Salzburg–Linz–Wien–ungar. Grenze	4,7
2. Projekte, die weiter geprüft werden müssen			
Straße	I	Autobahn Bari–Brindisi–Otranto	0,3
Straße	E, F	Straße Valencia–Zaragoza–Somport	1,2
Straße	I	Ausbau Autobahn Neapel–Reggio di Cal.	1,5–3,0
Eisenbahn	NL, D	Ausbau Amsterdam–Emmerich für 200 km/h	1,6
Eisenbahn	I	Hochgeschwindigkeitsstrecke Mailand–Rom–Neapel	8,3
Eisenbahn	B, L	Hochgeschwindigkeitsstrecke Brüssel–Luxemburg (Ausbau)	0,085
		alternativ: Neubau	0,5–0,9
Eisenbahn und Straße	D, DK	Feste Querung des Fehmarnbelt	4,5
Binnenschiffahrt	F	Rhein–Rhône–Schiffahrtsweg	2,5
Binnenschiffahrt	F	Seine–Schelde–Schiffahrtsweg	1,4
Binnenschiffahrt	D	Oder–Havel–Schiffahrtsweg	0,7
Binnenschiffahrt	D	Ausbau der Donau Straubing–Vilshofen	0,7
Magnetbahn	D	Transrapid Hamburg–Berlin	4,7
		Summe (1. und 2.) ca.	50–52

Quelle: Gruppe der persönlichen Beauftragten (1995: 169–209).

Analysiert man die Projekte unter dem Gesichtswinkel der jeweils involvierten Verkehrsträger, so zeigt sich ein sehr hohes Gewicht der Eisenbahn: ihr Anteil an allen Projekten beträgt, gemessen an den geschätzten Kosten der einzelnen Vorhaben, bei den besonders dringlichen Projekten vier Fünftel (Tabelle 3), bei den sonstigen wichtigen Vorhaben immerhin noch etwa zwei Fünftel,

Tabelle 3 – Geschätzte Kosten der Verkehrsprojekte des TEN-Programms nach Verkehrsträgern und Mittelherkunft

Verkehrsträger	Vorrangige Projekte			Relativer privater Anteil	Andere wichtige Vorhaben
	Insgesamt	öffentl. Anteil	priv. Anteil		
	Mrd. ECU			vH	Mrd. ECU
Eisenbahn	71,7	55,3	16,4	23	17,3
Straße	10,5	6,9	3,6	34	11,0
Eisenbahn/Straße	7,8	7,8	–	0	4,5
Luftverkehr	1,0	0,53	0,47	47	6,1
Binnenschiffahrt	–	–	–	–	5,3
Magnetbahn	–	–	–	–	4,7
Diverse (Kombinierter Verkehr)	–	–	–	–	3,0
Insgesamt	91,0	70,5	20,5	23	51,9
	Anteil der Verkehrsträger an den Gesamtkosten (vH)				
Eisenbahn	79	79	80	×	33
Straße	11	10	18	×	21
Eisenbahn/Straße	9	11	–	×	9
Luftverkehr	1	1	2	×	12
Binnenschiffahrt	–	–	–	×	10
Magnetbahn	–	–	–	×	9
Diverse (Kombinierter Verkehr)	–	–	–	×	6

Quelle: Zusammengestellt und berechnet nach: Gruppe der persönlichen Beauftragten (1995).

weil auch die Projekte des Kombinierten Verkehrs im Grunde zugunsten der Eisenbahn durchgeführt werden; einschließlich der Magnetbahn „Transrapid" beläuft sich der entsprechende Anteil sogar auf fast die Hälfte. Hinzu kommt noch der (nicht explizit ausgewiesene, vermutlich aber erhebliche) Anteil der Schienenwege an den vorgesehenen festen Querungen von Öresund und Fehmarnbelt sowie am Ausbau des „Nordischen Dreiecks" (Kopenhagen/Oslo/Stockholm mit Anschluß nach Finnland). Die geographische Verteilung der Projekte (Verteilung auf die EU-Mitgliedsländer) läßt sich wegen der zahlreichen grenzüberschreitenden Projekte[6] nur grob abschätzen (Tabelle 4).

Die vorgenannten, jeweils einzelne Mitgliedsländer betreffenden Projekte werden durch fünf europaweite Vorhaben ergänzt, die mit Hilfe der Telematik[7]

[6] Bei grenzüberschreitenden Verkehrswegen ist eine Kostenzurechnung auf die Anrainerstaaten meist nicht bekannt und oft auch aus sachlogischen Gründen, d.h. weil die Projektkosten z.B. für die Brennerbahn den Charakter von „Ländergemeinkosten" haben, ökonomisch nicht sinnvoll.

[7] Der Begriff Telematik (Kunstbegriff aus den Worten Telekommunikation und Informatik) steht im Verkehrswesen für die Anwendung fortgeschrittener Kommunikationstechnologien in Verkehrsleitsystemen und Informationssystemen bei den verschiedenen Verkehrsträgern (Bloech und Ihde 1997: 1058).

Tabelle 4 – Geschätzte Kosten der Verkehrsprojekte des TEN-Programms nach Ländern (Grobaufteilung)

Länder(gruppen)	Vorrangige Projekte		Andere wichtige Vorhaben	
	Absolut (Mrd. ECU)	Anteil (vH)	Absolut (Mrd. ECU)	Anteil (vH)
Deutschland	12,8	14	10,2	20
D/A/I (Brenner)	12,4	14	–	–
D/DK (Fehmarnbelt)	–	–	4,5	9
Belgien, Luxemburg	3,7	4	0,9	2
Niederlande	6,0	7	1,6	3
Frankreich, Italien, Spanien, Portugal[a]	32,6	36	23,2	45
Griechenland	6,4	7	2,0	4
Österreich	–	–	4,7	9
Dänemark, Schweden, Finnland[a], (Norwegen)	7,8	9	1,8	3
Vereinigtes Königreich, Irland	9,2	10	–	–
Diverse EU-Länder[b]	–	–	3,0	6
Insgesamt	90,9	100	51,9	100

[a] Wegen zahlreicher grenzüberschreitender Vorhaben kaum aufteilbar. – [b] Vorhaben „Kombinierter Verkehr" (beteiligte Länder siehe Tabelle 2).

Quelle: Wie Tabelle 3.

zu einer besseren Lenkung der Transportströme im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr beitragen sollen, damit vor allem die vorhandenen Infrastrukturkapazitäten besser ausgenutzt werden (Erdmenger 1996: 15). Es handelt sich um ein integriertes Flugzeugüberwachungssystem, ein europäisches Schiffsmeldesystem und um Pilotvorhaben zur Anwendung von Verkehrskontrollzentren und -funkdiensten im Straßenverkehr, für ein Kontrollsteuerungssystem auf ausgewählten Hochgeschwindigkeitsstrecken im Schienenverkehr sowie für ein multimodales Satellitenortungssystem. Die erforderlichen Investitionen wurden für die Zeit bis 1999 auf etwa 11,5 Mrd. ECU geschätzt, von denen 6,5 Mrd. ECU auf den Luft- und 2,6 Mrd. ECU auf den Straßenverkehr und der Rest auf die drei anderen Systeme entfallen; bis 2010 wurden allein für den Straßenverkehr 31 Mrd. ECU veranschlagt, während die entsprechende Summe für den Luftverkehr nicht bekannt ist und für die drei übrigen Systeme zusammengenommen mit etwa 3 Mrd. ECU gerechnet wird (Gruppe der persönlichen Beauftragten 1995: 42).

Zusätzlich zu allen bislang genannten Projekten umfaßt der Verkehrsbereich des TEN-Programms schließlich noch die in Tabelle 5 genannten Vorhaben, die dem besseren Anschluß vornehmlich mittel- und osteuropäischer Drittländer an die EU dienen. Diese Projekte sind Bestandteil von neun Hauptkorridoren (Kreta-Korridore), die auf der zweiten gesamteuropäischen Verkehrsminister-

Tabelle 5 – Vorhaben zur Anbindung von Drittländern

Verkehrsträger	Beteiligte Länder	Projekt	Kosten Mrd. ECU
1. Vorrangiges Vorhaben: Berlin–Warschau–Minsk–Moskau (Teilstrecken in Polen)			
Eisenbahn	Polen	Kunowice (Kunersdorf)–Warschau	0,5
		Umfahrung Warschau	0,4
		Warschau–Terespol	0,4
Straße	Polen	Swiecko (dt. Grenze)–Warschau	1,1
		Warschau–beloruss. Grenze	·
2. Andere wichtige Vorhaben			
Eisenbahn	D, CS	Dresden–Prag (Streckenausbau)	0,3
Straße	D, CS	Dresden–Prag (Neubau Autobahn)	1,1
Straße	D, CS	Nürnberg–Prag (Neubau Autobahn)	0,9
Eisenbahn u. Straße	Bulgarien, Rumänien	Donaubrücke (evtl. Tunnel) zw. beiden Ländern incl. beidseitiger Anschlüsse	1,3[a]
Eisenbahn u. Straße	Finnland, Rußland	Helsinki–St. Petersburg–Moskau	·
Eisenbahn u. Straße	I, SLO, H, Ukraine	Triest–Ljubljana–Budapest–Kiew	
		Bahn:	4,5
		Autobahn:	3,5
Diverse	Div. Ostseeanrainer	Telematik im Außenhandels-/Distributionsmanagement im Ostseeraum	0,1

[a] In Mrd. US-Dollar.

Quelle: Gruppe der persönlichen Beauftragten (1995: 210–228).

konferenz im März 1994 auf Kreta festgelegt wurden, mit den Verkehrsnetzen innerhalb der EU abgestimmt sind und den osteuropäischen Ländern eine Orientierung bei ihrem Infrastrukturausbau bieten.[8]

Im Rahmen ihrer Kompetenz zur „Sicherung der Interoperabilität der Netze" arbeitet die EU ferner an einer Vereinheitlichung technischer Normen, weil Abweichungen dieser Normen zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten nach Ansicht der Kommission bislang häufig einen grenzüberschreitenden Betrieb von Verkehrseinrichtungen und damit auch das Auftreten ausländischer Wettbewerber auf den jeweiligen nationalen Verkehrsnetzen erheblich behindern. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Spurweiten, Strom- und Signalsysteme

[8] Vorrangig in Angriff genommen werden z.B. die Modernisierung von Grenzübergängen und der Eisenbahnstrecke Berlin-Warschau (Kulke-Fiedler 1995). – Die in Tabelle 5 angegebenen Kosten der Projekte wurden, da sie erst zum Teil geschätzt sind und überdies wohl als weniger gesichert als die der anderen TEN-Projekte gelten müssen (vgl. Gruppe der persönlichen Beauftragten 1995: 220), weder zu einer Summe addiert noch in der länder- und verkehrsträgerbezogenen Analyse gemäß Tabelle 3 und 4 berücksichtigt.

der Eisenbahnen, die aus historischen Gründen[9], aber wohl auch wegen enger Verflechtungen zwischen den jeweiligen Staatsbahnen und der nationalen Eisenbahnbau- und -betriebsmittelindustrie sehr stark individuell ausgeprägt sind. In Europa gibt es derzeit drei Spurweiten, fünf Stromsysteme, zwölf Signal- und Sicherheitssysteme und eine Vielzahl von Lichtraumprofilen (*ITZ* 1997). Die bekanntesten Abweichungen bestehen

- in den Spurweiten zwischen der Breitspur in Spanien/Portugal und der Normalspur im übrigen West- und Mitteleuropa,
- im Lichtraumprofil zwischen dem Vereinigten Königreich und Kontinentaleuropa (dort ist das Profil größer) und
- im Stromsystem zwischen dem in Deutschland, der Schweiz, Österreich, Schweden und Norwegen üblichen Wechselstrom von 15 kV und 16 2/3 Hz und den in Frankreich, Italien, den Benelux-Staaten und Dänemark benutzten Systemen mit Wechselstrom von 50 Hz oder Gleichstrom.

Für das im Aufbau begriffene europäische Eisenbahn-Hochgeschwindigkeitsnetz verabschiedete der Rat auf Vorschlag der Kommission am 23. Juli 1996 die Richtlinie 96/48/EG „über die Interoperabilität des europäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems" (*ABl.* 1996 b). Diese enthält Kriterien für Infrastruktur, Energieversorgung, Signaleinrichtungen und das rollende Material der Bahnen.

Richtlinien zur Interoperabilität für den Straßenverkehr sind unabhängig von dem TEN-Programm verabschiedet worden. Sie betrafen bislang vor allem Fragen der zulässigen Fahrzeuggewichte und -abmessungen (*ABl.* 1996 c) sowie der Lenkzeiten.

Die Finanzierung der vorgeschlagenen Projekte

Umfangreichen Raum widmet die Christophersen-Gruppe in ihrem Bericht der Frage, wie die Finanzierung der TEN-Projekte gesichert werden kann. Im Dezember 1993 betonte der Europäische Rat von Brüssel, es sei „die Hauptaufgabe der Gemeinschaft, durch die Verringerung der finanziellen Risiken dafür zu sorgen, daß die privaten Investoren sich stärker bei den Vorhaben von europäischem Interesse, d. h. wirtschaftlich gesunden und rentablen Projekten, engagieren" (*Bulletin der Europäischen Gemeinschaften* 1993: 10). Die EU geht allerdings davon aus, daß Verkehrsprojekte – anders als etwa Vorhaben der Energieversorgungs-Infrastruktur wie Elektrizitäts- oder Gasleitungen – ohne öffentliche Subventionen nicht in ausreichendem Maße bereitgestellt werden, weil sie privatwirtschaftlich nicht hinreichend rentabel sind, um genügend privates Kapital für die Durchführung anzulocken; als Gründe werden vor allem die oft außergewöhnliche Höhe der mit einem einzelnen Projekt verbundenen Investitionen, die Länge der Bauphasen mit Zwischenfinanzierungsbedarf vor Erzielung der ersten projektbedingten Einnahmen, Unvollkommenheiten des

[9] Beispielsweise wurden die Stromsysteme entscheidend durch die technischen Möglichkeiten zum jeweiligen – von Land zu Land abweichenden – Zeitpunkt der Eröffnung der ersten elektrischen Bahnstrecken bestimmt.

Preissystems wie z. B. die Konkurrenz unentgeltlich benutzbarer Infrastrukturen (vorhandener Straßennetze) und die Länge der Lebensdauer der Objekte mit zeitabhängig zunehmender Ungewißheit des prognostizierten Verkehrsaufkommens genannt (Gruppe der persönlichen Beauftragten 1995: 69–72).

Die Christophersen-Gruppe hatte denn auch in ihrem Zwischenbericht von 1993 (*Bulletin der Europäischen Union* 1994: 58 f.) nur allgemein und grundsätzlich gefordert, „daß alle vorrangigen Projekte in den Bereichen Verkehr und Energie dem Rentabilitätstest standhalten müssen". Überdies war der Begriff Rentabilität sehr weit gefaßt: es wurde vor allem auf den Gewinn „der Gesellschaft – nach Berücksichtigung sowohl der volkswirtschaftlichen als auch der direkten Kosten und Nutzen" abgestellt. Ausdrücklich wurde hervorgehoben, dies bedeute nicht, „daß die Projekte im engen finanziellen oder betriebswirtschaftlichen Sinne rentabel sein müssen, d. h. daß die Einnahmen alle Kosten decken und den Investoren darüber hinaus – ohne staatliche Hilfen – einen angemessenen Ertrag bringen müssen". Vielmehr werde „der öffentliche Sektor wahrscheinlich der größte Geldgeber für Verkehrsvorhaben bleiben". Den Test auf Rentabilität „im engen finanziellen oder betriebswirtschaftlichen Sinne" würden „wahrscheinlich nur wenige Verkehrsvorhaben" bestehen.

Zu einer schnellen Durchführung der TEN-Programme sind nach Ansicht der Gruppe allerdings private Beteiligungen im weitesten Sinne unerläßlich, da die Lage der öffentlichen Haushalte der europäischen Länder äußerst angespannt ist. „Denkbar wären beispielsweise Beteiligungen als Aktionär, als konzessionierter Betreiber, als Vertragspartner, der einen Teil des Risikos übernimmt, oder nur als Fremdkapitalgeber" (*Bulletin der Europäischen Union* 1994:59). In jedem Fall stelle eine finanzielle Unterstützung von Projekten durch die Europäische Union „nur eine Ergänzung der von den Mitgliedstaaten bereitgestellten Mittel dar, da diese bei der Festlegung und Verwirklichung der einzelnen Projekte die führende Rolle spielen" (Gruppe der persönlichen Beauftragten 1995: 72). Dies folge aus dem Subsidiaritätsprinzip.

Unabhängig von dem TEN-Programm hat sich die EU auch bislang schon auf verschiedenen Wegen an der Finanzierung einzelner Verkehrsprojekte beteiligt (Rechnungshof 1993: 2):

- über *Darlehen* der Europäischen Investitionsbank (EIB), die von den Mitgliedstaaten bei der Durchführung von Infrastrukturprojekten ergänzend zu eigenen Mitteln in Anspruch genommen werden konnten,
- über EG-Mittel (*Zuschüsse*) im Rahmen anderer Gemeinschaftspolitiken, wie sie bereits seit 1975 „hauptsächlich in der Regionalpolitik" vergeben wurden, und zwar 1975–1988: 8,4 Mrd. ECU; 1989–1993: 5,9 Mrd. ECU (Wenk 1992: 186) und
- seit 1982 zusätzlich durch die „finanzielle Unterstützung von Verkehrsinfrastrukturvorhaben" gemäß Gesamthaushaltsplan der EG „für Infrastrukturvorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung [...], deren Durchführung durch die Mitgliedstaaten gefördert oder beschleunigt werden soll. Diese Infrastruktur fördert im wesentlichen die Entwicklung des Verkehrs zwischen den Mitgliedstaaten".

Die EIB kann für die von ihr geprüften und geförderten Projekte vergleichsweise günstige Zinssätze gewähren, da sie selbst keinen Erwerbszweck verfolgt und als erste Adresse („AAA"-Rating) die jeweils geringstmöglichen Refinanzierungskosten hat, neben denen sie lediglich eine geringe Spanne zur Deckung der eigenen Kosten berechnet. Sie gewährt ihre Darlehen regelmäßig nur bis zu maximal 50 vH der Investitionskosten ergänzend zu eigenen Mitteln des Projektträgers, Krediten anderer Banken usw.; im Rahmen der sogenannten Edinburgh-Fazilität wurde allerdings die Beleihungsgrenze zunächst auf maximal 75 vH der Projektkosten erhöht (EIB 1993: 13 und Deckelinnenseite); aufgrund noch weiter gehender Beschlüsse des Europäischen Rates von Ende Oktober 1993, bei denen die in Edinburgh beschlossene Darlehensfazilität erweitert und explizit auf Verkehrseinrichtungen ausgedehnt wurde, ist seither in bestimmten Fällen eine Finanzierung bis zu 90 vH durch die Gemeinschaft möglich (Kommission 1993: 83).

Mit dem Programm „Transeuropäische Netze" wollte die Kommission ursprünglich den Umfang der Projektfinanzierung durch die EU ganz beträchtlich ausweiten. Ihr Leitlinienvorschlag vom April 1994 sah Projekte vor, die nach eigener Ansicht der Kommission „bis zum Ende des Jahrhunderts Neuinvestitionen in der Größenordnung von mehreren hundert Milliarden ECU" (Kommission 1994: 3) erfordert hätten. Der von der Kommission beabsichtigte Finanzbeitrag der EU sollte „bis zu 20 Milliarden ECU jährlich" betragen und sich etwa wie folgt zusammensetzen (Kommission 1994: 4):

- 5 Mrd. ECU aus laufenden Haushaltsmitteln,
- 7 Mrd. ECU in Form von EIB-Darlehen und
- 8 Mrd. ECU „könnten bei Bedarf durch andere Darlehensformen finanziert werden".

Für die (Re-)Finanzierung der 8 Mrd. ECU „anderer Darlehensformen" wollte die Kommission das Recht durchsetzen, eigene Kredite am Kapitalmarkt aufzunehmen.[10] Mit der Einführung von Unions-Schuldverschreibungen (Euro-Bonds) wäre ihr erstmals erlaubt worden, Haushaltsdefizite einzugehen (Eekhoff 1994: 17). Dies hat die Kommission in erster Linie aufgrund des deutschen und britischen Widerstandes im Rat vorerst nicht durchsetzen können; als Kompromiß wurde eine etwas großzügigere Ausstattung der TEN aus dem regulären EU-Haushalt vorgesehen (*FAZ* 1994, 1995).

Die derzeit für die TEN neben den EIB-Darlehen jährlich verfügbaren 5 Mrd. ECU stammen überwiegend aus dem Struktur- und Kohäsionsfonds. Sie dienen der Mitfinanzierung von Projekten in ausgewählten Regionen, soweit die Vor-

[10] Einen entsprechenden Prüfungsauftrag hatte der Europäische Rat von Brüssel (10./11. Dezember 1993) dem Rat „Wirtschaft und Finanzen", der Kommission und der Europäischen Investitionsbank erteilt, freilich mit der Einschränkung, die Bereitstellung zusätzlicher Darlehen dürfe „weder ein Hindernis für die Bemühungen der Mitgliedstaaten um eine Verringerung der Staatsverschuldung sein, noch die Stabilität der Kapitalmärkte beeinträchtigen" (*Bulletin der Europäischen Gemeinschaften* 1993: 11).

Tabelle 6 – Haushaltspläne der Europäischen Union 1992–1998 (Auszug) Millionen ECU

Haushaltslinie(n)	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998[a]
Transeuropäische Netze	151	222	290	381	379	466	566
Strukturfonds insgesamt	18 557	20 627	21 323	24 069	26 579	28 620	30 482
Kohäsionsfonds	–	1 565	1 853	2 152	2 444	2 749	2 871
Nachrichtlich:							
Gemeinsame Agrarpolitik	32 404	35 352	34 787	36 897	40 828	40 805	40 987
Gesamtausgaben	63 907	70 408	71 789	79 846	86 580	89 137	91 307
Steigerung gegenüber dem Vorjahr in vH							
Transeuropäische Netze	·	46,9	30,8	31,5	−0,3	22,8	21,5
Gesamthaushalt	·	10,2	2,0	11,2	8,4	3,0	2,4

[a] Haushaltsentwurf.

Quelle: Bulletin der Europäischen Union (lfd. Jgg.) Haushaltspläne. – Eigene Berechnungen.

haben zu den allgemeinen Zielen der Fonds[11] beitragen (Commission 1994: 6). Die eigentliche, neu geschaffene Haushaltslinie „Transeuropäische Netze" ist nur mit etwa 0,5 Mrd. ECU pro Jahr ausgestattet (Tabelle 6); diese EU-Mittel sind nicht für die eigentlichen Projektarbeiten gedacht, sondern für vorbereitende Arbeiten wie Machbarkeitsstudien usw., die der Akquisition privaten Kapitals dienen, von der privaten Wirtschaft selbst aber wegen der Unsicherheit über die Verwirklichung des Vorhabens nur ungern in Auftrag gegeben werden (*ITZ* 1995: 5).

Auch für Teilprojekte der „Kreta-Korridore" stellt die EU im Rahmen ihrer Hilfe für Zentral- und Osteuropa („Phare"-Programm) Mittel zur Verfügung, wobei Studien und – in Einzelfällen – die Projekte selbst mitfinanziert werden können. Mindestens für die Verbindungen mit Mittel- und Osteuropa wurde vom Vizepräsidenten der EIB eine öffentliche Beteiligung an den eigentlichen Projektkosten als unumgänglich bezeichnet; man dürfe „keinesfalls von einer reinen Privatfinanzierung träumen" (*DVZ* 1995: 14).

Der gegenwärtige Stand des TEN-Programms

Die gemeinschaftlichen Leitlinien für den Ausbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes sind Mitte 1996 vom Rat der EU und dem Europäischen Parlament nach einem längeren Vermittlungsverfahren verabschiedet worden. Das Ver-

[11] Der Kohäsionsfonds gemäß Art. 130d EG-Vertrag wurde in Maastricht vereinbart, um Vorhaben der Verkehrsinfrastruktur und des Umweltschutzes in Griechenland, Irland, Portugal und Spanien zu unterstützen (Erdmenger 1996: 13); der Struktur- oder Regionalfonds (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) soll „durch Beteiligung an der Entwicklung und an der strukturellen Anpassung der rückständigen Gebiete und an der Umstellung der Industriegebiete mit rückläufiger Entwicklung zum Ausgleich der wichtigsten regionalen Ungleichgewichte in der Gemeinschaft" beitragen (Art. 130c EG-Vertrag).

mittlungsverfahren wurde erforderlich, weil das Europäische Parlament seine Zustimmung von zahlreichen Änderungswünschen abhängig machte; so wollte es die Liste der vordringlichen Projekte um weitere Vorhaben ergänzen und forderte auch eine stärkere Förderung umweltfreundlicher Verkehrsträger (*FAZ* 1996). Die Abänderungswünsche des Parlaments haben dazu geführt, daß in die endgültige Fassung der Leitlinien (*ABl.* 1996a) einerseits zusätzliche Bestimmungen zum Umweltschutz aufgenommen wurden und andererseits die ohnehin weit gefaßten Kriterien für die Projektauswahl zusätzlich gelockert wurden[12]; auch wurden die Karten der einzelnen Verkehrsnetze an zahlreichen Stellen gegenüber dem ursprünglichen Gesamtplan der Kommission geändert, wobei dieser schon sehr umfangreiche Plan noch erweitert wurde.[13] Die Liste der vierzehn vorrangigen Projekte wurde allerdings nicht verändert.

Nach Verabschiedung der Leitlinien hat die Kommission Ende 1996: 280 Mill. ECU für 107 Machbarkeitsstudien und Pilotprojekte im Rahmen der transeuropäischen Verkehrsnetze bewilligt, darunter beispielsweise 15 Mill. ECU für zwei kurze Abschnitte der Hochgeschwindigkeitsstrecke Berlin–München–Verona in Sachsen bzw. Thüringen. Erneut wies sie darauf hin, daß sie vor allem als Anschubmotor für die Projekte wirken möchte und den vergleichsweise geringen EU-Mitteln lediglich eine „Katalysatorwirkung" beigemessen werde.[14]

Gegenwärtig (1997) sind die vorrangigen Projekte, mit denen gemäß Zwischenbericht der Christophersen-Gruppe von 1994 spätestens in den beiden darauf folgenden Jahren begonnen werden sollte, tatsächlich – mindestens in Teilabschnitten – im Bau; die geschätzten Fertigstellungstermine liegen, soweit bekannt, zwischen 2000 und 2015. Was die auf Kreta vereinbarten Projekte zur Anbindung Mittel- und Osteuropas angeht, so blieb die ihnen vornehmlich gewidmete Dritte Gesamteuropäische Verkehrskonferenz im Juni 1997 ohne

---

[12] War z.B. in ursprünglichen Vorstellungen der Christophersen-Gruppe sowie auch der Kommission (Matutes 1994: Art. 6) grundsätzlich noch gefordert worden, daß Projekte von gemeinschaftlichem Interesse (unter anderem) „gesamtwirtschaftlich rentabel" sein sollten, so wurde dies in der nunmehr verabschiedeten Fassung durch die viel weniger stringente Formulierung „im Lichte von Analysen des sozioökonomischen Kosten-/Nutzenverhältnisses potentiell wirtschaftlich lebensfähig" (*ABl.* 1996a: Art. 7) ersetzt. Völlig neu gegenüber dem Kommissionsentwurf ist Art. 8, in dem die Mitgliedstaaten ausdrücklich zu Umweltverträglichkeitsprüfungen für die Vorhaben von gemeinsamem Interesse verpflichtet werden. Die Aufzählung von Merkmalen des transeuropäischen Straßennetzes gemäß Art. 9 wurde offensichtlich auch in der Absicht konkretisiert, die Einbeziehung der umfangreichen Straßenplanungen für periphere Räume in den TEN-Gesamtplan zu rechtfertigen.

[13] Gegenüber dem Kommissionsentwurf (Matutes 1994: Anhang I) wurden vor allem die Straßenplanungen in Frankreich und Spanien noch beträchtlich ausgeweitet (*ABl.* 1996a: Karten 2.5, 2.6).

[14] Zu den sonstigen geförderten Projekten gehört beispielsweise die Hochgeschwindigkeitsbahn Paris-Ostfrankreich-Süddeutschland mit insgesamt 16,4 Mill. ECU (darunter 5 Mill. ECU für Projekte auf den Abschnitten Saarbrücken-Mannheim und Kehl-Appenweier). – Nach Verkehrsträgern aufgeschlüsselt entfallen 173 Mill. ECU auf die Bahn, 35 Mill. ECU auf den Straßenverkehr und 62 Mill. ECU auf Studien und Modellprojekte zum Verkehrsmanagement (*Blick durch die Wirtschaft–Frankfurter Zeitung* 1996).

wesentliche greifbare Ergebnisse.[15] Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, daß eine Finanzierung dieser Projekte – abgesehen von den geringfügigen Beiträgen im Rahmen des Phare-Programms – noch unsicherer ist als die der eigentlichen TEN-Projekte. Die dringend notwendige Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur in Mittel- und Osteuropa dürfte noch stärker als innerhalb der EU-Länder von der Mobilisierung privaten Kapitals abhängig sein.

Aber auch das eigentliche TEN-Programm wirft, unabhängig von den Fortschritten bei der Realisierung einzelner Projekte, aus ökonomischer Sicht eine Reihe grundsätzlicher Fragen auf, die im folgenden diskutiert werden.

Umfang und Grenzen ökonomisch legitimer EU-Politik

Planung von Verkehrsinfrastruktur

Von einem marktwirtschaftlichen Standpunkt aus ist im Hinblick auf die Politik der EU zunächst zu prüfen, ob eine supranationale Organisation wie die EU überhaupt Zuständigkeiten für die Verkehrsinfrastruktur erhalten sollte. Entsprechende Kompetenzen einzelner Staaten (und ihnen nachgeordneter Gebietskörperschaften) werden ökonomisch oft damit gerechtfertigt, daß die Verkehrsinfrastruktur – insbesondere Straßen – Eigenschaften von Kollektivgütern hat; bei der Bereitstellung derartiger Güter kann der Marktmechanismus versagen, da nicht zahlungswillige Konsumenten nicht vom Konsum solcher Güter ausgeschlossen werden können. Die Produktion kann deshalb oft nicht aus marktmäßig erzielten Einnahmen finanziert werden mit der Folge, daß sich keine privaten Produzenten finden.

Fragen der Zuteilung von Kompetenzen auf verschiedene staatliche Ebenen werden unter ökonomischen (Effizienz-)Aspekten in der Theorie des fiskalischen Föderalismus behandelt, in der das Subsidiaritätsprinzip eine zentrale Rolle spielt. Nach diesem Prinzip sollten Kompetenzen nur dann auf die EU-Ebene verlagert werden, wenn damit gesamtwirtschaftliche Gewinne gegenüber einer Wahrnehmung der Zuständigkeiten durch die einzelnen Mitgliedstaaten verbunden sind (Klodt, Stehn et al. 1992: 12). Dies kann bei Kollektivgütern zutreffen, wenn sie von Angehörigen mehrerer Staaten genutzt werden (internationale Kollektivgüter) oder sogenannte grenzüberschreitende Externalitäten vorliegen (Laaser 1997: 47).

Merkmale internationaler Kollektivgüter finden sich im Bereich der transeuropäischen Verkehrsnetze vor allem bei den Fernstraßennetzen der zentral gelegenen Länder. Diese werden stark vom sogenannten Transitverkehr benutzt, d.h. von Reisenden oder Gütern, die das betreffende Land lediglich durchfahren (beispielsweise Transporte von Früchten aus Spanien durch Frankreich und Deutschland nach Dänemark). Grenzüberschreitende Externalitäten können bei der Verkehrsinfrastruktur insbesondere dann auftreten, wenn die nationalen Planungen Lücken zwischen den Wegenetzen verschiedener Länder

[15] Die auf Kreta vereinbarten Transportkorridore wurden allerdings in einem Zusatz zu der (weitgehend unverbindlich formulierten) Schlußerklärung von Helsinki um eine weitere Verbindung des EU-Kerngebiets mit Griechenland durch das ehemalige Jugoslawien ergänzt (*DVZ* 1997c).

gelassen haben; weil nach einem Lückenschluß die Zahl der über die Netze jeweils erreichbaren Orte erheblich größer ist als vordem, steigt der Nutzen der Netze für alle Benutzer. Man spricht von grenzüberschreitenden „Netzwerkexternalitäten" (Laaser 1997: 50).

Bei internationalen Kollektivgütern versagen nicht nur Marktpreise als Finanzierungsinstrument, sondern möglicherweise auch Steuern und Beiträge; denn sie können unmittelbar nur von den einzelnen Staaten kraft nationaler Hoheitsrechte erhoben werden. Unter diesen Umständen werden weder Private noch einzelne Staaten für eine – nach Menge und Qualität – gesamtwirtschaftlich optimale Produktion sorgen; denn ein entsprechendes Angebot käme auch fremden Staatsangehörigen zugute, ohne daß diese zur Finanzierung herangezogen werden können.[16] Die Beteiligung der EU an der Planung von Verkehrswegen, auf denen viel Transitverkehr abgewickelt wird, kann daher grundsätzlich gerechtfertigt werden. Infrastrukturen, von denen grenzüberschreitende Netzwerkexternalitäten ausgehen, werden ohne internationale Koordination möglicherweise im Bereich der Staatsgrenzen nicht optimal ausgebaut, weil die einzelnen Länder solche Netzwerkeffekte unterschätzen können (Welfens 1996: 156). Es fragt sich allerdings, ob Anlagen zum Lückenschluß zwischen nationalen Verkehrsnetzen nicht in der Regel schon durch bilaterale Vereinbarungen unter den jeweils beteiligten Staaten realisiert werden können. Aufgabe der EU wäre es dann (nur), auf eine Kooperation nach dem Muster von Zweckverbänden hinzuwirken und den rechtlichen Rahmen für derartige Übereinkünfte zur Verfügung zu stellen (Laaser und Stehn 1996: 64).

Sicherung der Interoperabilität (Zugang zur Infrastruktur)

Kompetenzen der EU sind ferner dort ökonomisch begründbar, wo sie auf eine Verbesserung bzw. Sicherung der „Interoperabilität" der europäischen Verkehrsnetze gerichtet sind, also die technische Integration verschiedener nationaler Netze und damit die Lösung des Schnittstellenproblems sichern sollen (Welfens 1996: 156). Technische Normen z. B. über Fahrzeugabmessungen, Spurweiten, Signal- und Stromsysteme könnten mit Bezug auf den grenzüberschreitenden Verkehr als internationale Kollektivgüter angesehen werden;[17] wenn sie europaweit einheitlich gestaltet werden, könnte dies den Zugang möglichst vieler Anbieter zur Infrastruktur erleichtern. Dieser ist wettbewerbspolitisch

[16] Ein konkretes Beispiel ist die Benutzung der deutschen Autobahnen durch Ausländer, soweit diese nicht in Deutschland tanken und somit die von ihnen benutzten Verkehrswege nicht wenigstens teilweise bezahlen. Nach Angaben des Bundesverkehrsministeriums wurde Deutschland 1995 von 2,28 Millionen Lkw im Transitverkehr durchfahren, die 32,7 Mill. t Ladung beförderten; das waren 7 bzw. 5 vH mehr als ein Jahr zuvor. Die ausländischen Lkw im Transitverkehr zuzurechnenden Wegeausgaben wurden für 1994 auf knapp 230 Mill. DM geschätzt, d.h. etwa 14 vH der auf den grenzüberschreitenden Verkehr insgesamt entfallenden Ausgaben (*DVZ* 1997a). – Analoge Situationen sind auch im Eisenbahnverkehr denkbar, weil die Fahrpreise die fixen Kosten der Bahn nicht voll decken (Vaubel 1994).

[17] Dies hängt bei technischen und anderen Normen unmittelbar weniger mit den Grenzen marktmäßiger Finanzierung, sondern eher mit den Grenzen nationaler Souveränität der Einzelstaaten zusammen.

erwünscht; denn so können sich langfristig die effizientesten Anbieter durchsetzen und über die Realisierung von Größen- und Verbundvorteilen in der Produktion dem Ziel einer möglichst kostengünstigen Erzeugung (technische Effizienz) näherkommen.

Immerhin ist zu fragen, ob nicht die Trennung von Netz und Betrieb bei den europäischen Bahnen bereits auf einzelstaatlicher bzw. bilateraler Ebene die Anreize für die Eigentümer bzw. Betreiber der Bahnnetze verstärkt hat, ihre verfügbaren Kapazitäten (Fahrplantrassen) nicht nur an inländische, sondern auch an ausländische Anbieter von Transportleistungen zu vermieten und zu diesem Zweck selbst auf Verbesserungen der Interoperabilität der europäischen Bahnnetze hinzuwirken; gegebenenfalls wären etwa noch fehlende Voraussetzungen für eine Verstärkung der Anreize herzustellen. Es wäre dann auch grundsätzlich denkbar, die Suche nach den besten Wegen zur Erleichterung des grenzüberschreitenden Bahnverkehrs in Europa einem wettbewerblichen Entdeckungsverfahren verschiedener Netzbetreiber und Transportunternehmen zu überlassen. Dies hätte den Vorteil einer größeren Offenheit für technische Neuentwicklungen. Bei EU-Richtlinien zur Vereinheitlichung technischer Normen besteht demgegenüber ein Risiko, daß Chancen für künftigen technischen Fortschritt verschüttet und Marktanforderungen wegen unnötig einengender technischer Vorschriften nicht erfüllt werden.

Finanzielle Unterstützung von Verkehrsprojekten

Wie die finanzielle Unterstützung von Verkehrsprojekten durch die EU ökonomisch zu beurteilen ist, richtet sich im Rahmen der Theorie des fiskalischen Föderalismus nach dem sogenannten Prinzip der fiskalischen Äquivalenz. Es besagt, daß der Kreis der Nutznießer eines Projektes mit dem der Zahler und Entscheider weitgehend übereinstimmen soll (Soltwedel 1997: 18); die Aufgabenverteilungsregel des Subsidiaritätsprinzips wird gewissermaßen um eine Regel für die Finanzierung der Aufgaben ergänzt. Mit dem Prinzip der fiskalischen Äquivalenz soll im allgemeinen erreicht werden, daß nur solche Projekte verwirklicht werden, deren Nutzen für die Betroffenen größer ist als die Kosten (allokative Effizienz). Dies wird am ehesten dann der Fall sein, wenn diejenigen, denen ein Projekt nützt, auch dafür bezahlen müssen. Im Umkehrschluß bedeutet die Verletzung des erwähnten Prinzips, daß auch Projekte verwirklicht werden können, die mehr kosten als sie nützen, was die Gefahr einer Wohlstandseinbuße impliziert.

Angewendet auf das TEN-Programm, bedeutet das Prinzip der fiskalischen Äquivalenz, daß die geplanten Projekte wie alle anderen Investitionsvorhaben auf der gleichen – möglichst niedrigen – Ebene, auf der sie beschlossen wurden, auch bezahlt werden müßten. Zuschüsse der EU sind ökonomisch nur insoweit gerechtfertigt, als auch eine Beteiligung der EU an der Planung von Verkehrswegen oder der Sicherung der Interoperabilität begründet ist. Eine Mitfinanzierung durch die EU kommt insbesondere dann in Betracht, wenn es zu aufwendig wäre, beispielsweise den Transitverkehr durch eine Gebührenregelung direkt an den Projektkosten zu beteiligen.

Kritik an der faktischen EU-Politik

Probleme der Projektauswahl

Vergleicht man den aus der Theorie des fiskalischen Föderalismus abgeleiteten Umfang ökonomisch begründeter EU-Kompetenzen mit der faktisch von der EU eingeleiteten Verkehrsinfrastrukturpolitik, so geht die letztere erheblich darüber hinaus. Dies ist schon in der Zielformulierung des TEN-Programms gemäß Art. 129 b Abs. 2 EU-Vertrag angelegt, in der mit dem Anschluß insularer und peripherer Gebiete Verteilungsziele explizit neben Effizienzzielen genannt werden.

Die mit dem TEN-Programm verbundenen Ziele regionaler Umverteilung dürften vor allem für die umfangreichen Planungen dichter Autobahnnetze ausschlaggebend sein, die laut Gesamtplan der Kommission etwa auf der Iberischen Halbinsel oder in Zentralfrankreich entstehen sollen. Im TEN-Programm werden nicht nur die großräumigen Verkehrsströme in Europa, sondern auch zahlreiche Projekte zur Anbindung der armen Länder am Rande der Gemeinschaft (Diekmann 1996: 10) gefördert; der Gesamtplan weist viele Streckenabschnitte auf, die auch bei großzügiger Betrachtung weder als Teile bedeutender Transitverkehrswege noch als grenzüberschreitende Lückenschlüsse angesehen werden können. Gleichwohl erhalten damit diese Abschnitte einen Zugang zu europäischen Finanzmitteln, während andere Routen davon ausgeschlossen bleiben (Fonger 1994: 628).

Die Aufnahme von Verkehrsprojekten in das TEN-Programm ermöglicht es den einzelnen EU-Mitgliedstaaten, aus nationaler bzw. regionaler Sicht interessante Verkehrsprojekte mit finanzieller Hilfe der Union rascher voranzubringen. Dies schafft für die Staaten Anreize, „durch die Aufnahme möglichst vieler primär regional bedeutender Verkehrstrassen zusätzliche EU-Finanzmittel zu attrahieren" (Wink 1996: 306). Die Anreize dürften über die Projektanmeldungen der Mitgliedstaaten und die Verhandlungen im Rat und Europäischen Parlament dazu geführt haben, daß der Gesamtplan für das TEN-Programm viele Verbindungen enthält, die wie etwa der Straßen- und Bahnanschluß Emdens von Süden oder die Bahn Ulm-Friedrichshafen zwar die kleinräumige Erreichbarkeit einzelner Regionen verbessern können, aber kaum über diese Regionen hinausgehende Wachstumsimpulse auslösen dürften. Andererseits sind gerade in verkehrsbelasteten Räumen (Benelux, Westdeutschland), wo eine weitere wirtschaftliche Entwicklung Europas möglicherweise besonders stark durch Infrastrukturengpässe behindert wird (Bukold 1996: 31), nur relativ wenige neue (vorwiegend Bahn-)Trassen vorgesehen.[18]

Eine Konzentration des TEN-Programms auf die Planung von Projekten für den Transitverkehr und für eine bessere Verknüpfung der nationalen Verkehrsnetze durch Lückenschlüsse läßt sich im Gesamtplan für die Transeuropäischen Verkehrsnetze kaum erkennen. Die vom Europäischen Parlament am Netzent-

[18] Darin dürfte sich allerdings auch die Schwierigkeit widerspiegeln, in dichtbesiedelten Räumen überhaupt noch neue Verkehrswege, insbesondere Autobahnen, anzulegen.

wurf vorgenommenen Änderungen haben den in der dualen Zielsetzung des Programms angelegten Umverteilungscharakter eher noch leicht verstärkt.

Während am Gesamtplan der duale Charakter des TEN-Programms besonders deutlich wird, ist bei den vierzehn vorrangigen „Essen-Projekten" vor allem fraglich, inwieweit die im EG-Vertrag als erste Zielsetzung genannte „Förderung des Verbunds und der Interoperabilität der einzelstaatlichen Netze" erreicht wird. Sie dürfte durch die Essen-Projekte kaum stärker unterstützt werden als es auch ohne das Engagement der EU geschehen wäre. Wegen des von der EU geforderten raschen Baubeginns kamen als vorrangige Vorhaben nämlich nur Projekte in Betracht, die bereits national oder bilateral geplant und in der Planung weit fortgeschritten waren (Fonger 1994: 625).

Die Kriterien, nach denen die Projekte der dann in Essen abgesegneten Liste durch die Christophersen-Gruppe zusammengestellt wurden, waren sehr allgemein gehalten und eher nichtökonomischer Natur (so besagt „außergewöhnlicher Umfang" oder „gemeinschaftliches Interesse" nichts über ökonomischen Sinn oder Lebensfähigkeit eines Projekts). Dies dürfte entscheidend dazu beigetragen haben, daß letztendlich politische Kriterien wie die Förderung „umweltfreundlicher" Verkehrsträger und eine geographisch breit gestreute Beteiligung an den TEN-Projekten ausschlaggebend für die Projektauswahl gewesen sind.

Was die geographische Verteilung der Essen-Projekte angeht, so wurde offensichtlich darauf geachtet, jedes Land mit mindestens einem Projekt zu beteiligen. Dies muß im Zusammenhang damit gesehen werden, daß der für die Auswahl dieser Projekte maßgeblichen „Gruppe Christophersen" neben dem Vorsitzenden ein Vertreter jedes Mitgliedstaates sowie ein Norweger angehörte (Gruppe der persönlichen Beauftragten 1995: 28 f.). Auch unter den vorrangigen Projekten sind einzelne, die ganz überwiegend regionale Bedeutung haben, wie etwa die Eisenbahnverbindung Cork-Dublin-Belfast.[19]

Probleme der finanziellen Beteiligung der EU

Das finanzielle Engagement der EU ist zwar, gemessen an der derzeit zugestandenen Ausstattung der Haushaltslinie „Transeuropäische Netze" und verglichen mit den Gesamtkosten der Projekte, nur gering; dies gilt vor allem auch im Verhältnis zum Gesamthaushalt der EU und insbesondere zu den Ausgaben für die Landwirtschaft der EU-Staaten (Tabelle 6). Wesentlich größere Beträge können aber aus dem Struktur- und Kohäsionsfonds gezahlt werden. Zu befürchten ist, daß die Aufnahme von Projekten in die Leitlinien (Gesamtplan) eine Eigendynamik auslöst, die zunächst nur die vergleichsweise geringen Zuschüsse für Machbarkeitsstudien aus der Haushaltslinie „Transeuropäische

[19] Auch die überregionale Bedeutung und der wirtschaftliche Erfolg des neuen Flughafens Spata bei Athen wurden mit dem Argument in Frage gestellt, es sei im Hinblick auf seine relative Nähe zu den großen zentral- bzw. westeuropäischen Flughäfen nicht sicher, daß Spata auf Dauer von den Fluggesellschaften als internationales Luftkreuz angenommen werde. Zur Finanzierung des neuen Flughafens tragen ein Zuschuß von 250 Mill. ECU aus dem Kohäsionsfonds, ein Darlehen der EIB von 1,95 Mrd. DM sowie ein Kredit eines deutschen Bankenkonsortiums von 600 Mill. DM bei (*DVZ* 1996b).

Netze" und je nach dem Ergebnis solcher Studien gerade bei Projekten, die sich wirtschaftlich nicht rechnen, Forderungen nach vielfältigen weiteren Unterstützungen nach sich zieht.[20]

Zwar hat die Christophersen-Gruppe bei der Auswahl der vorrangigen Projekte auch das – weit ausgelegte – Kriterium „Rentabilitätstest" herangezogen. Seine Anwendung dürfte aber durch die aufgeführten anderen Kriterien in vielfältiger Weise relativiert worden sein. Für die weiteren im TEN-Gesamtplan enthaltenen Projekte können allerdings noch keine Angaben zu Nutzen/Kosten-Verhältnissen[21] oder dergleichen erwartet werden, weil die benötigten Daten erst als Ergebnis von Machbarkeitsstudien anfallen, die mit Hilfe der EU-Beiträge erst noch ausgeführt werden sollen. Bei einer Förderung der eigentlichen Projektkosten sollten die Angaben aber verlangt werden, und zwar unabhängig davon, ob die Förderung aus dem Struktur- oder Kohäsionsfonds oder von der EIB bzw. dem EIF stammt.

Die Umverteilungszielsetzung des TEN-Programms wirkt sich bei der Finanzierung der Projekte vor allem darin aus, daß neben der Haushaltslinie „Transeuropäische Netze" und in weit stärkerem Maße als diese auch Mittel des Kohäsions- und des Strukturfonds der EU zur Finanzierung der TEN-Projekte herangezogen werden; eine Inanspruchnahme dieser Fonds ist an die Begünstigung bestimmter als förderungswürdig anerkannter Regionen gebunden.

Auch die in großem Umfang geplante Unterstützung durch Darlehen der EIB[22] dürfte sich mindestens teilweise im Sinne des Umverteilungsziels auswirken. Die Bank wendet nach eigenen Angaben bei der Projektprüfung zwar „streng bankübliche Kriterien" an. Wirtschaftswissenschaftliche Kritik an der Tätigkeit der EIB (Haubold 1995: 28 f.) deutet aber darauf hin, daß gerade dies nicht unbedingt der Fall ist, da die EIB zum Teil andere Ziele verfolgt als private Geschäftsbanken. Ihre Tätigkeit ist daher nach Ansicht der Kritiker mit einer schleichenden Umverteilung von Ländern hoher Bonität zu Ländern geringerer Bonität verbunden. Dies gilt entsprechend für die Gewährung der in Art. 129c

---

[20] Dazu dürfte unter anderem durch den Regional- und Kohäsionsfonds selbst dann Gelegenheit gegeben sein, wenn die Haushaltslinie „Transeuropäische Netze" strikt auf Zuschüsse zu Studien und ähnlichen Vorarbeiten beschränkt bleiben sollte. Besonders zu beachten ist in diesem Zusammenhang auch das bei öffentlichen Großprojekten stets gegebene Risiko erheblicher nachträglicher Überschreitungen der geschätzten Projektkosten. Schon vor Baubeginn können diese wesentlich höher ausfallen als anfänglich angenommen. Beispielsweise wurde bereits Ende April 1997 in einer Studie festgestellt, daß die Baukosten des geplanten Rhein-Rhône-Kanals entgegen einer früheren Schätzung nicht 17,3 Mrd. FF, sondern etwa 28 Mrd. FF betragen dürften (*DVZ* 1996a).

[21] Ein Nutzen/Kosten-Verhältnis von mehr als 1 besagt, daß die projektbedingten Kosten im Laufe der Lebensdauer des Projektes mit einer gewissen Mindestverzinsung (die sich etwa an der Verzinsung alternativer Verwendungsmöglichkeiten der für das Projekt gegebenenfalls nötigen Mittel orientieren kann) wieder eingespielt werden. In diesem Falle ist das Projekt allokativ effizient, da die Kosten von den Nutznießern getragen werden (oder jedenfalls prinzipiell getragen werden können).

[22] Nach eigenen Angaben hat die EIB bis Mitte 1996 insgesamt etwa 20 Mrd. ECU an Darlehen für TEN-Projekte (darunter über 6 Mrd. ECU für vorrangige Verkehrsprojekte) zur Verfügung gestellt (*DVZ* 1996c).

EG-Vertrag vorgesehenen Anleihebürgschaften durch den im Juni 1994 eingerichteten Europäischen Investitionsfonds (EIF).[23]

Bei den Essen-Projekten dürfte im übrigen die Übernahme vorhandener nationaler Planungen durch die EU dazu geführt haben, daß die EU-Mittel weitgehend lediglich zur Umfinanzierung ohnehin vorgesehener Maßnahmen eingesetzt worden sind (Eekhoff 1994: 17; Stahl 1996: 28). Im Ergebnis dürften die Projekte allenfalls leicht beschleunigt werden.[24]

Verkehrswirtschaftliche Probleme

Aus verkehrswirtschaftlicher Sicht im engeren Sinne ist vor allem die deutlich „bahnlastige" Ausgabenstruktur des TEN-Programms (zumindest bei den vorrangigen Projekten) diskussionswürdig. Das hohe Gewicht der Eisenbahn im Rahmen der Essen-Projekte ist nach Angaben der Gruppe persönlich Beauftragter allerdings „nicht beabsichtigt, sondern lediglich auf die Tatsache zurückzuführen, daß die Arbeiten bei einigen Verkehrsträgern weiter fortgeschritten sind als bei anderen" (*Bulletin der Europäischen Union* 1994: 52). Die Aufteilung der TEN-Projekte auf die Verkehrsträger dürfte indessen auch durch das Ziel der EU-Kommission beeinflußt worden sein, vor allem im Güterverkehr „eine modale Verschiebung zugunsten umweltfreundlicher Verkehrsträger" unter anderem durch Maßnahmen der Infrastrukturpolitik zu bewirken, „um die Umweltauswirkungen des Verkehrs zu verbessern" (Kommission 1995: 6). Diese seit längerem bekannte Zielsetzung der Kommission kann sich auch bereits im Vorfeld der eigentlichen Projektauswahl durch die Christophersen-Gruppe ausgewirkt und die EU-Mitgliedstaaten dazu veranlaßt haben, für das TEN-Programm vorzugsweise Eisenbahnprojekte anzumelden, weil sie für diese – häufig sehr teuren und daher besonders unterstützungsbedürftigen – Projekte eine besondere Förderungsbereitschaft auf seiten der Kommission erwarteten.

---

[23] Nach Darstellung der Christophersen-Gruppe arbeitet auch der EIF „nach kaufmännischen Grundsätzen, d.h., die Höhe der Bürgschaftsprämien wird den eingegangenen Risiken entsprechen" (Gruppe der persönlichen Beauftragten 1995: 78). Die Einschätzung der Risiken selbst unterliegt freilich immer Ermessensspielräumen, bei deren Ausnutzung die überwiegend öffentliche Herkunft der Mittel des EIF eine entscheidende Rolle spielen dürfte. Das Grundkapital des EIF von 2 Mrd. ECU stammt zu 30 vH von der EU, zu weiteren 40 vH von der EIB und bis zu 30 vH von „Finanzinstituten" (Gruppe der persönlichen Beauftragten 1995: 74). Im übrigen hat die Christophersen-Gruppe selbst die Möglichkeit eines noch weitergehenden Engagements der EU durch direkte Bürgschaften aus dem Unionshaushalt für sehr große Projekte angedeutet (Gruppe der persönlichen Beauftragten 1995: 78).

[24] Schon vor einigen Jahren beklagte der Europäische Rechnungshof unter Bezugnahme auf Prüfbesuche in Deutschland und in Irland, „daß noch immer kein nachweislicher Zusammenhang zwischen dem Empfang der Gemeinschaftsmittel und dem Anstieg der Ausgaben für Verkehrsinfrastrukturvorhaben von gemeinschaftlicher Bedeutung besteht. ... Die Prüfungen durch den Hof im Jahre 1991 ergaben, daß die für die Verkehrsinfrastruktur gewährten Gemeinschaftszuschüsse in der Staatskasse der Mitgliedstaaten verblieben" (Rechnungshof 1993: 10).

Die Absicht der Kommission, über Infrastrukturmaßnahmen die Aufteilung des Verkehrsaufkommens auf die einzelnen Verkehrsträger (Verkehrsteilung) zu beeinflussen, wirft in ökonomischer Perspektive zwei Fragen auf:

- Ist eine erhebliche Veränderung der Verkehrsteilung auf dem von der Kommission angedeuteten Weg überhaupt zu erwarten?
- Ist es sinnvoll, eine Veränderung auf diesem Weg anzustreben, insbesondere vor dem Hintergrund der seit langem von der Kommission verfolgten Liberalisierung und Deregulierung der Verkehrsmärkte?

Die Realisierung der geplanten Projekte im Bereich der Eisenbahninfrastruktur und des Kombinierten Verkehrs verbessert zunächst nur die Voraussetzungen für eine stärkere Beteiligung der Bahn an Gütertransporten. Ob die verbesserten Transportmöglichkeiten der Bahn auch tatsächlich eine (mindestens virtuelle, d.h. auf Neuverkehr beschränkte) Umlenkung von der Straße auf die Schiene bewirken, muß im Lichte der bisherigen Entwicklung der Verkehrsteilung und der Wettbewerbsfähigkeit der Bahn noch als sehr unsicher gelten. Vermutlich bedarf es dazu außer einem Ausbau der Infrastruktur (Fahrwege) auch noch erheblicher Verbesserungen im Betrieb der Bahn (Poschalko 1997).[25] Vorerst bleibt noch abzuwarten, inwieweit technische und organisatorische Innovationen wie der Cargo-Sprinter[26] und die durch die Liberalisierung des Zugangs zum Bahnnetz in Deutschland und anderen EU-Ländern geschaffene Möglichkeit, daß spezialisierte private Eisenbahnunternehmen selbständig Verkehrsleistungen auf der Schiene anbieten, die noch bestehenden Kostennachteile und Qualitätsmängel des Schienenverkehrs abbauen.[27]

Zahlreiche Eisenbahnprojekte des TEN-Programms – vor allem im nordwestlichen Europa – dienen allerdings ohnehin nicht in erster Linie dem Güterverkehr, sondern vorwiegend dem Hochgeschwindigkeitsverkehr und damit der schnellen Personenbeförderung in Konkurrenz zum Luftverkehr. Der Güterverkehr wird damit eher nur indirekt (Entlastung bestehender Strecken) verbessert.

Eine deutliche Veränderung des „modal split" im Güterverkehr kann von Maßnahmen der Verkehrsinfrastrukturpolitik wie den Transeuropäischen Netzen unmittelbar nicht erwartet werden. Dies gilt um so mehr, als die Straßenprojekte im Rahmen des TEN-Programms (insbesondere des Gesamtplans) die Wettbewerbsposition des Lkw weiter stärken werden. Bei diesen vorwiegend

---

[25] Einer neueren Studie zufolge sind allerdings viele, vor allem betriebliche und administrative, Probleme des grenzüberschreitenden Schienenverkehrs durchaus kurzfristig lösbar; die meisten technischen Probleme (unterschiedliche Spurweiten, Stromsysteme, Lichtraumprofile und Signalsysteme) lassen sich dagegen nur auf lange Sicht beseitigen (Weise 1997a). – Nach einer anderen, von einem Straßenverkehrsverband in Auftrag gegebenen Studie könnte nur eine „sehr extreme Kostenerhöhung" beim Lkw überhaupt irgendwelchen Verkehr von der Straße zur Schiene verlagern (*DVZ* 1997b).

[26] Dabei handelt es sich um einen neuartigen Gütertriebwagen, bei dem die sehr zeitaufwendigen Rangieraufenthalte entfallen (Heinrici 1996; Dorn 1997).

[27] Mögliche Ansatzpunkte für Kostensenkungen und Qualitätsverbesserungen im Bahnverkehr werden beispielsweise von Mühlhans (1997) und von Madeyski (1997) diskutiert.

auf die Halbinseln Südeuropas sowie die Britischen Inseln (Tabelle 1 und 2) konzentrierten Projekten geht es nicht nur um den Wettbewerb zwischen Lkw und Bahn, sondern auch um das Konkurrenzverhältnis des Straßentransports zur Seeschiffahrt in europäischen Gewässern. Diese dürfte bei Realisierung der erwähnten Straßenprojekte auch dort, wo sie noch relativ große Marktanteile hat, z. B. im Verkehr von und nach Portugal oder Irland sowie in der Ägäis, weiter in ihrer Wettbewerbsfähigkeit zugunsten einer Kombination von Lkw und kurzen Fährstrecken zwischen Brückenköpfen beeinträchtigt werden. Dies gilt analog für die festen Querungen im Ostseebereich. In allen Fällen geht es darum, daß die Seestrecke zugunsten von Landstrecken eingeschränkt oder ganz aufgegeben wird. Dies widerspräche der angestrebten Förderung umweltfreundlicher Verkehrsträger.

Zwar enthält das TEN-Programm auch mehrere Projekte zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von See- und Binnenschiffahrt. Ob diese Verkehrsträger dadurch in die Lage versetzt werden, in größerem Umfang Transporte vom Straßenverkehr auf sich zu ziehen, wie das Schlagwort „from road to sea" nahelegt, muß indessen stark bezweifelt werden; dagegen spricht die mangelnde Eignung der wassergebundenen Verkehrsträger, die im Vergleich zum Lkw meist sehr viel größere Transportgefäße verwenden, zur Beförderung des stark zunehmenden Anteils kleiner, verstreut aufkommender und auf ebenso verstreute Ziele gerichteter Sendungen.[28]

Kritisch gesehen werden muß freilich nicht nur die Eignung des TEN-Programms als Mittel zur Beeinflussung der Verkehrsteilung, sondern auch das politische Ziel einer Änderung der Verkehrsteilung selbst. Dies kann weder für die EU noch auf einzelstaatlicher Ebene ein ökonomisch sinnvolles Ziel sein. Vielmehr sollte die Verkehrsteilung – bei vollständiger Internalisierung der verkehrsträgerspezifischen Kosten – den Marktkräften überlassen bleiben (Böhme und Sichelschmidt 1993: 12–16, 24). Die Wirkungen der Deregulierungs- und Liberalisierungspolitik der vergangenen Jahre, vor allem die Kosten- und Preissenkungen sowie Produktivitätssteigerungen im Bahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehr (vgl. für Deutschland Boss, Laaser, Schatz et al. 1996: 386 f.), würden tendenziell gefährdet, wenn die Freiheit der Wahl des Verkehrsmittels und der Bildung von Transportpreisen zwar formal erhalten bliebe, die Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln und die relativen Preise aber wiederum von politischer Seite, nunmehr über die Infrastruktur, beeinflußt würden.[29]

---

[28] Eher ist damit zu rechnen, daß die geplanten Maßnahmen im Bereich der Eisenbahn und der Seeschiffahrt lediglich den Wettbewerb dieser beiden Verkehrsträger untereinander um den noch nicht vom Lkw übernommenen Teil des Ladungsaufkommens verschärfen. So hat die Eröffnung des Kanaltunnels bereits zur Einrichtung von Eisenbahn-Direktverbindungen zwischen Spanien und dem Vereinigten Königreich geführt, die in Konkurrenz zu den Fährverbindungen von nordspanischen Häfen traten; befördert werden Autoersatzteile und -komponenten, aber auch z. B. Obst und Gemüse (Richards 1996).

[29] Soweit eine Verbesserung der vom Verkehr ausgehenden Umwelteinflüsse angestrebt wird, sollte sie unter ökonomischen Gesichtspunkten nicht über öffentliche Eingriffe auf den Verkehrsmärkten oder Ausgabenprogramme bei der Infrastruktur erfolgen. Der ökonomisch richtige, freilich politisch und praktisch schwerer durchsetzbare Weg zu einem verbesserten Umweltschutz

Schlußfolgerungen

Mit dem Programm „Transeuropäische Netze" entwickelt die Europäische Kommission ihre bislang verfolgte Politik der Marktintegration mit einem Programm für die Infrastruktur fort. Damit sollen vor allem die Wirtschaftsdynamik Europas gestärkt, seine Wettbewerbsfähigkeit verbessert und die Schaffung neuer Arbeitsplätze ermöglicht werden. Die Verkehrsinfrastruktur kann dazu vor allem deshalb beitragen, weil sie bzw. die auf ihr abgewickelten Transporte die Grundlage für eine verstärkte Arbeitsteilung bilden, die wiederum Produktivitätsgewinne nach sich zieht. Wer den mit verstärkter Arbeitsteilung einhergehenden Mehrverkehr nicht generell ablehnt, wird auch den Ausbau der Infrastruktur und damit die allgemeine Zielsetzung des TEN-Programms im Grundsatz billigen müssen.[30]

Ökonomische Argumente dafür, daß sich die EU als suprastaatliche Ebene in Europa auf dem Feld der Verkehrsinfrastruktur betätigt, ergeben sich aus der Theorie des fiskalischen Föderalismus. Das Subsidiaritätsprinzip und das Prinzip der fiskalischen Äquivalenz stecken den Rahmen ab, innerhalb dessen EU-Kompetenzen aus der Zielsetzung gesamtwirtschaftlicher Effizienz heraus grundsätzlich gerechtfertigt sind (Transitverkehr, Lückenschlüsse, Interoperabilität); immerhin ist zu fragen, ob supranationaler Handlungsbedarf nicht häufig schon dadurch gedeckt werden kann, daß ein rechtlicher Rahmen geschaffen wird, der bilaterale zwischenstaatliche Vereinbarungen erleichtert, indem er die Kosten für ihr Zustandekommen (Transaktionskosten) möglichst niedrig hält.

Das von der EU faktisch begonnene Programm „Transeuropäische Netze" deckt sich mit dem unter Effizienzgesichtspunkten gebotenen Umfang ihrer Kompetenzen nur teilweise:

- Der Gesamtplan für die TEN ist stark durch die wohl in erster Linie aus Umverteilungsabsichten erfolgte Berücksichtigung peripherer Gebiete der Gemeinschaft geprägt und
- bei den vorrangig zu realisierenden „Essen-Projekten" ist bereits fraglich, ob die Einschaltung der EU sich angesichts weit fortgeschrittener nationaler oder bilateraler Planungen überhaupt noch fühlbar unterstützend ausgewirkt hat.

---

besteht vielmehr in einer vollständigen Internalisierung aller externen Effekte des Verkehrs – wie jeder anderen Branche – bei den jeweiligen Verursachern. Diese wiederum ist ein Problem der richtigen – allerdings schwierigen – Definition privater Verfügungsrechte, d.h., die Umweltgüter dürfen nicht länger als freie Güter behandelt werden, obwohl sie inzwischen knappe Güter sind (Deregulierungskommission 1991: 3).

[30] Nicht gefolgt wird hier einer grundsätzlichen Kritik aus einseitig ökologischer Sicht. Diese stellt allerdings die von der EU verfolgte Zielsetzung einer verstärkten Wirtschaftsdynamik Europas generell in Frage, weil die mit ihr verbundene Intensivierung der Arbeitsteilung zu einer Steigerung des Güterverkehrs führen werde, die als nicht mehr tragbar angesehen wird. Es wird eine „Ausrichtung der europäischen Verkehrspolitik am Ziel des Schutzes von Umwelt und Gesundheit" bzw. eine „Verkehrsumweltpolitik" (Schuchardt 1993: 2, 17) gefordert. Der Interessengegensatz zwischen Ökonomie und Ökologie wird besonders an einzelnen Großprojekten wie z.B. den Alpenquerungen deutlich, wobei darauf hingewiesen wurde, daß beide Seiten von unterschiedlichen Wertsystemen ausgingen (Zuppe 1994: 90).

Mit Blick auf den Gesamtplan ist die von der EU erklärtermaßen verfolgte Absicht, mit ihren Finanzierungsbeiträgen Anstöße in Richtung auf eine Projektrealisierung zu geben, vor allem deshalb problematisch, weil damit eine Eigendynamik ausgelöst werden kann, die auch gesamtwirtschaftlich eher zweifelhaft erscheinenden Projekten letztlich zur Realisierung verhilft. Bei den Essen-Projekten dürften andererseits die EU-Mittel vielfach lediglich zur Umfinanzierung (Einsparung nationaler Finanzbeiträge) eingesetzt worden sein.

Zusammenfassend ist das Programm „Transeuropäischen Netze" der EU in seiner aktuellen Form kaum als sinnvolles Konzept für den Verkehr von morgen zu bezeichnen; die gesamtwirtschaftliche Effizienz dürfte, jedenfalls soweit die Verkehrsnetze betroffen sind, durch das Programm als Ganzes nur wenig gesteigert werden. Da indessen das nun einmal begonnene Programm voraussichtlich fortgeführt wird, sind unter Effizienzaspekten künftig folgende Forderungen besonders zu beachten:

- Die Beschränkung der EU-Mittel auf die Rolle eines Anschubmotors sollte ernstgenommen werden und auch einschließen, daß Vorhaben trotz durchgeführter Machbarkeitsstudien möglicherweise nicht realisiert werden; Projekte sollten weder durch Aufnahme in irgendwelche Listen noch durch Vergabe irgendwelcher Studien ein „Anrecht" auf Realisierung erwerben können.
- Die Zuständigkeiten der EU sollten keinesfalls ausgeweitet, sondern so gering wie möglich gehalten werden. Die Schaffung eines steuerfinanzierten „Europäischen Infrastrukturfonds" oder ähnlicher Fazilitäten ist auch weiterhin abzulehnen.[31] Eine EU-eigene Besteuerung oder Kreditaufnahme ist zu vermeiden.
- Bei EIB-Krediten und EIF-Bürgschaften müßten die Projektrisiken nach den gleichen Grundsätzen wie in der privaten Bank- und Versicherungswirtschaft ermittelt und bewertet werden, so daß sie sich in der Höhe der Zinsen bzw. Bürgschaftsprämien niederschlagen.
- Es ist darauf zu achten, daß die Infrastrukturpolitik nicht die ökonomische Regulierung des Verkehrs mit anderen Mitteln fortsetzt, indem sie z. B. selektiv bestimmte Verkehrsträger fördert.

Nur wenn diesen Grundsätzen Rechnung getragen wird, steht zu erwarten, daß der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur im Rahmen der Transeuropäischen Netze mit dem größtmöglichen gesamtwirtschaftlichen Nutzen betrieben wird. Abweichungen von den genannten Prinzipien bedeuten im Zweifel, daß Abstriche vom Effizienzziel zugunsten von Verteilungsgesichtspunkten gemacht werden müssen.

---

[31] Ein solcher Fonds, für den die Mineralölsteuer „ein wenig" angehoben werden sollte, wurde wiederholt im Europäischen Parlament erwogen (Weise 1997b). Dieser Gedanke hat unmittelbar nichts mit dem seit 1994 bestehenden Europäischen Investitionsfonds (EIF) zu tun.

Summary

The program "Trans European Networks" (TEN), which has been designed by the European Union (EU), aims at increasing investment in the transport infrastructure in order to accelerate economic growth, to improve the competitiveness of the European economies and to support the creation of new jobs. The competences which have been allocated to the EU are, however, much larger than could be justified by the theory of fiscal federalism; according to this theory, EU should only be involved in projects which create external effects on an international level, e.g., by facilitating transit traffic, closing gaps between national road or rail networks or providing for better "interoperability" of such networks. In fact, the TEN program is not only directed towards economic efficiency but also towards distributional goals, especially insofar as it is aimed at improving connections with insular and peripherical regions of the Community. Many projects have been designed which can hardly be regarded as sections of important transit ways or as contributions to an improved interoperability of national networks. It appears therefore doubtful whether the TEN program is, in its present form, an appropriate concept for tomorrow's traffic requirements. Rather, EU competences should be kept to a minimum, and any form of taxation or debt financing by EU authorities should be avoided.

Literaturverzeichnis

ABl. (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Rechtsvorschriften) (1996a). Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes. L 228: 1–104.

– (1996b). Richtlinie 96/48/EG des Rates über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems. L 235: 6–24.

– (1996c). Richtlinie 96/53/EG des Rates zur Festlegung der höchstzulässigen Abmessungen für bestimmte Strassenfahrzeuge im innerstaatlichen und grenzüberschreitenden Verkehr in der Gemeinschaft sowie zur Festlegung der höchstzulässigen Gewichte im grenzüberschreitenden Verkehr. L 235: 59–75.

Blick durch die Wirtschaft –Frankfurter Zeitung (1996). Förderung für transeuropäische Verkehrsnetze bewilligt. 20. Dezember.

Bloech, J., und G. B. Ihde (Hrsg.) (1997). *Vahlens Großes Logistiklexikon*. München.

Böhme, H., und H. Sichelschmidt (1993). Deutsche Verkehrspolitik: Von der Lenkung zum Markt. Lösungsansätze – Widersprüche – Akzeptanzprobleme. Kieler Diskussionsbeiträge 210. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.

Boss, A., C.-F. Laaser, K.-W. Schatz et al. (1996). *Deregulierung in Deutschland. Eine empirische Analyse*. Kieler Studien 275. Tübingen.

Bukold, S. (1996). Trans-European Networks. The Development of a Policy Programme. *EUREG European Journal of Regional Development* (3): 30–34.

Bulletin der Europäischen Gemeinschaften (1993). Europäischer Rat von Brüssel. Schlußfolgerungen des Vorsitzes. (12): 7–18.

Bulletin der Europäischen Union (1994). Transeuropäische Netze. Zwischenbericht des Vorsitzenden der Gruppe der persönlich Beauftragten an den Europäischen Rat von Korfu (Gruppe Christophersen). Beilage 2/94: 41–102.

Button, K. (1992). Das integrierte europäische Verkehrskonzept. In Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.), *Europäische Verkehrspolitik – Wege in die Zukunft.* Strategien und Optionen für die Zukunft Europas. Gütersloh.

Commission (Commission of the European Communities) (1994). Financing the Trans-European Networks. Communication from the Commission. SEC (94) 860 final. Brüssel.

Deregulierungskommission (Unabhängige Expertenkommission zum Abbau marktwidriger Regulierungen) (1991). *Marktöffnung und Wettbewerb – Deregulierung als Programm?* Stuttgart.

Dicke, H., et al. (1987). *EG-Politik auf dem Prüfstand. Wirkungen auf Wachstum und Strukturwandel in der Bundesrepublik.* Kieler Studien 209. Tübingen.

Diekmann, K. (1996). Spanien und Portugal spielen wichtige Rolle im europäischen Integrationsprozeß. Bei Verkehrsprojekten besteht großer Nachholbedarf. *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 29. Juni: 10–11.

Dorn, C. (1997). Der CargoSprinter – ein Baustein für den wirtschaftlichen Erfolg auf der Schiene. *Internationales Verkehrswesen* 49 (6): 328–333.

DVZ (Deutsche Verkehrs-Zeitung) (1995). In Mittel- und Osteuropa geht es wirtschaftlich bergauf. OMV: Trend wird sich 1996 fortsetzen. 2. Dezember: 13–14.

– (1996a). Groß-Demonstration gegen geplanten Rhein-Rhône-Kanal. 11. Juni: 2.

– (1996b). Kreditvereinbarung zwischen Baukonsortium und Banken unterzeichnet. Startschuß für Baubeginn des Großflughafens Spata. 6. Juli: 10.

– (1996c). Jahressitzung der Europäischen Investitionsbank. 6 Mrd. Ecu für vorrangige TEN-Verkehrsprojekte. 27. Juli: 5.

– (1997a). BVM zu Straßenbau: Auslands-Lkw treibt die Kosten. 4. Februar: 2.

– (1997b). Niwo legt Studie gegen Kinnock-Grünbuch vor. Verlagerung ist kaum erreichbar. 12. April: 2.

– (1997c). Große Pläne, wenig Geld. Helsinki-Konferenz endet ohne Beschluß. 26. Juni: 2.

Eekhoff, J. (1994). Europäische Wachstumsinitiative und europäische Industriepolitik – Abhilfe durch Ausgabenflut? *Ifo-Schnelldienst* 47 (16-17): 16–19.

Erdmenger, J. (1996). Transeuropäische Netze im Bereich Verkehr. *EUREG Europäische Zeitschrift für Regionalentwicklung* (3): 6–15.

EIB (Europäische Investitionsbank) (1993). *Jahresbericht.* Luxemburg.

EU-/EG-Vertrag: Vertrag über die Europäische Union, Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft und ergänzende Rechtsvorschriften (1994). Textausgabe, zusammengestellt und mit einer Einführung von W. Kaufmann-Bühler. *Bundesanzeiger,* Jahrgang 46, Nummer 163 a. Köln.

FAZ (Frankfurter Allgemeine Zeitung) (1994). Transeuropäische Netze als Wachstumsmotor. 12. Dezember.

– (1995). Finanzminister einigen sich auf Zuschüsse. 21. März.

– (1996). Streit um Ausbau der Verkehrsnetze in der EU. 30. Mai.

Fonger, M. (1994). Auf dem Weg zu einer gesamteuropäischen Infrastrukturplanung? *Internationales Verkehrswesen* 46 (11): 621–629.

Gruppe der persönlichen Beauftragten der Staats- bzw. Regierungschefs (1995). Transeuropäische Netze. Bericht. Brüssel.

Haubold, V. (1995). Transeuropäische Verkehrsnetze – Darstellung und Beurteilung der europäischen Verkehrsinfrastrukturpolitik. In *Verkehrsinfrastrukturpolitik in Europa. Eine deutsch-polnische Perspektive.* Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster 137, Göttingen.

Heinrici, T. (1996). DB Cargo stellt Gütertriebwagen vor – Lkw-Technik macht Bahn konkurrenzfähig. Im Sprint alte Kunden zurückgewinnen. *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 15. Oktober: 6.

ITZ (Internationale Transport-Zeitschrift) (1995). Wie sieht die EU-Transportpolitik der Zukunft aus? 57 (46): 4–5.

– (1997). Die Bahn muss ihre eigenen Barrieren überwinden. 59 (17): 27–29.

Klodt, H., J. Stehn et al. (1992). *Die Strukturpolitik der EG*. Kieler Studien 249. Tübingen.

Kommission (Kommission Europäischen Gemeinschaften) (1973). *Koordinierung der Verkehrswege-Investitionen. Analyse – Empfehlungen – Verfahren*. Bericht im Auftrag der Kommission der Europäischen Gemeinschaften, verfaßt von den Professoren K. M. Gwilliam, S. Petriccione, F. Voigt und J. A. Zighera. Studien, Reihe Verkehr Nr. 3. Brüssel.

– (1993). *Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung. Herausforderungen der Gegenwart und Wege ins 21. Jahrhundert. Weißbuch*. KOM (93) 700 endg.Luxemburg.

– (1994). *Transeuropäische Netze*. Luxemburg.

– (1995). *Die gemeinsame Verkehrspolitik. Aktionsprogramm 1995–2000*. Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuß und den Ausschuß der Regionen. KOM (95) 302 endg. Luxemburg.

Kulke-Fielder, C. (1995). Ohne Zuschüsse stockt der Ausbau der Verkehrsnetze. *Handelsblatt* 5. April.

Laaser, C.-F. (1997). Infrastrukturpolitik der Europäischen Union – ein Widerspruch zum Subsidiaritätsprinzip? In H. Karl (Hrsg.), *Transeuropäische Netze – Die infrastrukturpolitischen Aufgaben der EU*. Bonner Schriften zur Integration Europas 9. Bonn.

Laaser, C.-F., und J. Stehn (1996). Marktwirtschaft und Subsidiarität: Die föderative Arbeitsteilung auf dem Prüfstand. *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 45 (1): 58–91.

Madeyski, T. von (1997). Innovative Komponenten für Schienenfahrzeuge. *Internationales Verkehrswesen* 49 (5): 221–228.

Matutes, A. (1994). Vorschlag für eine Entscheidung des Europäischen Parlaments und des Rates über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes. Mitteilung vom 28. März. Brüssel.

Mühlhans, E. (1997). Ansätze zur Kostensenkung im Eisenbahngüterverkehr. *Internationales Verkehrswesen* 49 (7): 300–306.

Poschalko, G. (1997). Oft noch zu teuer und zu unattraktiv. Nur aus Umweltgründen nutzt niemand die Bahn. *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 26. April: 12–13.

Rechnungshof (Rechnungshof der Europäischen Gemeinschaften) (1993). Sonderbericht Nr. 1/93 über die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur zusammen mit den Antworten der Kommission. *ABl. (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Mitteilungen und Bekanntmachungen)* C 69. Luxemburg.

Richards, R. (1996). Gute Ergebnisse für Renfe und Transfesa/regelmäßiger Irland-Dienst geplant. Kanaltunnel sorgt für Zuwächse im Bahnverkehr UK-Spanien. *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 30. April: 14.

Schuchardt, W. (1993). *Europäische Güterfernverkehrspolitik – Zwischen Deregulierung und umweltpolitischem Handlungsbedarf*. Friedrich-Ebert-Stiftung, Reihe Eurokolleg 22. Bonn.

Soltwedel, R. (1997). Dynamik der Märkte – Solidität des Sozialen. Leitlinien für eine Reform der Institutionen. Kieler Diskussionsbeiträge 297/298. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.

Stahl, V. (1996). Description et Evaluation du Concept des Réseaux Transeuropéens de Transports. *EUREG Revue Européenne de Développement Régional* (3): 26–29.

Vaubel, R. (1994). Kollektiv ersetzt Bilateralismus. *Handelsblatt* 9./10. Dezember.

Weise, H. (1997a). Bahnstudie für Deutsches Verkehrsforum. Kinnock: Wandel in hohem Umfang nötig. *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 10. April: 3.

– (1997b). Interview mit Dr. Jürgen Erdmenger, DG VII, über die Helsinki-Konferenz. „Mit den Füßen auf dem Boden bleiben". *Deutsche Verkehrs-Zeitung* 22. Juli: 8.

Welfens, P. J. J. (1996). Koordinationserfordernisse der EU-Infrastrukturpolitik. In H. Karl (Hrsg.), *Die Koordination der Finanz-, Währungs- und Strukturpolitik in der EU*. Bonner Schriften zur Integration Europas 7. Bonn.

Wenk, R. (1992). Verkehrsinfrastrukturpolitik der EG. *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft* 63 (3): 180–188.

Wink, R. (1996). Transeuropäische Verkehrsnetze: Für Wachstum oder für regionale Umverteilung? *Wirtschaftsdienst* 76 (6): 301–308.

Zuppe, C. (1994). Interessenlage und Prozeß der supranationalen Entscheidungsfindung bei der Beseitigung der infrastrukturellen Engpässe im transalpinen Verkehrssystem. In A. Kruppa (Hrsg.), *Integration der Europäischen Verkehrsmärkte. Band 3: Infrastrukturplanung auf dem Prüfstand der Ökonomie und der Ethik*. Osnabrücker Studien, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Arbeitskreis Bd. 14. Fachhochschule Osnabrück.