

V. St. C.
V. St. d.

Die Rolle des Staates auf einem deregulierten Güterverkehrsmarkt — Marktzutritt, Wettbewerb, Sicherheit

VON HERBERT BAUM, KÖLN

Inhalt

1. Einleitung
2. Marktzutritt
 - 2.1 Die These des Marktversagens
 - 2.2 Deregulierungserfahrungen
 - 2.3 Strukturkrise des Transportgewerbes?
 - 2.3.1 Preiserwartungen
 - 2.3.2 Wachstum der Güterverkehrsnachfrage
 - 2.3.3 Renditenentwicklung
 - 2.3.4 Kriterien des "contestable market"
 - 2.3.5 Marktaustrittsbarrieren
 - 2.4 Instabilitäten des Transportmarktes?
 - 2.4.1 Deregulierung als evolutorischer Prozeß
 - 2.4.2 Verzögerungen, Rigiditäten und Kapazitätsanpassungen
 - 2.5 Internationale Markteintritte unter verzerrten Wettbewerbsbedingungen
 - 2.5.1 Invasion der Ausländer?
 - 2.5.2 Exodus der Inländer?
 - 2.6 Marktzutrittspolitik unter Deregulationsbedingungen
 - 2.6.1 Qualitative Marktzugangsbedingungen
 - 2.6.2 Harmonisierungspolitik
 - 2.6.3 Marktbeobachtung
 - 2.6.4 Krisenmechanismus
3. Wettbewerb
 - 3.1 Neue Programmatik
 - 3.2 Konzentration und Marktbeherrschung
 - 3.3 Kartelle
 - 3.4 Mißbrauch von Marktmacht
 - 3.4.1 Ausbeutungsmißbrauch
 - 3.4.2 Behinderungsmißbrauch
 - 3.4.3 Mißbrauch von Nachfragemacht
 - 3.5 Wettbewerbsneutrale Verkehrsinfrastrukturpolitik
 - 3.6 Anpassungsbedarf der Wettbewerbspolitik

Anschrift des Verfassers:
 Prof. Dr. Herbert Baum
 Institut für Verkehrswissenschaft
 an der Universität zu Köln
 Universitätsstraße 22
 5000 Köln 41

Deutsche Fassung des Berichts "The role of government in a deregulated market - Access, competition, safety" für das 83. Round Table der Conférence Européenne des Ministres des Transport (CEMT) in Paris am 7./8. 12. 1989.

4. Verkehrssicherheit
 - 4.1 Verkehrssicherheit – ein ökonomisches Problem?
 - 4.2 Modal Split und Sicherheit
 - 4.2.1 Unfallrate und Verkehrsvolumen
 - 4.2.2 Unfallrate und Lkw-Anteil
 - 4.2.3 Substitution von Werkverkehr durch gewerblichen Straßengüterverkehr
 - 4.3 Konzentration und Verkehrssicherheit
 - 4.4 Vorschrifteneinhaltung
 - 4.5 Ausländeranteil und Verkehrssicherheit
 - 4.6 Ordnungspolitische Maßnahmen zur Steigerung der Verkehrssicherheit
 - 4.6.1 Rückkehr zur Regulation?
 - 4.6.2 Kontrollen und Sanktionen
 - 4.6.3 Qualitative Marktzugangsbedingungen
 - 4.6.4 Sonderkonzessionen
5. Ergebnis

1. Einleitung

Die Vollendung des EG-Binnenmarktes ab 1993 wird eine Deregulierung des Güterverkehrs herbeiführen. Dies gilt unmittelbar für den grenzüberschreitenden Verkehr zwischen den 12 EG-Mitgliedstaaten. Die Liberalisierungsschritte sind eingeleitet: Die Kontingente im Straßengüterverkehr werden bis 1992 sukzessive aufgestockt und danach freigegeben. Das obligatorische Preissystem wurde abgeschafft und ab 1. 1. 1989 durch Referenzpreise ersetzt. Die Arbeit zur Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen läuft auf vollen Touren.

Anders sind die Verhältnisse auf den jeweils nationalen, binnenländischen Verkehrsmärkten. Sie unterliegen de jure nach wie vor den einzelstaatlichen Marktordnungen. Allerdings wird erwartet, daß die Deregulierung des internationalen Verkehrs vor allem über die Kabotagefreigabe als ökonomischer Hebel auch auf die nationalen Märkte wirkt und dort „spin-off“-Effekte der Liberalisierung erzeugt. Wir wollen im folgenden annehmen, daß sich das Szenario „Deregulierung und Wettbewerb“ durchsetzen wird.

Welche Aufgaben hätte der Staat auf einem liberalisierten Verkehrsmarkt? Trotz der prinzipiellen Entstaatlichung bleiben wesentliche Aufgaben:

- Die Institutionalisierung einer liberalen Marktverfassung bedarf der politisch-administrativen Begleitung.
- Der Staat hat als Alternative zum bisherigen Regulationsregime ein Kontrollsurrogat bereitzustellen: Markt statt Hierarchie – Wettbewerbskontrolle statt kontrolliertem Wettbewerb.
- Die Deregulierung wird Allokation, Produktivität und Wachstum positiv beeinflussen. Störungen und Überraschungen sind jedoch nicht auszuschließen.¹⁾ Dafür ist Vorsorge zu treffen.

Qualität und Quantität des staatlichen Handlungsbedarfs hängen ab von den Wirkungen der Deregulation. Wirkungsrichtung und Wirkungsintensität determinieren den politischen Auftrag. Im folgenden wird daher die Frage, ob und warum staatliches Handeln erforderlich ist, im Vordergrund stehen. Daraus leitet sich dann ab, was zu tun ist.

Anwendungsfall ist der europäische Güterverkehrsmarkt mit Wettbewerbsbeziehungen zwischen Eisenbahn, Binnenschifffahrt und Straßengüterverkehr. Die Deregulationsproblematik kulminiert im Straßengüterverkehr; er rückt insofern häufig in den Mittelpunkt der Betrachtung. Das Wirkungsspektrum der Deregulierung ist vielschichtig (u. a. Nutzung der Straßeninfrastruktur, Umweltbelastungen, regionale Wirkungen, Einkommensverteilung). Die folgende Untersuchung beschränkt sich auf Marktzugang, Wettbewerb und Verkehrssicherheit.

1) Vgl. Surprises from Deregulation, in: American Economic Review, Vol. 78 (1988), S. 316 ff. (mehrere Beiträge).

2. Marktzugang

2.1 Die These des Marktversagens

Marktzutritte bzw. -austritte sind bei einer Liberalisierung von folgenden Anbietergruppen zu erwarten:

- etablierte gewerbliche Transportunternehmen, die ihre Kapazitäten ausweiten;
- Unternehmen des Güternahverkehrs, für die bisher der Fernverkehr verschlossen war;
- Unternehmen mit Werkverkehr, die bei einer Abschaffung des Beförderungsverbot für Dritte gewerbliche Transporte anbieten werden;
- Newcomer im Transportgeschäft, u. a. neue Selbständige;
- ausländische Transporteure, die verstärkt im grenzüberschreitenden Verkehr, aber aufgrund einer Kabotagefreigabe auch im Binnenverkehr expandieren werden;
- Marktaustritte von Kraftwagenspediteuren infolge einer deutlicheren Arbeitsteilung zwischen Speditions- und Transportunternehmen.

Gegen die Deregulierung des Verkehrsmarktes wird eingewendet, daß Anbieter und Nachfrager die Signale und Anreize des freien Marktes falsch verarbeiten und umsetzen könnten. Es käme zu Störungen der Allokation mit unerwünschten Folgen für die Qualität der Transportleistungen, den technischen Fortschritt, die Verkehrssicherheit, die Arbeitsbedingungen im Verkehrsgewerbe und den Umweltschutz. Um dem entgegenzuwirken, müsse der Staat entweder den Marktzutritt auch künftig kontrollieren oder zumindest für krisenhafte Zuspitzungen Regelungen treffen. Wettbewerb auf dem Güterverkehrsmarkt – so das Argument – sei nur unter staatlichem Vorbehalt möglich.

Die Konsequenzen des Marktversagens werden in folgenden Fehlentwicklungen gesehen:²⁾

- Chronische Marktzerüttung im Transportgewerbe infolge übersteigter Markteintritte und blockierter Marktaustritte. Symptome seien Überkapazitäten, anhaltender Preisdruck, langfristig unbefriedigende Erträge, unterdurchschnittliche Entlohnung, Verfall der Leistungsqualitäten und Innovationsschwäche.
- Marktfluktuationen mit überschießenden zyklischen Markteintritten und -austritten. Ein Gleichgewicht auf neuem Niveau würde sich erst nach einem langwierigen, für die Volkswirtschaft verlustreichen Anpassungsprozeß einstellen. Leistungsstarke und -schwache Transportunternehmen würden gleichermaßen in die Turbulenzen des Marktes hineingezogen. Es käme zu einem ständigen Wechsel zwischen Überkapazitäten mit Entwertung von Kapital und Entlassungen von Arbeitskräften und Engpässen mit Preissteigerungen und Angebotsinsuffizienz.
- Unternehmenskonzentration im Transportgewerbe. Im freien Wettbewerb würden nur die stärksten Unternehmen überleben. Dadurch entstünde ein „Zwang zur Größe“, der

2) Kritische Analysen dazu geben: *Willeke, R.*, Zur Liberalisierung der Marktordnung des Straßengüterverkehrs, Kaarst 1984; *Hamm, W.*, Deregulierung im Verkehr als politische Aufgabe, Marburg 1988; *Seidenfus, H. St. u. a.*, Ordnungspolitische Szenarien zur Verwirklichung eines gemeinsamen europäischen Verkehrsmarktes, Teil A: Szenarien und ökonomische Wirkungszusammenhänge, Münster 1988; *Baum, H.*, Possibilities and Limits of Regulation in Transport Policy. European Conference of Ministers of Transport, Round Table No. 62, Paris 1983.

sich in Verdrängungswettbewerb, Fusionsschüben und Akkumulation von Marktmacht auswirken würde.

- Unfairer Wettbewerb auf internationalen Transportmärkten mit steigendem Marktanteil der Ausländer und einem verstärkten „Ausflaggen“ der inländischen Transportunternehmen. Dies könnte sich in einer Ausdünnung der Versorgung mit Verkehrsleistungen und in einer Verschlechterung der Leistungsqualitäten niederschlagen.

Dieses Trauma des Marktversagens ist in den europäischen Ländern unterschiedlich ausgeprägt. Es belastet vor allem die Länder, die bisher hoch reguliert waren. Länder, die den Wettbewerb erfahren und seine Vorteile erkannt haben, zeigen kaum Befürchtungen in dieser Richtung.

2.2 Deregulierungserfahrungen

Die aus der Liberalisierung drohenden Gefahren werden mit der „amerikanischen Deregulierungstragödie“³⁾ zu untermauern versucht. Tatsächlich ist es jedoch überaus schwierig, die Entwicklung der ökonomischen Parameter auf dem Transportmarkt der USA nach dem Motor Carrier Act (1980) eindeutig zu bewerten und schlüssige Kausalitäten herzuleiten. Die amerikanischen Exegeten vermitteln ein ganz unterschiedliches Bild, je nachdem aus welchem Interessenlager sie kommen.

Unbestritten sind folgende Fakten:⁴⁾

- Nach der Deregulierung ist es in den USA zu erheblichen Marktzutritten im Straßengüterverkehr gekommen. Von 1978 bis 1987 hat sich die Zahl der von der ICC zugelassenen gewerblichen Unternehmen von 17.000 auf 38.000 mehr als verdoppelt. Zugenommen haben vor allem Kleinunternehmer, die nur 1 bis 2 Lastzüge besitzen und selbst fahren („owner operators“). Die Zahl großer und mittlerer Firmen ist seit 1980 rückläufig.
- Die Konkursrate hat sich nach der Deregulierung deutlich erhöht. Vor 1980 gingen jährlich 250 Straßentransportunternehmen in Konkurs, seither sind es etwa 1000.
- Im Anschluß an die Deregulierung ist es zu einem starken Preisverfall und damit zu Rentabilitätseinbußen gekommen.
- In den letzten Jahren hat sich die Rentabilitätslage wieder normalisiert, teilweise wurden erhebliche Gewinnsteigerungen erzielt. Dies wurde durch Verbesserungen von Produktivität und Effizienz ermöglicht.
- Im Sammelgutverkehr (Less than Truck Traffic) hat die Konzentration der Unternehmen zugenommen.

Diese Marktentwicklungen sind jedoch nicht ausschließlich auf die Deregulierung zurückzuführen. Wesentlich hat die gesamtwirtschaftliche Situation den Preis- und Ertragsverfall und

3) Coalition for Sound General Freight Trucking, Die Straßenverkehrssicherheit – Ein Opfer der Liberalisierung des Straßentransportgewerbes, in: Der Güterverkehr, Heft 9/1987, S. 13 ff.

4) *Barnekov, C.C.*, Die Bundesverkehrskommission (The Interstate Commerce Commission) und die Deregulierung des Straßengüterverkehrs in den USA, Manuskript, 30. September 1987; *Willis, D.K.*, Erfahrungen mit der Verkehrsmarktderegulierung in den USA, in: Verband der Automobilindustrie e. V. (Hrsg.), Vollendung des Europäischen Binnenmarktes im Verkehrssektor, 2. Symposium, 16. März 1989.

die Konkursrate beeinflusst. Die Deregulierung in den USA erfolgte genau in der Zeit, als die amerikanische Wirtschaft in die schlimmste Rezession seit der Weltwirtschaftskrise der 30er Jahre geriet. Der hohe Dollarkurs zu Beginn der 80er Jahre ließ die Importe sprunghaft ansteigen, die Nachfrage und der Transport von Inlandsgütern sanken. Steigende Kosten (Kraftstoff, Haftpflichtversicherung) belasteten die Rentabilität. Preissenkungen waren außerdem nicht nur das Ergebnis des Wettbewerbsdrucks, sondern auch eine Folge steigender Effizienz.

In Großbritannien ist es nach der Deregulierung (Transport Act 1968) nicht zu gravierenden Marktstörungen gekommen:⁵⁾

- Die Anzahl der Markteintritte und -austritte ist zwar erheblich angestiegen, ohne daß dadurch jedoch länger dauernde Instabilitäten ausgelöst worden wären.
- Die Konkursrate erreichte im Transportgewerbe keine höheren Werte als in anderen Wirtschaftsbereichen.
- Die Wettbewerbsintensität im Güterverkehr ist relativ hoch. Dies äußert sich in Preisschwankungen, die vor allem konjunkturabhängig sind.
- Die Produktivität des Straßengüterverkehrs ist nach der Deregulierung deutlich gestiegen. Die Kapazitätsauslastung wurde erheblich verbessert.
- Die Wettbewerbsfähigkeit der Transportunternehmen wurde durch die Deregulierung gestärkt. Der Rückgang des Werkverkehrs ist ein Indiz dafür, daß die Leistungsqualitäten des Gewerbes verbessert wurden.

Die Deregulierungserfahrungen aus USA und Großbritannien können insgesamt die These eines Versagens des Markteintrittsmechanismus nicht bestätigen. Was ist für die EG-Liberalisierung zu erwarten?

2.3 Strukturkrise des Transportgewerbes?

Die Abschaffung der Kontingentierung im Straßengüterverkehr wird Marktzutritte auslösen. Eine Strukturkrise des Transportgewerbes mit übersteigerten Markteintritten, chronischen Überkapazitäten, Leistungsschwäche und Marktzerstückelung ist jedoch unwahrscheinlich. Angebotsschocks infolge der Marktöffnung werden durch die folgenden eintrittshemmenden Effekte abgeschwächt.

2.3.1 Preiserwartungen

Das im Vergleich zu freien Transportmärkten höhere Preisniveau auf dem bisher regulierten Markt bewirkt Markteintritte. Ihre Intensität wird jedoch dadurch abgeschwächt, daß die Newcomer ihre Entscheidung von dem „post-entry“-Preis und nicht vom „pre-entry“-Preis abhängig machen.⁶⁾ Sinkende Preise bei einsetzendem Marktzutritt und die Preisreaktionen der etablierten Konkurrenten begrenzen die Profitabilität von potentiellen Marktzutritten.

5) Bayliss, B.T., Die Deregulierung des Straßengüterverkehrs in Großbritannien, in: Internationales Verkehrswesen, 39. Jg. (1987), S. 11 ff.; Rickard, J., The Contribution of Liberalisation and Harmonisation to Efficiency Gains in Transport Sectors, in: ESTI-Conference on: 1992 - Common Transport Policy. Harmonisation of Competition Conditions, Brussels 18./19. 5. 1989.

6) Hay, D.A. and Morris, D.I., Industrial Economics. Theory and Evidence, Oxford 1979, S. 181 ff.

Der post-entry-Preis ist nur schwer abschätzbar. Prognosen für die Bundesrepublik Deutschland kommen zu dem Ergebnis, daß das Transportpreisniveau um 30 bis 40 % sinken wird.⁷⁾ Möglicherweise kommt es bei falschen Erwartungen („Preisillusion“) potentieller, z. B. kleingewerblicher Anbieter zu einem Überschießen der Markteintritte. Dies sind jedoch nur Friktionen, die sich in einem dynamischen Anpassungsprozeß bis zur Erreichung eines neuen Marktgleichgewichts wieder abbauen. A la longue wird das Entscheidungskalkül auf Basis des post-entry-Preises dem Marktzutrittsgeschehen seine Dramatik nehmen.

Die Liberalisierung wird vor allem zu einer Änderung der Preisstruktur führen.⁸⁾ Der Preisdruck wird relativ gering bleiben in Marktsegmenten, wo hohe qualitative Ansprüche an die Verkehrsleistungen gestellt werden und bei Leistungen, die über den reinen Transportvorgang hinausgehen (z. B. logistische Ketten). Diese Ansprüche nehmen im Wachstumsprozeß der Wirtschaft zu. Auf Märkten mit geringen Qualitätsansprüchen, wo der reine Transportvorgang im Vordergrund steht, ist mit erheblich stärkeren Preissenkungen zu rechnen.

2.3.2 Wachstum der Güterverkehrsnachfrage

Der Straßengüterverkehr wird infolge der globalen Wirtschaftsentwicklung, des Integrationseffektes des EG-Binnenmarktes und der Deregulierung des Verkehrsmarktes stark wachsen.

Aufgrund von ökonomischen und demoskopischen Schätzungen der Preiselastizität der Nachfrage im Güterverkehr haben wir festgestellt,⁹⁾ daß die verladende Wirtschaft auf Preisänderungen relativ stark reagiert. Potentiell löst die Liberalisierung beträchtliche Nachfragewanderungen zwischen den Verkehrsträgern aus. Der entscheidende Deregulationseffekt wird jedoch die Substitution von Werkverkehr durch gewerblichen Transport sein. Die verladende Wirtschaft wird immer mehr dazu übergehen, qualifizierte und dann auch billigere Leistungen des Transportgewerbes einzukaufen.

Prognosen und eigene Schätzungen zeigen für das Verkehrswachstum in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahr 2000 das folgende Bild:¹⁰⁾

Eisenbahn und Binnenschifffahrt haben nur leichte Zuwächse, der Straßengüterverkehr wird stark anwachsen. Dies gilt insbesondere im internationalen Verkehr. Infolge der Deregulierung wird sich das Transportaufkommen im Straßengüterverkehr insgesamt jedoch nur geringfügig (wegen des Rückgangs des Werkverkehrs) ändern. Die günstigen Wachstumsperspektiven des Straßengüterverkehrs werden die Neigung zu Markteintritten verstärken. Die Ursache dafür liegt allerdings nicht in der Deregulierung, sondern in der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung.

7) Planco Consulting, Ordnungspolitische Szenarien zur Verwirklichung eines gemeinsamen europäischen Verkehrsmarktes. Teil B: Quantitative ökonomische Wirkungsanalysen, Essen 1988, S. 4–39 ff.

8) Seidenfus, H. St. u. a., Ordnungspolitische Szenarien ..., a.a.O., S. 5–3 ff.

9) Baum, H. unter Mitarbeit von Gierse, M., Maßmann, C., Preiselastizitäten der Nachfrage im Güterverkehr. Empirische Untersuchung über das zu erwartende Verhalten der Verlader, Essen 1988.

10) Vgl. Arbeitsgemeinschaft Prognos/Beratergruppe Verkehr und Umwelt, Güterverkehrsprognosen 2000/2010 für die Bundesverkehrswegeplanung, Basel/Freiburg 1989. Zur Aufteilung der Verkehrsprognose nach Wachstums-, Deregulations- und Integrationseffekt vgl. Baum, H., Verkehrsprognose und Anpassungsstrategien, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 60. Jg. (1989), S. 38 ff.

2.3.3 Renditenentwicklung

Die Marktzutrittsneigung hängt entscheidend von der Rentabilitätsperspektive ab. Das Straßengüterverkehrsgewerbe in der Bundesrepublik klagt seit langem über die schlechte Gewinnsituation. Nur noch 6 % der Transportfirmen hätten eine tragfähige Rendite. Mehr als ein Viertel der Unternehmen hat praktisch kein Eigenkapital.¹¹⁾ Auf der anderen Seite zeigen die Preise für Konzessionen (150 000 bis 200 000 DM), daß beachtliche Gewinne erwirtschaftet werden. Am Vorabend der Deregulierung ist die Rentabilitätslage des Transportgewerbes jedenfalls nicht so desolat, als daß dadurch Newcomer abgeschreckt würden.

Auch die These der Renditeschränkung infolge der Liberalisierung ist nicht überzeugend. Umsatzrückgänge infolge von Preissenkungen werden durch Steigerungen der Tonnage und innovative Leistungsangebote teilweise ausgeglichen. Potentielle Gewinnrückgänge werden aufgefangen von Steigerungen der Produktivität und der Marktflexibilität.

Nach der Deregulierung werden sich Gewinn disparitäten einstellen. Unternehmen mit überwiegender Spediteurfunktion werden infolge günstigerer Preise für Transportleistungen Gewinnsteigerungen erzielen. Reine Transportunternehmen und Kraftwagenspediteure werden dagegen eine Gewinnkompression verzeichnen.

2.3.4 Kriterien des „contestable market“

Der Marktzutritt potentieller Anbieter hängt außer von der Gewinnerwartung wesentlich von der Bestreitbarkeit des Marktes ab, die unter folgenden Bedingungen gegeben ist:¹²⁾

- Etablierte Unternehmen und potentielle Konkurrenten müssen Zugang zu gleicher Technologie haben. Im Transportgeschäft bestehen keine economies of scale, die Märkte für Fahrzeuge stehen allen Interessenten offen.¹³⁾ Größenvorteile bestehen allerdings im Speditionsbereich (Lager-, Umschlags- und Kommunikationsinfrastruktur).
- Der Marktaustritt muß kostenlos sein, d. h. es dürfen keine sunk costs (z. B. Liquidationsverluste von Kapitalgütern) existieren. Die Transportmittel (Fahrzeuge) stellen zwar fixe Kosten dar, aufgrund ihrer Veräußerbarkeit und räumlichen Mobilität jedoch keine sunk costs („Kapital auf Rädern“). Anders verhält es sich mit dem Verteiler- und Kommunikationsnetz im Speditionssektor, das weitgehend immobil und somit schwer wiederveräußerbar ist. „Hit-and-run“-Strategien sind im Speditionssektor dadurch ausgeschlossen.
- Es dürfen keine nennenswerten Informations- und Transaktionskosten entstehen. Die Deregulierung wird auf dem Güterverkehrsmarkt die Informationskosten hinsichtlich der Preise und Leistungskonditionen erhöhen.

Zusammenfassend ergibt sich, daß die Transportmärkte des Straßengüterverkehrs und der Binnenschifffahrt den Bedingungen des contestable market recht nahe kommen. Demgegen-

11) Bundesverband des Deutschen Güterfernverkehrs (BDF) e. V., Jahresbericht 1987/88, Frankfurt/Main 1987, S. 18 ff.

12) Baumol, W.J., Panzar, J.C., Willig, R.D., Contestable Markets and the Theory of the Industry Structure, New York 1982.

13) McMullen, B.S., The Impact of Regulatory Reform on U.S. Motor Carrier Cost: A Preliminary Examination, in: Journal of Transport Economics and Policy, Vol. 21 (1987), S. 307 ff.

über sind die Bedingungen auf dem Markt für Speditionsleistungen nicht erfüllt, so daß hier Marktzutritts hemmnisse bestehen.

2.3.5 Marktaustrittsbarrieren

Aufgrund amerikanischer Erfahrungen wird befürchtet, daß Marktaustritte von Transportfirmen verzögert erfolgen oder blockiert sind. Auf sinkende Preise und Profite würden die Unternehmen nicht mit Marktaustritten antworten. Vor allem kleingewerbliche Transporter („owner operators“) halten ihr Angebot solange aufrecht, als noch ihre laufenden Ausgaben gedeckt werden. Die Preisuntergrenze, bei der der Marktaustritt erfolgt, liegt sehr tief.

Begünstigt wird dieses Verhalten von der Kostenstruktur im Transportgewerbe. Nur 30 % der Gesamtkosten im Straßengüterverkehr gelten als variabel (d. h. abhängig von der Kilometerleistung), 70 % sind Fixkosten. Bei der Akquisition von Transportaufträgen würden von den Unternehmen die als fix geltenden Zeitkosten optimiert und dafür höhere variable Kosten in Kauf genommen.

Empirische Untersuchungen scheinen einen Trend zur „neuen Selbständigkeit“ (z. T. als Subunternehmer) erkennen zu lassen. Der Schritt in die Selbständigkeit wird als Alternative zur Arbeitslosigkeit gesehen. Das neue Unternehmertum hätte dabei schlechte Konditionen: kein Kapital außer der eigenen Arbeitskraft, Abhängigkeit meist von einem Auftraggeber, geringe Möglichkeiten, andere Aufträge zu bekommen.¹⁴⁾

Die praktische Bedeutung eines solchen Persistenz-Verhaltens ist jedoch umstritten. Im Transportgeschäft verdienen die neuen Unternehmer oft erheblich mehr als in früheren Arbeitsverhältnissen. Die Hauptkostenblöcke (Zinsen und Tilgung für das Fahrzeug, Kraftstoff, Versicherung) führen zu unmittelbaren Ausgaben, wodurch ein rentierlicher Verbleib am Markt erschwert wird. Bestimmte Kosten (Wartung, Reparatur) können zeitlich zwar hinausgeschoben werden. Sie werden aber fällig, wenn der Unternehmer keine Betriebsstilllegung riskieren will. Gewisse Spielräume bestehen bei der eigenen Entlohnung (Verzicht auf Unternehmerlohn, keine Vergütung für mithelfende Familienangehörige). Ob eine Tendenz zur „Selbstaubeutung“ auf die Dauer vorherrschen wird, ist – auch angesichts des sozialen Sicherungssystems – überaus fraglich. Daß der Marktaustritt im Transportgewerbe funktioniert, zeigt die Vergangenheit. Bei entsprechenden Marktsignalen hat eine Vielzahl von kleinen Unternehmen mit Markteintritten und -austritten reagiert. „Die Vorstellung, kleine Verkehrsunternehmen seien wirtschaftliche Selbstmörder, ist wirklichkeitsfremd und widerspricht den Erfahrungen.“¹⁵⁾ Wenn es kleingewerblichen Transportunternehmen tatsächlich gelingt, ihre Leistungen mit geringeren Kosten oder unter Verzicht auf bestimmte Kosten zu erbringen, so ist dies volkswirtschaftlich nur erwünscht. Der Kostenwettbewerb wird dadurch intensiviert und der technische Fortschritt gefördert. Die Marktwirtschaft würde falsch verstanden, wenn eine Deckung der branchendurchschnittlichen Kosten über den Preis garantiert werden sollte. Eine Grenze des Preiswettbewerbs wird nur dann erreicht, wenn dadurch Kapazitätsteile vernichtet werden, die für eine langfristige Versorgung mit Verkehrsleistungen benötigt werden. Diese Gefahr zeichnet sich – wie die Analyse potentieller Marktturbulenzen zeigen wird – jedoch nicht ab.

14) Lübrsen, H., Chef aus Not, in: Die Zeit, Nr. 19 vom 5. 5. 1989, S. 32.

15) Hamm, W., Deregulierung ..., a.a.O., S. 89.

2.4 Instabilitäten des Transportmarktes?

Ein anderes Argument des Marktversagens ist eine drohende Instabilität des deregulierten Güterverkehrsmarktes. Nicht chronische Überkapazitäten, sondern schockartige Anpassungsprozesse in Sequenzen von Markteintritten und -austritten seien die Quelle volkswirtschaftlicher Verluste der Liberalisierung (u. a. Vernichtung von Kapital und Know-how, Qualitätsverschlechterungen).

2.4.1 Deregulierung als evolutorischer Prozeß

Die Deregulierung wird nicht abrupt einsetzen, sondern in einem evolutorischen Prozeß ablaufen. Dies wird die Zyklik des Markteintritts- und -austrittsgeschehens zeitlich strecken und in ihrer Intensität dämpfen. Ein Teil der Deregulierungsschritte ist eingeleitet (Aufstockung der Kontingente und Referenztarife im grenzüberschreitenden Verkehr, Preissenkungen im nationalen Verkehr). Nach unseren Berechnungen sind im nationalen Verkehr der Bundesrepublik Deutschland bisher (Stand 1988) allenfalls 10% des prognostizierten Deregulationspotentials ausgeschöpft. Der Haupteffekt der Liberalisierung wird also erst nach 1993 im Laufe von mehreren Jahren marktwirksam werden.

2.4.2 Verzögerungen, Rigiditäten und Kapazitätsanpassung

Marktinstabilitäten (im Sinne von cobweb-Prozessen) können von Verzögerungen und Rigiditäten der Marktparameter (Output, Kapazität, Nachfrage) erzeugt werden. Derartige Inflexibilitäten führen dazu, daß durch Fehleinschätzungen der Anbieter die Anpassung zu einem neuen Gleichgewicht erschwert wird.

Derartige Funktionsmängel des Marktes sind für den Güterverkehrssektor nicht typisch. Bei Markteintritten werden auf einem freien Markt die Preise relativ schnell sinken. Die Nachfrage der verladenden Wirtschaft reagiert mit nur kurzer Zeitverzögerung.

Offen ist dagegen die Verzögerungsintensität bei Marktaustritten. Das Problem wird jedoch dadurch entschärft, daß Kapazitätsausweitungen bei einer Liberalisierung in der ersten Phase von den etablierten Unternehmen vorgenommen werden. Echte Newcomer reagieren mit Eintritten nur mit mehrjährigen Verzögerungen.¹⁶⁾ Dies resultiert daraus, daß die Planung eines Engagements in einem neuen Gewerbe Zeit erfordert. Etablierte, große Unternehmen arbeiten annähernd industriell und weisen deutlich geringere Marktaustrittsverzögerungen auf als Marktneulinge. Aufgrund der zeitlichen Eintrittsunterschiede kommt es nicht zu einer Überschwemmung des Marktes mit Newcomern. Insofern wird das Problem der Marktaustrittsstörung entschärft.

Auch bei Angebotsausweitungen ist eine unverzögerte Reaktion möglich, wodurch ungleichgewichtige, erratische Marktschwankungen vermieden werden. Dazu bestehen Spielräume über eine verbesserte Kapazitätsauslastung, über eine relativ hohe Outputelastizität und über die schnelle Beschaffbarkeit der Transportmittel. Gewisse Hemmnisse werden mitunter in der Binnenschifffahrt gesehen. Wegen der langen Bauzeiten der Binnen-

16) So die Beobachtung für die USA, vgl. *Aden, K.*, Die Deregulierung des Straßengüterverkehrs der Vereinigten Staaten von Amerika - Eine Analyse ihrer Inhalte und Auswirkungen, Göttingen 1987, S. 99 ff.

schiffe kämen diese auf den Markt, wenn die Nachfrage unter Umständen auf andere Verkehrsarten abgewandert sei. Die hohen Kapitalkosten würden einen anschließenden Marktaustritt verhindern. Der Markt würde damit durch ein überhöhtes Angebot belastet.

Die hauptsächliche Störkomponente liegt nicht im privaten Transportgewerbe, sondern vor allem in der Infrastrukturpolitik des Staates. Investitionen in die Verkehrswege erfordern lange Ausreifungszeiten und sind weitgehend irreversibel gegenüber Korrekturen. Engpässe in der Infrastruktur schlagen auf die Märkte für Transportleistungen durch und erzeugen dort zyklische Schwankungen. Diese besondere Bedeutung der Infrastruktur für die Marktstabilität spricht dafür, die Infrastrukturinvestitionen in eine integrierte, langfristig ausgerichtete Verkehrswegeplanung einzubinden und diese an der Nachfrageentwicklung zu orientieren.

2.5 Internationale Markteintritte unter verzerrten Wettbewerbsbedingungen

Im internationalen Wettbewerb auf einem deregulierten Verkehrsmarkt bestehen infolge ungleicher Wettbewerbsbedingungen für einige Länder Vorteile, für andere dagegen Nachteile. Transportunternehmen aus bevorteilten Ländern würden bei einer Liberalisierung verstärkt mit Markteintritten reagieren und die diskriminierten inländischen Firmen verdrängen. Die Unterschiede in den Wettbewerbsbedingungen würden außerdem die Tendenz des „Ausflaggens“ fördern. Diese Entwicklung würde Wohlfahrt und Versorgung der inländischen Wirtschaft schädigen. Dies wiederum begründe einen Regulationsbedarf der nationalen Verkehrspolitik zur Protektion der inländischen Transportindustrie.

2.5.1 Invasion der Ausländer?

Die internationale Konkurrenz im Güterverkehr wird auf dem EG-Binnenmarkt erheblich an Bedeutung gewinnen. Dies gilt insbesondere im Straßengüterverkehr.

Wer im internationalen Wettbewerb gewinnen und verlieren wird, hängt ab von der Leistungsfähigkeit der Unternehmen, den geographischen Bedingungen, dem Wirtschaftspotential und der politischen Unterstützung.

- Einige Länder haben ihre Transportindustrie in der Vergangenheit fit für Europa gemacht. Diese Vorsprünge werden sich auszahlen. Vor allem in den Niederlanden wurden frühzeitig optimale Unternehmensgrößen, Leistungseffizienz und Innovationen gefördert. In anderen Ländern (so z. B. in der Bundesrepublik) wurde dagegen von den Gewerbeverbänden viel gejammert über die aufdämmernde Auslandskonkurrenz. Stoßrichtung war die Verhinderung von Wettbewerb auf politischem Weg. Diese Wettbewerbsaversion wird den Unternehmen schaden.
- Für bestimmte Länder gibt es verkehrsgeographische Vorteile, z. B. für die Niederlande aufgrund der überragenden Bedeutung der Rheinmündungshäfen. Die geographische Kernlage der Bundesrepublik Deutschland in Europa mit dem größten Transportaufkommen bietet erhebliche Anreize für Markteintritte von Ausländern. Das deutsche Gewerbe hat demgegenüber nur ein reduziertes Interesse z. B. an Kobotageverkehren im Ausland.

- Vor- und Nachteile bestehen aufgrund unterschiedlicher Wettbewerbsbedingungen (u. a. fiskalische Belastung, soziale und technische Vorschriften, Subventionen). Sie begründen den Harmonisierungsbedarf.

Prognosen – etwa für die Bundesrepublik Deutschland – befürchten eine Überschwemmung des Marktes mit ausländischen Transporteuren.¹⁷⁾ Aufgrund der Aufstockung der EG-Kontingente würde sich im Verhältnis zu 1987 nach 1992 die Zahl der ausländischen Lkw in der Bundesrepublik verdreifachen. Diese Schätzungen sind jedoch rein kapazitätsorientiert. Tatsächlich wird sich der Marktanteil ausländischer Transportunternehmen nicht nach der Zahl der Konzessionen, sondern nach der künftigen Nachfrage richten. Zwar werden im internationalen Verkehr erhebliche Zuwachsraten erwartet, die jedoch deutlich unter der Wachstumsrate des oben geschätzten Angebotspotentials bleiben. Das Marktpotential ausländischer Unternehmen wird wesentlich davon abhängen, in welchem Ausmaß eine Wettbewerbsharmonisierung durchgesetzt wird. Erfolge in dieser Hinsicht werden der Wachstumsperspektive des Ausländeranteils ihre Problematik nehmen.

2.5.2 Exodus der Inländer?

Eine andere Fehlentwicklung aus diskriminierenden internationalen Wettbewerbsbedingungen könnte das „Ausflaggen“ inländischer Transportunternehmen sein, d. h. die Verlagerung des Firmensitzes in das Ausland und Bedienung der bisherigen Märkte von dem neuen Unternehmensstandort.

Warum ist Ausflaggen unerwünscht? Autarkieverlust ist angesichts der hohen Angebotselastizität auf dem EG-Binnenmarkt kein Argument. Negative Wirkungen können sich auf die Beschäftigung im Inland (Arbeitsmarkt, Absatz der Automobilindustrie) oder die Arbeitsbedingungen („soziales Dumping“) ergeben. Bedenken bestehen auch im Hinblick auf die Verkehrssicherheit. Ausländer haben im Verhältnis zu deutschen Transporteuren eine höhere Verstoßquote bei Sozialvorschriften und Höchstgeschwindigkeiten, sie haben laschere technische Fahrzeugkontrollen und sind resistenter gegen Sanktionen. Die zunehmende Marktdistanz ausgeflaggter Unternehmen erschwert die Disposition, die Kapazitätsauslastung verschlechtert sich, die Verkehrsleistungen werden mit höheren Fahrleistungen erbracht, die Belastung der Straßeninfrastruktur steigt.

Wird Ausflaggen ein wesentliches Problem sein? Die Aufteilung des Transportvolumens zwischen inländischen und ausgeflaggten Transportfirmen wird bestimmt von Kosten- und Effizienzunterschieden auf den beiden Segmenten des internationalen Verkehrsmarktes:¹⁸⁾

- Eine erfolgreiche Harmonisierungspolitik in Europa wird die künstlichen Kostendiskrepanzen verringern. In einem gewissen Ausmaß werden Kostenunterschiede allerdings bestehen bleiben (Löhne, Unternehmensteuern, Kapital- und Managementkosten).
- Der kosteninduzierte Anreiz zum Ausflaggen wird durch inverse Effizienzunterschiede zum Teil kompensiert. Bei Standortverlagerungen ins Ausland lassen Marktnähe und Kundenpräsenz teilweise nach, Transaktions- und Informationskosten steigen.

17) Bundesverband des Deutschen Güterfernverkehrs (BDF) e. V., Jahresbericht 1986/87, a.a.O., S. 17 f.

18) *Yannopoulos, G.N.*, The Economics of „Flagging Out“, in: *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 22 (1988), S. 197 ff.

Angesichts dieser Determinanten wird die Dualität des internationalen Verkehrsmarktes im Straßengüterverkehr kein schwerwiegendes Problem sein. Bereits heute ist ein Trend zu europäischen Transportunternehmen und Speditionsfirmen mit Niederlassungen und Kooperationen im Ausland zu beobachten. Dieser Prozeß der „Europäisierung“ wird sich im Binnenmarkt fortsetzen und verstärken. Das Problem der juristischen Nationalität wird in 15 oder 20 Jahren von der wirtschaftlichen Realität überholt sein: „Quelle est la nationalité d'une entreprise de transport de droit belge, qui utilise des véhicules de marque allemande, qui emploie des conducteurs portugais, et dont le capital est majoritairement détenu par un groupe hollandais?“¹⁹⁾

2.6 Marktzutrittspolitik unter Deregulationsbedingungen

2.6.1 Qualitative Marktzugangsbedingungen

Subjektive, auf die Qualität der Transportunternehmer bezogene Marktzugangsbedingungen sollten auf einem liberalisierten Verkehrsmarkt bestehen bleiben. Sie bilden kein objektives (quantitatives) Wettbewerbshindernis, da in der Person des potentiellen Unternehmers begründet ist, ob er sie erfüllen kann. Qualitative Marktzugangsbeschränkungen sollen sicherstellen, daß ein Zustrom von unqualifizierten Transportunternehmern mit entsprechenden Risikopotentialen für die ökonomische Marktstabilität unterbleibt.

Als Ausgleich zur Abschaffung der quantitativen Marktzugangssperren ist für den grenzüberschreitenden Verkehr in der EG eine Verschärfung der qualitativen Marktzugangsbedingungen vorgesehen:²⁰⁾

- Die persönliche Zuverlässigkeit ist nicht erfüllt, wenn gegenüber dem Antragsteller eine schwere strafrechtliche Verurteilung erfolgt ist, oder ihm die Eignung für den Beruf des Verkehrsunternehmers abgesprochen wurde, oder ihm schwere Verstöße gegen Vorschriften über Entlohnungs- und Arbeitsbedingungen sowie über die Güterbeförderung nachgewiesen wurden.
- Die finanzielle Leistungsfähigkeit ist gegeben, wenn die zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme und Führung des Unternehmens erforderlichen finanziellen Mittel verfügbar sind. Es gilt eine Eigenkapital-Restriktion von mindestens 3000 Ecu je Fahrzeug oder 150 Ecu je Tonne zulässiges Gesamtgewicht der eingesetzten Fahrzeuge.
- Die fachliche Eignung ist gegeben, wenn in einer schriftlichen Prüfung die Kenntnisse nachgewiesen wurden, oder wenn praktische Erfahrungen von mindestens 5 Jahren in leitender Position in einem Verkehrsunternehmen vorliegen, oder wenn bestimmte Hochschuldiplome erworben wurden.

Qualitative Marktzugangsbeschränkungen und ihre Verschärfung bieten nur einen begrenzten Schutz gegen Fehlentwicklungen des Marktes. Sie sichern bestimmte Mindestvoraussetzungen für den Wettbewerb. Der Wettbewerbsprozeß und das Marktergebnis hängen vom Verhalten ab, das sich unabhängig von den Voraussetzungen entwickeln kann. So sind die

19) *Bernadet, M.*, Portée et contenu d'une politique d'harmonisation a l'intérieur et entre les modes de transport, in: *European Society of Transport Institutes*, 1992 – *Common Transport Policy ...*, a.a.O., S. 2.

20) Änderung der Richtlinie 74/561/EWG über den Zugang zum Beruf im Güterkraftverkehr. Richtlinienentwurf des Rates der EG vom 12. 4. 1989.

Kriterien der persönlichen Zuverlässigkeit und der Sachkunde keine Garantie gegen übersteigerte Markteintritte. Die finanzielle Leistungsfähigkeit bietet keine Gewähr für rechtzeitige Marktaustritte. Der Zusammenhang von qualitativen Zugangsbedingungen und Funktionsstabilisierung des Wettbewerbs unterstellt die Hypothese, daß derjenige, der die Voraussetzungen erfüllt, eine bessere Markttransparenz und rationalere Erwartungen hat. Dies mag in einem gewissen Umfang so sein. In diesem Sinne sind auch die Empfehlungen von Verbandsorganisationen an die Transportunternehmen zu sehen, bessere Kostenrechnungssysteme aufzubauen, kritischer zu kalkulieren und nicht zu jedem Preis Transportaufträge zu akzeptieren.

Natürlich ließen sich die Anforderungen hochschrauben. Ein Beispiel wäre eine höhere Mindest-Eigenkapitalquote. Sie könnte jedoch zu einer suboptimalen Kapazitätsdimensionierung führen. Außerdem könnten sich Anreize zu vermehrten Investitionen in nicht kapitalregulierte Bereiche (z.B. EDV-Anlagen) ergeben, während Investitionen in Lastkraftfahrzeuge unterbleiben. Es ist auch nicht auszuschließen, daß sich eine Mindest-Eigenkapitalquote zu einer Marktzutrittsbarriere entwickelt.²¹⁾ Wesentlich höhere Zulassungsstandards führen wieder zurück in die Regulierung. Diese Grenze muß beachtet werden. Ansonsten würden die Liberalisierungsvorteile preisgegeben, ohne daß dafür der Effekt der Marktstabilisierung eingetauscht würde.

2.6.2 Harmonisierungspolitik

Ein harmonisierungspolitischer Handlungsbedarf wird gelegentlich mit folgendem Argument für überflüssig gehalten: Das Inland sollte künstlich verbilligte Transportangebote des Auslandes – finanziert aus Subventionen – quasi als „Geschenk“ des Auslandes akzeptieren. Das Inland sollte seine Produktion von Verkehrsleistungen entsprechend einschränken und seine Ressourcen auf andere Güter, bei denen das Ausland komparative Nachteile hat, umdistribieren. Die Nettowohlfahrt des Inlandes würde dadurch steigen.

Eine solche „Verzichtsstrategie“ würde dazu führen, daß nicht die leistungsfähigsten Unternehmen zum Zuge kämen, sondern die am höchsten subventionierten Transporteure. Die internationale Arbeitsteilung würde ineffizient. Die Gemeinschaft und jedes einzelne Land würden an Wohlfahrt verlieren.

Die Harmonisierung als indirektes Mittel der Marktzugangsregulierung im grenzüberschreitenden Verkehr bleibt daher eine wichtige Aufgabe der Politik. Die EG-Kommission hält ihre Arbeit auf diesem Gebiet für einen Erfolg. Für die Sozialvorschriften und die technischen Vorschriften hat der EG-Ministerrat Beschlüsse gefaßt.²²⁾ Zur fiskalischen Harmonisierung hat die Kommission ihren Vorschlag vorgelegt.

Die Harmonisierungsrichtlinien sind das Ergebnis politischer Kompromisse. Sie sind in Theorie und Ausgestaltung nicht unumstritten.²³⁾ Daraus entwickeln sich zwei kontroverse

21) Seidenfus, H. St. u. a., Ordnungspolitische Szenarien ..., a.a.O., S. 6–25 ff.

22) Erdmenger, J., Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen in der EG-Verkehrspolitik, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 59. Jg. (1988), S. 188 ff.

23) Aberle, G., Harmonisierung und Lenkung – Facetten der EG-Straßengüterverkehrspolitik in den 90er Jahren, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 60. Jg. (1989), S. 117 ff.

Positionen: Die eine Richtung fordert Nachbesserungen. Die andere Meinung hält mit dem bisherigen Regelwerk das Problem der Wettbewerbsverzerrungen für angemessen gelöst:

- Eine perfekte Harmonisierung ist nicht zu erreichen. In bestimmten Bereichen (z.B. Bußgelder, Sozialvorschriften) werden nationale Unterschiede bestehen bleiben.
- Die Auswirkungen von Unterschieden in den sozialen und technischen Bedingungen auf die Kosten der Transportunternehmen erweisen sich als relativ gering.²⁴⁾ Kostenvorteile aufgrund der Vorschriften werden durch unternehmerische Anpassungen teilweise ausgeglichen (z.B. längere Arbeitszeiten durch Verbesserungen in Disposition und Organisation), Größenvorteile werden durch Kostensteigerungen reduziert (z.B. größere Fahrzeugeinheiten haben höhere Anschaffungs- und Betriebskosten).
- Eine wesentliche Aufgabe der Zukunft wird darin bestehen, die Anwendung und Einhaltung der Vorschriften zu sichern. Rechtliche und faktische Möglichkeiten dazu bestehen (u.a. Vertragsverletzungsverfahren beim Europäischen Gerichtshof, Einflußnahme der EG-Kommission).
- Erhebliche Probleme werden sich möglicherweise im Bereich staatlicher Subventionen stellen (z.B. Wegekosten, Investitionshilfen, Deckung von Verlusten). Es muß damit gerechnet werden, daß Subventionsdisparitäten – um die eigene Transportmittelindustrie zu fördern – auch weiterhin existieren werden.

Um einen überschießenden Markteintritt ausländischer Transportunternehmen aufgrund von Steuervorteilen (Kraftfahrzeugsteuer) zu verhindern, hatte die deutsche Regierung die Erhebung einer Straßenbenutzungsgebühr für Lastkraftfahrzeuge ab 1.7.1990 geplant. Für die deutschen Fuhrunternehmen sollte die Abgabe neutral sein, d. h. sie sollten bei der Kraftfahrzeugsteuer um den entsprechenden Betrag entlastet werden. Vom Europäischen Gerichtshof wurde im Juni 1990 die deutsche Schwerverkehrsabgabe wegen der Wettbewerbsbenachteiligung ausländischer Transporteure untersagt.

Das Mittel der Wahl wäre zweifellos eine europäische Harmonisierung der Kraftfahrzeugsteuer auf mittlerem Niveau unter Beibehaltung des Nationalitätsprinzips gewesen.²⁵⁾ Da aber die anderen EG-Mitgliedländer zu diesem Kompromiß (mit Erhöhungen ihrer Kraftfahrzeugsteuer) nicht bereit waren, war der Kompensationsversuch durch die Bundesrepublik nach dem Territorialprinzip in der Sache richtig.

Umstritten ist allerdings, ob die deutsche Position nicht von vornherein zu rigide war und den anderen EG-Ländern ein zu hohes Steuerniveau aufzwingen wollte. Es wird vermutet,²⁶⁾ daß die deutsche Verkehrspolitik sich mit diesem Alleingang der disziplinierenden Wirkung des Nationalitätssystems entziehen wollte. Dies wiederum nährt den Verdacht, daß in der Bundesrepublik die Kraftfahrzeugsteuer als Potential zu interventionistischer Lenkung des Verkehrsmarktes (Entlastung der Autobahnen, Sanierung der Eisenbahn, Umweltschutz) erhalten und durch eine neue Abgabe ausgeweitet werden sollte.

24) Bernadet, M., Portée ..., a.a.O.

25) Aberle, G., Harmonisierung ..., a.a.O., S. 117 ff.

26) Deutscher Industrie- und Handelstag, Lkw-Besteuerung in der EG, 22.12.1988; derselbe, Entwurf des Gesetzes über Straßenbenutzungsgebühren für schwere Lastkraftfahrzeuge, 23.3.1989.

Eine fiskalische Kompensation muß - wenn sie auf Dauer bestehen bleibt und nicht nur als ein Hebel zur Harmonisierung fungiert - als integrationsfeindlich eingestuft werden. Das Territorialitätsprinzip perpetuiert die Staatsgrenzen in der EG als Steuergrenzen. Die Gefahr von Retorsionen der anderen Länder kann nicht ausgeschlossen werden.

Inwieweit die deutsche Regierung für diese „verkehrs- und europapolitische Unvernunft“ allein verantwortlich zeichnete, mag dahingestellt sein. Richtig ist jedoch, daß Kompromißangebote des Auslandes zur Steuerangleichung erst zu dem Zeitpunkt kamen, als erkennbar wurde, daß die Bundesregierung Ernst machte. Nach der Entscheidung des EuGH stehen die Mitgliedstaaten erneut vor der Aufgabe, einen tragfähigen Harmonisierungskompromiß zu erarbeiten. Ziel sollten möglichst geringe Unterschiede in den Bemessungsgrundlagen und Steuersätzen der Kraftfahrzeugsteuer sein, so daß allen Unternehmen in der EG weitgehend vergleichbare künstliche Kostenbelastungen entstehen.

2.6.3 Marktbeobachtung

Der Übergang zu einem liberalen Verkehrsmarkt mit steigender Wettbewerbsintensität und abnehmender Markttransparenz birgt Risiken, die eine marktpolitische Vorsorge erfordern. Um Fehlentwicklungen erkennen zu können, bedarf es geeigneter Marktindikatoren, einer systematischen statistischen Beobachtung und einer ökonomisch zutreffenden Interpretation.²⁷⁾

Die EG hat 1979 ein Marktbeobachtungssystem im Güterverkehr zwischen den Mitgliedstaaten eingeführt, das als Probelauf dient; es weist folgende Indikatoren aus: Verkehrsleistungen, Konjunkturlage sowie Preis- und Kostenentwicklung für die verschiedenen Verkehrsarten. In einem künftigen Marktbeobachtungssystem müßten folgende Lücken und Mängel beseitigt werden:²⁸⁾

- Die Datenerfassung sollte im Straßengüterverkehr um Dreiländer-, Transit- sowie Kabotageverkehre erweitert werden.
- Um strukturelle Ungleichgewichte diagnostizieren zu können, müßten Daten über die Kapazitäten und deren Auslastung erhoben werden.
- Zur Rentabilitätsanalyse müßten neben Indizes auch absolute Preis- und Kostendaten ausgewiesen werden.
- Zur Beurteilung der finanziellen Situation wären Bilanzkennzahlen (durch Stichproben) heranzuziehen.
- Die Datenerhebung ist für die verschiedenen EG-Mitgliedstaaten nicht einheitlich geregelt. Es sind nicht alle Länder am Marktbeobachtungssystem beteiligt. Die Datenqualität ist teilweise nicht zufriedenstellend.

27) Willeke, R., Baum, H., Hoener, W., Reference Tariffs for Goods Transport. Commission of the European Communities, Studies Collection, Transport Series No. 6, Brussels-Luxembourg 1981, S. 75 ff.; Reynaud, C. and Gouveral, E., Monitoring Systems for Goods Transport - France; Gort, G. and van der Woude, N.H., - The Netherlands. European Conference of Ministers of Transport, Round Table 74, Paris 1987, S. 5 ff. und S. 51 ff.

28) Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bericht der Kommission über die Einführung eines auf die endgültige Marktordnung im Landverkehr zugeschnittenen Marktbeobachtungssystems im Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffgüterverkehr zwischen den Mitgliedstaaten, Brüssel, 3. Mai 1988.

- Bei den Kostenerhebungen werden Produktivitätsveränderungen nicht berücksichtigt.
- Die Erhebungen enthalten zum Teil echte Preise, zum Teil nur Tarifangaben. Die künftige Liberalisierung erfordert die Erfassung tatsächlicher Preise.
- Die Liberalisierung wird dazu führen, daß die Preise nicht mehr für einzelne Transporte, sondern für ganze Leistungspakete gebildet werden. Die Extraktion vergleichbarer Transportpreise wird dadurch erschwert.

Die Arbeiten an dem Marktbeobachtungssystem sollten in methodischer und empirischer Hinsicht fortgesetzt werden. Auf letzte Feinheiten der statistischen Dokumentation kommt es bei der Diagnose von Marktstörungen nicht an, es genügen die Größenordnungen. Mit verbesserten Techniken der Datenerhebung und der Marktprognose wird man den realen Verhältnissen recht nahe kommen können.

2.6.4 Krisenmechanismus

Fehlentwicklungen eines deregulierten Verkehrsmarktes sollen durch einen Krisenmechanismus der EG-Kommission aufgefangen werden. Welche Regelungen im einzelnen vorgesehen sind, ist noch offen. Man rechnet mit einer Generalklausel:²⁹⁾ Bei fundamentalen und anhaltenden Marktstörungen mit einem schweren Mißverhältnis zwischen Verkehrsangebot und -nachfrage kann jedes Mitgliedland bei der EG-Kommission Krisenmaßnahmen beantragen. Die Kommission schlägt die notwendigen Maßnahmen vor.

Eine inhaltliche Konkretisierung des Krisenmechanismus steht noch aus. Folgende Instrumente der interventionistischen Wirtschaftspolitik könnten in Betracht gezogen werden:

- Mindestpreise in Form eines staatlichen Zwangskartells der Transportunternehmer: Sie dienen der Symptombehandlung und bieten ein temporäres Auffangnetz.
- Kontingentierung des Marktzugangs und Quotenregelungen für die Transportunternehmen. Die Zuteilung kann nach verschiedenen Methoden erfolgen (z. B. Windhundverfahren, Referenzmengen in der Vergangenheit).
- Quotenhandel und Konzessionsversteigerung. Nachdem Marktquoten national zugeteilt sind, wirkt diese Regelung als fiskalische Marktzutrittsbarriere. Die fiskalische Allokation soll sicherstellen, daß nur die effizientesten Unternehmen zum Zuge kommen. Wer für die Konzession keinen Bedarf mehr hat, kann sie über eine Börse an andere Transportunternehmen verkaufen. Dieses System wäre unter ökonomischen Maßstäben am zweckmäßigsten.
- Finanzielle Marktaustrittsanreize durch Prämien für die Stilllegung von Transportfahrzeugen bei anhaltender Überkapazität. Die Finanzierung hätte aus Beiträgen des Transportgewerbes zu erfolgen. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme könnte darunter leiden, daß die Marktberreinigung durch kompensatorische Markteintritte wieder zunichte gemacht wird.

Die Politik wird sich vermutlich für eine Symptombekämpfung durch ad-hoc-Einführung von Mindestpreisen, eventuell ergänzt durch eine Konzessionierung, entscheiden. Dies wäre zwar eine administrativ einfache, ökonomisch jedoch nur suboptimale Lösung. Sie verhin-

29) Hinz, Chr., Politische Rahmenbedingungen für den gemeinsamen Verkehrsmarkt, in: Verband der Automobilindustrie (VDA) e. V., Vollendung ..., a.a.O.

dert, daß in der Anpassung des Angebots an die Krise eine Selektion nach der ökonomischen Leistungsfähigkeit zum Tragen kommt. Immerhin bestehen Möglichkeiten eines effizienteren Krisenmechanismus, die von der EG bei ihren instrumentellen Überlegungen aufgegriffen werden sollten.

Schwerwiegender als die operativen Fragen sind die konzeptionellen Probleme des Krisenmechanismus:

- Wie wird die „Krise“ diagnostiziert? Es bedarf dazu aussagekräftiger Marktindikatoren. Bei der Grenzwertdefinition, deren Überschreiten den Krisenmechanismus auslöst, muß sichergestellt werden, daß nur fundamentale Ungleichgewichte eine temporäre Rückkehr zur administrativen Regulation begründen können.
- Welcher Krisentyp rechtfertigt einen Krisenmechanismus? Wenn infolge der Liberalisierung ein nachhaltiges Überangebot im Verkehrssektor zustande käme (= Strukturkrise), so würde eine Erhaltungsstrategie mit Marktregulierungen keinen Sinn machen. Sie würde nur zu einer langfristigen Verfestigung des Ungleichgewichts beitragen. In diesem Fall müßte der Marktmechanismus die erforderlichen Kapazitätsanpassungen erzwingen. Allenfalls könnte der Wettbewerbsschutz im Sinne eines Strukturkrisenkartells die Anpassungsprozesse abfedern und zeitlich strecken. Nur müßte sichergestellt sein, daß auch tatsächlich ein Kapazitätsabbau stattfindet.

Ein Krisenmanagement ist im Fall einer Konjunkturkrise indiziert. Die Stabilisierung des Verkehrsmarktes würde bei vorübergehenden Mengenschwankungen Transportkapazitäten erhalten, die im Konjunkturaufschwung wieder benötigt werden. Allerdings muß auch den Transportunternehmen eine spontane Anpassungsbereitschaft abverlangt werden. Krisenregelungen kommen von daher nur bei außergewöhnlichen Störungen in Betracht.

Soll aus strukturellen Gründen eine Anpassung der Kapazitäten unter dem Schutz des Krisenmanagements erfolgen, so sollte möglichst nicht nach dem Prinzip der „Opfergleichheit“ zwischen den EG-Mitgliedländern verfahren werden. Vielmehr sollten ökonomisch-pretiale Steuerungsanreize (z. B. Versteigerungslösungen) zur Anwendung kommen, die ein Überleben nach dem Kriterium der Leistungsfähigkeit sicherstellen.

- Wie können Entscheidungs-, Kontroll- und Sanktionsprobleme gelöst werden? Es sind Vorkehrungen zu treffen, damit die Entscheidungen über das Krisenmanagement (Inhalt, Timing, Dosierung) nicht in einen europäischen Verteilungskampf münden. Ohne fairen Kompromiß ist die Regulationsakzeptanz gefährdet. Dies erfordert die Berücksichtigung von Anpassungsvorleistungen beim Kapazitätsabbau, den Verzicht auf Sonderregelungen und Restriktionen für Quotenmaximierungsversuche einzelner Länder. Administrative Allokationssysteme können diese Probleme kaum lösen.

Nachfragebedingte Krisen im Güterverkehrsgewerbe sind für die überschaubare Zukunft aufgrund der Wachstumsperspektiven der europäischen Volkswirtschaften nicht zu erwarten. Die Konjunktur des Verkehrssektors entwickelt sich nicht autonom, sondern wird von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung determiniert. Die beste Krisenvorsorge besteht dann darin, mit Hilfe der Wirtschaftspolitik die makroökonomische Stabilität zu sichern.

3. Wettbewerb

3.1 Neue Programmatik

Auf einem freien Güterverkehrsmarkt muß der Wettbewerb zwischen den Verkehrsunternehmen bzw. den Verkehrsarten vor Fehlentwicklungen gesichert werden. Diese Aufgabe obliegt den staatlichen Wettbewerbsbehörden (für den nationalen Verkehr) bzw. der EG-Kommission (für den grenzüberschreitenden Verkehr). Unter dem bisherigen Regulationsregime wurde diese Aufgabe von der Regulierungsbehörde (in der Regel vom Verkehrsminister) wahrgenommen. Die Qualität der staatlichen Marktaufsicht wird sich unter Deregulationsbedingungen ändern.

Ausschließlicher Handlungsmaßstab der Wettbewerbspolitik ist die Erhaltung und Sicherung des Wettbewerbs, d. h. Verhinderung von Wettbewerbsbeschränkungen durch Verträge, Verhalten und Marktmacht. Die Wettbewerbskontrolle erfordert Regulierungsabstimmung, sie läßt keinen Spielraum für lenkende Manipulationen. Wettbewerbsbeschränkungen dürfen nicht erlaubt oder verboten werden, um dadurch verkehrspolitische Ziele zu erreichen (z. B. Schutz der Eisenbahn, Straßenentlastung, Umweltschutz, Verkehrssicherheit). Eine unzulässige Re-Regulierung von Seiten der Wettbewerbsbehörden ist durch die Nachprüfung der Kartellgerichte zu unterbinden.

Auf den reinen Transportmärkten ist mit einem relativ hohen Wettbewerbsgrad zu rechnen. Dies folgt aus der Marktform, ungünstiger Kapazitätsauslastung, hohen Preiselastizitäten der Nachfrage sowie weitgehender Erfüllung der Bestreitbarkeitskriterien. Auf dem Markt für Speditionsleistungen wird dagegen der Wettbewerbsgrad geringer sein, da der Markt nur begrenzt bestreitbar ist. Die künftige Wettbewerbspolitik wird sich auf dem Transportmarkt vor allem mit den Problemen einer Wettbewerbsübersteigerung, möglicher Kartellbestrebungen und der Nachfragemacht der Verlager zu beschäftigen haben. Auf dem Speditionsmarkt werden die Konzentrationsentwicklung, die Nachfragemacht der Speditionen und der Mißbrauch von Marktmacht im Vordergrund stehen.³⁰⁾

3.2 Konzentration und Marktbeherrschung

In der Vergangenheit hat die Konzentration im Verkehrsgewerbe durch Fusionen (Aufkauf vorher selbständiger Unternehmen und anschließender Umwandlung in Niederlassungen) zugenommen. Die Deregulierung wird eine differenzierte Entwicklung einleiten:

- Im reinen Transportgeschäft wird es zu einer Dekonzentration durch Marktzutritte kommen. Dies kann auch deshalb erwartet werden, weil die Regulierung in der Vergangenheit die Konzentration eher begünstigt hat. Es bestehen nicht ökonomische, sondern „regulatorische“ economies of scale:³¹⁾ Konzessionen konnten z. B. in der Bundesrepublik bisher nur übertragen werden, wenn das ganze Transportunternehmen verkauft wurde. Mittelständler waren zum Erwerb meist nicht in der Lage, sondern Übernahmen erfolgten vor allem durch große Unternehmen. Umgehungen der Regulation waren

30) Baum, H., Wettbewerbspolitik auf einem deregulierten Güterverkehrsmarkt, in: *Wirtschaft und Wettbewerb*, 39. Jg. (1989), S. 704 ff.

31) McMullen, B.S., *The Impact ...*, a.a.O., S. 307 ff.

möglich z. B. bei Kombinationen aus grenzüberschreitenden und nationalen Transporten oder aus Logistik- und Transportleistungen, also bei Leistungen, die eine Domäne von großen Firmen sind.

- Im Speditionsbereich wird die Deregulierung die Konzentration eher fördern. Markteintritte neuer Anbieter werden sich in relativ engen Grenzen halten (fehlendes Filialnetz, Größenvorteile, leistungsmäßige Grenzen).

Die Gefahr von Marktbeherrschung ist auf dem Verkehrsmarkt nicht besonders hoch einzuschätzen: Der Markt ist regional relativ stark zergliedert. Die Markttransparenz ist eingeschränkt, was Möglichkeiten zum Wettbewerb eröffnet. Schließlich gibt es die Werkspeditionen großer Verlager, die Wettbewerbsdruck erzeugen. Dennoch sollte das externe Unternehmenswachstum im Verkehrsgewerbe beobachtet werden, auch um zu verhindern, daß sich im kontrollfreien Raum zunächst unbemerkt Konzentrationsentwicklungen aufbauen, die dann später Spielräume für Wettbewerbsbehinderungen eröffnen können.

3.3 Kartelle

Das zweite mögliche Wettbewerbsproblem auf einem freien Verkehrsmarkt könnte eine Strukturkrise mit übersteigerten Markteintritten und verzögerten Marktaustritten sein. Ein derartiges Marktproblem ist temporär bei kleingewerblichen Transportunternehmen nicht auszuschließen. Dauerhafte und schwerwiegende Marktstörungen sind daraus jedoch nicht zu befürchten. Wenn die Wettbewerbspolitik hier eine Schutzfunktion ausüben wollte, könnte man die Erlaubnis von „Krisenkartellen“ in Betracht ziehen.

Die Kartellendenz könnte gefördert werden von den bisherigen Kooperationen. Diese Kartelle kleiner und mittelständischer Unternehmen lassen eine relativ hohe Bereitschaft des Verkehrsgewerbes zur Zusammenarbeit erkennen, z.B. Kooperationen in Form von Einkaufsgemeinschaften, Transportraum-Verteilungsstellen und Umschlagseinrichtungen. Zunehmend werden auch Korrespondentennetze mit ausländischen Transportfirmen aufgebaut.³²⁾

Ziel dieser Kartelle sind Mittelstandsschutz und Nachteilsausgleich gegenüber Großunternehmen durch Förderung der Rationalisierung kleiner und mittlerer Unternehmen. Wettbewerbsbehörden und Verkehrsminister empfehlen den mittelständischen Verkehrsunternehmen, diese Kooperationsform verstärkt zu nutzen. Damit könnten insbesondere die neuen räumlichen Dimensionen des europäischen Binnenmarktes, die logistischen Anforderungen, die Teilnahme am kombinierten Verkehr und der Umgang mit neuen Kommunikationsformen besser bewältigt werden.

- Der Rationalisierungseffekt ist sicherlich vorhanden: Kleinere Unternehmen stoßen relativ schnell an Grenzen, was die Mittel zur Rationalisierung und die Rationalisierungsréserven angeht.
- Wettbewerbsbeschränkungen waren bisher nicht erkennbar. Kooperationskartelle wurden fast ausschließlich im Bereich „neuer“ (d. h. logistischer) Leistungen geschlossen und

32) Vgl. Müller, N., Das Mittelstandskartell als Kooperationsform und Rationalisierungsinstrument mittelständischer Güterkraftverkehrs- und Kraftwagenspeditionsunternehmen, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 58. Jg. (1987), S. 209 ff.

nicht im traditionellen Transportgeschäft. Auf den neuen Märkten hat infolge der Kartellierung die Zahl der Wettbewerber und damit auch der Wettbewerbsgrad zugenommen.

- Längerfristig kann es jedoch zu einer Einschränkung des Wettbewerbs kommen, etwa durch die Mehrfach-Mitgliedschaft von Unternehmen in Kartellen oder durch die Beteiligung von Großunternehmen.

Insgesamt ist jedoch kaum zu erwarten, daß sich „harte“ Preiskartelle im Verkehrsgewerbe ausbreiten werden. Dem stehen vor allem die regionale Zersplitterung der Märkte, die Stärke der Nachfrage, der starke Außenseiterwettbewerb und der Druck der konkurrierenden Eisenbahn entgegen.

3.4 Mißbrauch von Marktmacht

Der dritte Aufgabenbereich der Wettbewerbspolitik wird die Kontrolle eines möglichen Mißbrauchs von Marktmacht sein.

3.4.1 Ausbeutungsmißbrauch

Der Ausbeutungsmißbrauch in Form überhöhter Preise gegenüber den Kunden wird vermutlich keinen Schwerpunkt der Wettbewerbspolitik bilden: Durch den Wettbewerb zwischen den Verkehrsarten und durch die Möglichkeit des Werkverkehrs ist entweder keine Marktbeherrschung oder kein Mißbrauch zu erwarten. Selbst wenn auf bestimmten regionalen Teilmärkten (etwa in wirtschaftlich schwachen Regionen) marktstarke Stellungen entstehen sollten, dürfte die räumliche Beweglichkeit des Angebotes einem Mißbrauch den Boden entziehen.

3.4.2 Behinderungsmißbrauch

Größeres Gewicht wird der Behinderungsmißbrauch haben, d. h. Versuche von marktstarken Verkehrsunternehmen, die Konkurrenten in ihren Wettbewerbsmöglichkeiten zu behindern. Zu derartigen Praktiken gibt es einiges an Erfahrungen aus der Vergangenheit. Es könnte hier zu einer Ausweitung kommen, um dem gesteigerten Wettbewerbsgrad auszuweichen.

Zum Behinderungsmißbrauch zählen auch Verkäufe unter Kostenpreis oder in einem weiteren Sinne ein „predatory pricing“³³⁾. Insbesondere der Eisenbahn wird vorgeworfen, gegen die Binnenschifffahrt in Preise einzusteigen, die bei weitem nicht die Kosten decken und nur dem Ziel der Verdrängung dienen würden.

Derartige Verkäufe unter Kostenpreisen wären unter bestimmten Umständen zu untersagen. In letzter Konsequenz hat die Wettbewerbsbehörde die Möglichkeit, bei Verkäufen unter Einstandspreis Preiserhöhungen zu verfügen. Allerdings sind die Kriterien eng zu ziehen:³⁴⁾ Preisunterbietungen können verboten werden, wenn sie nicht-leistungsgerechte

33) Vgl. McCall, C.W., Predatory Pricing: An Economic and Legal Analysis, in: The Antitrust Bulletin (1987), S. 1 ff.

34) Vgl. Bericht des Bundeskartellamtes über seine Tätigkeit in den Jahren 1985/1986 sowie über Lage und Entwicklung auf seinem Aufgabengebiet, Deutscher Bundestag - Drucksache 11/554 vom 25. 6. 1987, S. 21/22.

Kampfpreise darstellen und damit die Verdrängung oder Vernichtung des Mitbewerbers bezweckt ist.

Im Güterverkehrssektor wird man auf folgende Sachverhalte zu achten haben:

- Die Eisenbahn vertritt den Standpunkt, daß auch mit nicht-vollkostendeckenden Preisen Deckungsbeiträge erzielt werden. Die Möglichkeit dazu muß bestehen und kann kein Untersagungstatbestand sein.
- Es dürfte kaum möglich sein, Kostenpreise objektiv zu bestimmen. Dies gilt insbesondere für die Preisgestaltung von Verbundunternehmen mit großen Gemeinkostenblöcken.
- Das Vernichtungsmotiv ist vermutlich nicht zu verifizieren. Wegen der räumlichen Mobilität von Straßengüterverkehr und Binnenschifffahrt würden Kampfpreise der Eisenbahn auf einer Verkehrsrelation ein Ausweichen der Konkurrenten auf andere Teilmärkte bewirken. Sie würden zurückkommen, wenn der aggressive Verkehrsträger später die Preise wieder erhöht.
- Unter diesem Gesichtspunkt ist auch die Sinnhaftigkeit von Unterkostenpreisen nicht erkennbar. Es gibt keinen Grund für eine solche Preispolitik, wenn der Verdrängungserfolg nicht nachhaltig gewährleistet ist, es sei denn, der Staat übernimmt die Verluste (etwa um damit eine Beschäftigungsmaximierung bei der Eisenbahn zu erreichen). Hier müßten die Wettbewerbsverzerrungen durch staatliche Subventionen abgeschafft werden. Möglicherweise baut sich hier ein schwerwiegender Konflikt zwischen der Wettbewerbs- und der Verkehrspolitik auf.

Eine zweite Variante von Behinderungspraktiken bilden Marktsperrestrategien gegenüber Konkurrenten und Diskriminierungen von Kunden oder Konkurrenten:

- Geschäfte auf Gegenseitigkeit zwischen Verkehrsunternehmen und Verladern, also Formen der Ausschließlichkeitsbindung,
- Preisdiskriminierungen im Zu- und Ablauf zu den Binnenwasserstraßen,
- Differenzierung der Teilnahmebedingungen am kombinierten Verkehr,
- langfristige Kooperationen zwischen der verladenden Wirtschaft und den Verkehrsunternehmen.

Die Wettbewerbsgesetze müßten dazu das entsprechende Sanktionsinstrumentarium anbieten. Bei der Bekämpfung derartiger Diskriminierungen gerät die Wettbewerbspolitik in das Fundamentalproblem Vertragsfreiheit versus Wettbewerbssicherung. Grundsätzlich soll jeder Anbieter die Möglichkeit haben, seine Absatz- und Einkaufspolitik nach der eigenen Interessenlage zu gestalten. Die Wettbewerbsinstanzen werden hier abwägen müssen. Der entscheidende Gesichtspunkt ist dabei, ob die Diskriminierung unbillig ist (d. h. nicht zumutbare Nachteile bringt), und ob es sachlich gerechtfertigte Gründe (z. B. Kostenunterschiede, Kapazitätsengpässe) für eine unterschiedliche Behandlung gibt.

3.4.3 Mißbrauch von Nachfragemacht

Mißbrauch von Nachfragemacht kann in verschiedenen Varianten auftreten:

- (1) Die erste Form ist der Mißbrauch der *Verkehrsunternehmen als Auftraggeber* gegenüber

Industrieunternehmen. Gestützt auf ein großes Auftragsvolumen könnten unfaire Konditionen durchgesetzt werden (etwa: Sonderrabatte, unentgeltliche Dienstleistungen). Vor allem die Nachfragemacht der Eisenbahn bietet ein beachtliches Potential insbesondere gegenüber mittelständischen Unternehmen.

- (2) Den zweiten Komplex bildet der *Mißbrauch von Verladermacht* der Nachfrager von Verkehrsleistungen gegenüber den Transportunternehmen. Bisher wurden solche Mißbräuche durch die Preisbildung in Tarifkommissionen weitgehend vermieden.

Das Argument der Marktmacht der verladenden Wirtschaft sollte nicht überschätzt werden. Es mag dieses Phänomen – etwa bei sehr großen Verladern – geben. Weite Teile der Verladerschaft dürften jedoch nicht in einer marktbeherrschenden Position sein. Es kommt hinzu, daß der Nachfrageseite langfristig an der Wettbewerbsfähigkeit möglichst aller Verkehrsträger gelegen ist. Dieses Eigeninteresse wird die Verlater von einem unbedingten Ausnutzen ihrer eventuellen Marktstärke abhalten. Durch längerfristige Formen der Zusammenarbeit zwischen Verlater und Verkehrsunternehmen werden außerdem Bindungen geschaffen, die die Verladermacht abschwächen.

- (3) Eine dritte Variante des Mißbrauchs von Nachfragemacht könnte sich durch die künftig stärkere *Arbeitsteilung zwischen Speditionen und Transporteuren* auf einem liberalisierten Markt ergeben. Die Konzentration der Speditionen wird fortschreiten, wobei diese sich tendenziell aus dem reinen Transportgeschäft zurückziehen werden. Die Speditionen erhalten dadurch eine starke Marktstellung als Nachfrager bei der Einschaltung von Transportunternehmen.

Fraglich ist auch hier, ob tatsächlich Marktbeherrschung gegenüber den Transportunternehmen entsteht. Es kommt hinzu, daß die Speditionen durchaus ein Interesse an der Existenz leistungsfähiger Transporteure haben, da sonst deren Leistungsschwäche auf sie selbst zurückschlägt.

3.5 Wettbewerbsneutrale Verkehrsinfrastrukturpolitik

Auf dem freien Güterverkehrsmarkt der Zukunft wird die staatliche Verkehrspolitik keine Möglichkeit mehr haben, durch Preis- und Angebotsregulierungen in den Marktprozeß zu intervenieren. Da jedoch der Lenkungswille von Politik und Administration vermutlich vorherrschend bleiben wird, muß die Gefahr gesehen werden, daß diese Lücke durch eine diskriminierende Investitionspolitik des Staates im Bereich der Verkehrsinfrastruktur geschlossen wird. Eine solche Regulationssubstitution mit ökonomisch nicht gerechtfertigten Bevorzugungen und Benachteiligungen der Verkehrsarten ist in ihren Konsequenzen schwerwiegender als die bisherigen Marktregulationen. Die Infrastrukturinvestitionen bestimmen langfristig und dauerhaft das Angebotspotential und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Verkehrsarten. Einmal eingeleitete Fehlentwicklungen können wegen der Irreversibilität und der langen Ausreifungszeit von Verkehrswegeinvestitionen nur schwer korrigiert werden. Eine kurzfristige Änderung wie bei administrativen Marktregulationen ist jedenfalls nicht möglich. Von daher erhebt sich die Forderung nach einer wettbewerbsneutralen Infrastrukturpolitik des Staates.

Diese Forderung gerät jedoch in Konflikt mit dem „Mischgut“-Charakter der Verkehrsinfrastruktur und mit den anderen Zielen der Infrastrukturpolitik, die aus der ökonomischen

und gesellschaftspolitischen Gestaltungsaufgabe des Staates resultieren. Wettbewerbsharmonisierung zwischen den Verkehrsträgern ist nicht die einzige Zielsetzung, sondern die Infrastrukturpolitik hat auch Aufgaben der Regionalentwicklung, der Umwelt- und Wachstums- politik u. a. m. zu erfüllen. Das Optimierungsproblem ist heikel: Erfüllung der wirtschafts- und verkehrspolitischen Ziele unter der Nebenbedingung einer möglichst weitgehenden Wettbewerbsneutralität.

Ein Weg dazu wäre, von den Verkehrsträger für die Benutzung der Verkehrsinfrastruktur Gebühren zu erheben, die durch Internalisierung externer Nutzen und Kosten so bemessen sind, daß sie den Wettbewerb nicht verzerren.³⁵⁾ Unabhängige Institutionen (z. B. die Wettbewerbsbehörden) hätten die Preispolitik des Staates als monopolistischem Anbieter von Infrastrukturleistungen zu überwachen, um damit Diskriminierungen der Verkehrsarten zu vermeiden. Eine andere Konsequenz aus dem Postulat der Wettbewerbsneutralität wäre eine deutlichere Nachfrageausrichtung in den staatlichen Investitionsprogrammen und eine Abkehr von Lenkungsambitionen einer angebotsorientierten Investitionsphilosophie.

3.6. Anpassungsbedarf der Wettbewerbspolitik

Gefährdungen des Wettbewerbs können auf einem liberalisierten Güterverkehrsmarkt nicht ausgeschlossen werden. Die Hauptpunkte werden voraussichtlich Behinderungsstrategien, Mißbrauch von Nachfragemacht und Konzentrationstendenzen sein. Die Wettbewerbskontrolle wird bei den Wettbewerbsbehörden liegen, die auf der Grundlage des Wettbewerbsrechtes zu entscheiden haben.

- Das Wettbewerbsrecht in den verschiedenen EG-Ländern weist zum Teil beträchtliche Unterschiede auf (vgl. dazu Tabelle 1).³⁶⁾ Wichtige Varianten der Wettbewerbsbeschränkung sind in einigen Ländern geregelt (verboten), in anderen Ländern ungeregelt (erlaubt). Dies betrifft insbesondere die Fusionskontrolle, die Mißbrauchsaufsicht und das Behinderungsverbot. Transportunternehmen aus Ländern mit großzügigeren Wettbewerbsregelungen haben dadurch Vorteile am Markt. Die Harmonisierungsaufgabe erstreckt sich also auch auf die nationalen Wettbewerbsordnungen.
- Die Wettbewerbsgesetze in den EG-Ländern sind - historisch bedingt - überwiegend auf die Probleme des industriellen Sektors und weniger auf den Dienstleistungsbereich ausgerichtet. Infolgedessen greifen die Vorschriften (vor allem wenn absolute Größenkriterien im Spiel sind) nicht immer auf die Verhältnisse im Transportgewerbe mit kleineren Firmengrößen. Gleichwohl kann auf relevanten Transportmärkten Marktbeherrschung und Konzentration entstehen. Daher wird eine Überprüfung der quantitativen Interventions-Kriterien erforderlich.
- Auf grenzüberschreitenden Transportmärkten kommt das europäische Wettbewerbsrecht (Art. 85, 86 EWG-Vertrag) zur Anwendung. In jedem Land werden also zwei Kartellrechtsordnungen nebeneinander existieren. Zwischen EG-Recht und den nationalen

35) Seidenfus, H. St., Der Wettbewerb zwischen öffentlichen und privaten Unternehmen - Die Deutsche Bundesbahn in einem gemeinsamen europäischen Verkehrsmarkt, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 60. Jg. (1989), S. 73 ff.

36) Stockmann, K., EEC-Competition-Law and Member State Competition Laws. Fordham Corporate Law Institute, New York 1988, S. 265 ff.

Tabelle 1: *Synopse der hauptsächlichsten Wettbewerbsregelungen in ausgewählten europäischen Ländern*

Länder	Mißbrauchsaufsicht (einschl. Behinderungen)	Kartelle	Fusionen
Frankreich	Besteht in allen Ländern, teilweise jedoch erhebliche Unterschiede (grundsätzliche Regelungen oder enumerative Vorgehensweise), unterschiedliche Kriterien und Sanktionsmöglichkeiten	Verbot bei Erfüllung bestimmter Tatbestände	Kontrolle: — Fusionskriterien — Modifikation — Untersagung — Entflechtung
Italien		Verbot von horizontalen Kartellen	Kontrolle nur für Kartelle
Niederlande		Verbot mit Ausnahmen	Geregelt zwischen Unternehmen und Gewerkschaften
Großbritannien		Verbot mit Erlaubnisvorbehalt und Erfassung komplexer Monopol-situationen	Kontrolle anhand von Fusionskriterien
Dänemark		Meldepflicht	—
Bundesrepublik Deutschland		Verbot mit Ausnahmen und Ausnahmebereichen	Kontrolle: — Fusionskriterien — Untersagung — Erlaubnis

Quelle: OECD (Ed.), Annual Reports on Competition Policy in OECD Member Countries, verschiedene Jahrgänge, Kommission der Europäischen Gemeinschaften (Hrsg.), Berichte über die Wettbewerbspolitik, Brüssel, Luxemburg, verschiedene Jahrgänge.

Wettbewerbsgesetzen einiger Länder zeigt sich eine weitgehende Harmonie. Gegenüber einigen anderen EG-Ländern bestehen jedoch erhebliche Diskrepanzen, die eine Annäherung der Wettbewerbsordnungen erforderlich erscheinen lassen. Ein spezifischer Koordinationsbedarf ergibt sich insbesondere bei der europäischen Fusionskontrolle. Die EG-Fusionsrichtlinie läßt gegenüber den Vorschriften in einigen Mitgliedländern erhebliche Unterschiede in der Zielsetzung des Wettbewerbs erkennen.³⁷⁾

- Zur wirksamen Wettbewerbskontrolle müssen die administrativen Kapazitäten aufgestockt werden. Die Wettbewerbsbehörden sind personell und sachlich weit schlechter ausgestattet als die Regulierungsbehörden. Der Erfolg der Wettbewerbsaufsicht wird von der Bereitschaft der Politik zu einem Ressourcentransfer abhängen.

37) Janicki, Th., Perspektiven der Fusionskontrolle im gemeinsamen Binnenmarkt, in: Wirtschaft und Wettbewerb, 39. Jg. (1989), S. 193 ff.

- Die ökonomische Fundierung des Wettbewerbsrechtes befindet sich in einer überaus starken Bewegung. Neue Theorien (u. a. Chicago-School, Transaktionskostentheorie, contestable markets) haben Terrain erobert und teilweise erhebliche Praxisrelevanz gewinnen können. Was aufgrund früherer Theorien verboten war, wird jetzt möglicherweise erlaubt. Diese Strömungen der „neuen“ Wettbewerbspolitik werden bisher vorrangig auf den Industriesektor angewendet. Sie müßten aber auch – sowohl was ihre empirische Überprüfung als auch ihre wettbewerbspolitischen Konsequenzen angeht – für den Verkehrssektor aufgegriffen werden.

4. Verkehrssicherheit

4.1 Verkehrssicherheit – ein ökonomisches Problem?

Staatliche Marktregulationen im Straßengüterverkehr wurden u. a. ausdrücklich mit der Verkehrssicherheit auf den Straßen begründet. Im Umkehrschluß wird von der Liberalisierung ein Anstieg des Unfallgeschehens im Straßenverkehr befürchtet.

Ob es tatsächlich eine Kausalität zwischen Deregulierung und Unfallgeschehen gibt, ist umstritten. Auch der empirische Befund für die USA ist keineswegs so eindeutig.³⁸⁾ Zeitlich synchron zur Liberalisierung haben dort andere Faktoren (u. a. geringere Sicherheitskontrollen, Alkohol- und Drogenprobleme amerikanischer Trucker, Verschlechterung der Straßeninfrastruktur, Besonderheiten der Meldepflicht) auf die tatsächliche bzw. statistisch ausgewiesene Unfallentwicklung eingewirkt.

Dennoch ist ein potentieller Zusammenhang nicht grundsätzlich auszuschließen. Die Deregulierung verändert die wirtschaftlichen Verhältnisse (Preise, Kosten, Gewinne) auf dem Verkehrsmarkt. Darauf reagieren verladende Wirtschaft und Transportgewerbe mit unternehmerischen Anpassungen, die sich dann im Sicherheitsbereich niederschlagen können.

Der ökonomische Problemzugang liefert zweifellos eine perspektivische Erweiterung der Unfallanalyse. Von vornherein ist aber vor einer Überstrapazierung des Ansatzes zu warnen: Wirtschaftliche Faktoren erklären das Unfallgeschehen nur unvollständig. Die Unfallursachen liegen vielfach im infrastrukturellen, technischen und persönlichkeitsbedingten Bereich. In der Bundesrepublik Deutschland ist in 90 % aller Ursachen ein Fehlverhalten der Verkehrsteilnehmer festzustellen. An zweiter Stelle liegen die allgemeinen und straßenbaulichen Ursachen mit einem Anteil von 8 %. Die technischen Mängel der Fahrzeuge stellen mit etwas mehr als 1 % den geringsten Anteil der Ursachen dar.³⁹⁾ Dabei mag es Interdependenzen geben, indem ökonomische Anreize das Unfallrisiko potenzieren, weil sie auf Mängel in den infrastrukturellen oder technischen Systemteilen treffen.

4.2 Modal Split und Sicherheit

4.2.1 Unfallrate und Verkehrsvolumen

Die Deregulierung wird den Modal Split im Güterverkehr verändern. Die Hypothese ist, daß wachsende Anteile des Straßengüterverkehrs die Unfallzahlen ansteigen lassen werden.

38) Vgl. Lieb, R.C., Deregulierung des amerikanischen Straßengüterverkehrs, in: Bundesverband der Deutschen Industrie e. V. (Hrsg.), Liberalisierung der Verkehrsmärkte – Erfahrungen des Auslandes, Köln 1988, S. 35.

39) Statistisches Bundesamt, Straßenverkehrsunfälle, Fachserie 8, Reihe 3.3, verschiedene Jahrgänge.

Untersuchungen haben gezeigt, daß zwischen Unfallrate und stündlichem Durchfluß (Kfz/h) folgender Zusammenhang besteht:⁴⁰⁾ Bei einer zunächst geringen Verkehrsstärke treten hohe Unfallraten auf. Mit steigendem Durchfluß sinkt dann die Unfallrate und bleibt über ein gewisses Intervall konstant. Erst bei einer hohen Verkehrsbelastung steigt die Unfallrate wieder progressiv an.

Dieser Zusammenhang weist Unterschiede nach Art und Schweregrad der Unfälle auf:

- Bei geringem Verkehrsfluß werden relativ hohe Geschwindigkeiten realisiert. Unfälle haben in diesem Intervall einen vergleichsweise hohen Schweregrad.
- Ein größeres Verkehrsvolumen bewirkt eine sinkende Durchschnittsgeschwindigkeit. Der Unfallschweregrad nimmt ab. Infolge kürzerer Fahrabstände kommt es aber öfter zu Kettenreaktionen.
- Bei einem hohen Fahrzeugaufkommen sinkt die Geschwindigkeit so weit, daß sich vor allem Auffahrunfälle geringeren Schweregrades ereignen.

Die Deregulierung wird nur zu geringfügigen Veränderungen der Fahrleistungen im Straßengüterverkehr führen, deren Wirkung auf das Unfallgeschehen gering bleiben wird. Tatsache ist jedoch, daß bereits heute beträchtliche Überlastungen der Straßeninfrastruktur bestehen. Die Verteilung der durchschnittlichen täglichen Fahrzeugmengen in der Bundesrepublik Deutschland nach Bundesländern zeigt zum Teil starke regionale Konzentrationen (u. a. Hessen, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Hamburg, Berlin).⁴¹⁾ Die Anteile der Autobahnen mit mehr als 60.000 Kfz/Tag schwankt dort zwischen 11 und 40 %. Diese kritischen Belastungslagen werden sich durch das erwartete weitere Verkehrswachstum in Zukunft verschärfen. Hauptsächlich wird diese Entwicklung vom Personenverkehr ausgehen. Das weitere Wachstum des Straßengüterverkehrs wird sich zwar ebenfalls in steigenden Fahrleistungen niederschlagen. Eine verbesserte Kapazitätsauslastung wird die Fahrleistungen jedoch nur unterproportional ansteigen lassen.

4.2.2 Unfallrate und Lkw-Anteil

Ein spezifischer Effekt auf die Unfallrate geht möglicherweise von dem Lkw-Anteil am Verkehrsdurchfluß aus, wenn der Lkw-Anteil sich infolge der Deregulierung signifikant verändert.

Empirische Untersuchungen zeigen,⁴²⁾ daß eine Zunahme des gesamten Verkehrsvolumens je nach Lkw-Anteil unterschiedliche Zuwächse der Unfallzahlen mit einem u-förmigen Verlauf zur Folge hat. Dahinter steht die „These der notwendigen Mindestbehinderung“: Ein gewisser Mindestanteil an Lastkraftfahrzeugen wirkt sich auf die Verkehrssicherheit eher günstig aus. Eine darüber hinausgehende Zunahme des Lkw-Anteils hat jedoch wieder eine Erhöhung der Unfälle zur Folge.

40) Teichgräber, W., Die Bedeutung der Geschwindigkeit für die Verkehrssicherheit, 29. Jg. (1983), S. 55.

41) Bundesanstalt für Straßenwesen, Straßenverkehrszählung 1985. Jahresfahrleistungen und mittlere DTV-Werte, Heft 38 (1986), Bergisch Gladbach 1986, Anhang, Statistik 1.

42) Pflieger, E., Güterverkehr und Verkehrssicherheit, in: Bauer, H. und Gehmacher, E. (Hrsg.), Gesellschaftliche Folgen des Lkw-Verkehrs in Österreich, Wien 1980, S. 150 ff.

Aufgrund der Deregulierung wird der Güterverkehrsanteil auf der Straße nicht in einem sicherheitsrelevanten Ausmaß zunehmen. Selbst wenn man eine maximale Steigerung von 5 % unterstellt, bedeutet dies, daß sich der Güterverkehrsanteil von 10 % auf 10,5 % oder von 20 % auf 20,8 % oder von 30 % auf 31 % erhöht.⁴³⁾ Wenn infolge eines hohen Lkw-Anteils eine hohe Unfalldichte auftreten sollte, so ist dafür die Ausgangs- bzw. Wachstumsbelastung verantwortlich und nicht die Deregulierung.

4.2.3 Substitution von Werkverkehr durch gewerblichen Straßengüterverkehr

Die Deregulierung wird in erheblichem Umfang Transportverlagerungen vom Werkverkehr auf den gewerblichen Straßengüterverkehr bewirken. Da der Werkverkehr im Verhältnis zum Gewerbe als weniger unfallträchtig gilt, könnte dieser Substitutionseffekt die Verkehrssicherheit negativ beeinflussen.

Der Unterschied in der Unfallbeteiligung relativiert sich jedoch, wenn die Schadenshäufigkeiten auf die jeweiligen Verkehrsleistungen bezogen werden. Bei Betrachtung der ungewogenen Schadenshäufigkeiten ist der gewerbliche Straßengüterverkehr um 2,4-mal unsicherer als der Werkfernverkehr. Dieser Nachteil des gewerblichen Verkehrs reduziert sich unter Berücksichtigung der Verkehrsleistungen auf den Häufigkeitsfaktor 1,2. Die Ursachen für den Sicherheitsvorteil des Werkverkehrs liegen u. a. in seinen geringeren Verstoßquoten gegen Höchstgeschwindigkeiten und Sozialvorschriften. Mit steigendem Konkurrenzdruck im gewerblichen Transport muß mit einem höheren Sicherheitsrisiko gerechnet werden.

4.3 Konzentration und Verkehrssicherheit

Die Deregulierung wird die Marktstruktur im Güterkraftverkehrsgewerbe verändern. Dies kann Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit haben:

- Die Konzentrationsentwicklung im Speditionsgewerbe schwächt die Marktposition der Fuhrunternehmen. Transporteure, die keine Termingenauigkeit garantieren können, droht ein Beschäftigungsrisiko, das sie eventuell auf ihre Kraftfahrer weiterwälzen werden. Dadurch können Tendenzen zur Überschreitung von Vorschriften verstärkt werden.
- Die Dekonzentration im Transportgewerbe hat Konsequenzen für die Fahrzeugstruktur: Kleinere Transportunternehmen mit nur wenigen Fahrzeugen halten aus Kapazitätsgründen meist schwerere Nutzfahrzeuge vor. Diese sind relativ häufiger als kleinere Fahrzeuge an Unfällen beteiligt. Kleingewerbliche Marktneulinge haben oft kein hinreichendes Kapital, um neue Fahrzeuge mit einem höheren Sicherheitsstandard anschaffen zu können. Unternehmen mit großen Fahrzeugparks praktizieren ein qualitativ hochwertiges, vorbeugendes Wartungs- und Instandhaltungsprogramm. Kleinere Unternehmen und Selbstfahrer sind dazu nicht immer in der Lage.
- Vielfach wird argumentiert, daß sich durch die Deregulierung im Transportgewerbe die Arbeitsbedingungen verschlechtern und von daher Sicherheitsrisiken verstärkt werden. Kleingewerbliche Transporteure hätten eine größere Bereitschaft zu Vorschriftenverstößen

als große Unternehmen. Kontrollen zeigen,⁴⁴⁾ daß die Tendenz zu Überschreitungen bei selbstfahrenden Unternehmern größer ist als bei abhängig Beschäftigten. Nach Unternehmensgrößenklassen sind jedoch bei größeren Unternehmen häufiger Vorschriftenverstöße als bei kleinen Firmen festzustellen.

- Eine wesentliche Ursache für ungünstige Arbeitsbedingungen unter Termindruck mit einem gesteigerten Risikoverhalten liegt in der vielfach nicht angepaßten Betriebsstruktur der Transportunternehmen in bezug auf die Anforderungen moderner Logistik-Systeme. Dies gilt insbesondere für die Bereiche der Fahrpersonaldisposition und der Fuhrparküberwachung. Es gibt mittlerweile vielfältige Beispiele für Verbesserungen. Der Trend zum Einsatz leistungsfähiger Informationssysteme im Verkehrsgewerbe wird von der Deregulierung gefördert.

Die Hypothese schwerwiegender struktureller Nachteile für mittelständische Transportunternehmen mit erhöhten Gefahren für die Verkehrssicherheit aufgrund der Konzentrationsentwicklung erweist sich insgesamt als Einwand gegen die Liberalisierung als nicht überzeugend.

4.4 Vorschrifteneinhaltung

Ziele der *Sozialvorschriften* im Straßengüterverkehr sind Erhöhung der Verkehrssicherheit und Arbeitsschutz. Kontrollen in der Bundesrepublik zeigen, daß in beträchtlichem Ausmaß gegen die Sozialvorschriften verstoßen wird.⁴⁵⁾ Auffallend ist, daß Kontrollmittelverstöße einen überaus hohen Anteil von rund 70 % haben, während Verstöße gegen Lenk- und Ruhezeiten 20 % bis 30 % ausmachen. Kontrollmittelverstöße gelten als besonders bedenklich, da damit das Aufdecken von materiellen Verstößen verhindert wird.

In einigen Kontrollen fällt auf, daß im gewerblichen Straßengüterverkehr die Verstoßquote deutlich höher ist (51 %) als im Werkverkehr (22 %). Auch der Schweregrad der Verstöße ist im gewerblichen Transport höher als im Werkverkehr.

Überhöhte Geschwindigkeiten bzw. nicht angepaßte Geschwindigkeiten sind die häufigste personenbezogene Unfallursache im Straßengüterverkehr.

Geschwindigkeitsbegrenzungen werden vielfach überschritten. In der Bundesrepublik fahren nur 16 % aller Lkw mit einer Geschwindigkeit, die die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h nicht übersteigt. Über 60 % der Lkw fahren mit Geschwindigkeiten zwischen 80 und 90 km/h, 20 % mit Geschwindigkeiten zwischen 90 und 100 km/h und mehr als 2 % der Lkw mit Geschwindigkeiten über 100 km/h.⁴⁶⁾

Regelmäßige Überwachungen und Sonderkontrollen der Polizei in den Jahren 1985—1988 unterstreichen die hohen Überschreitungsquoten. Relativ gering ist jedoch der Anteil von Überschreitungen von mehr als 20 km/h (3 % bis 8 %). Geschwindigkeitsüberschreitungen

44) Der Hessische Sozialminister (Hrsg.), Sozialrecht im Straßenverkehr. Lkw-Sonderkontrollen der hessischen Gewerbeaufsicht, mehrere Jahre.

45) Baum, H. unter Mitarbeit von Schnitzler, W. und Schulz, W., Arbeits- und Verkehrssicherheit im Straßengüterverkehr (insbesondere im Gefahrguttransport) auf einem deregulierten Verkehrsmarkt. Forschungsbericht im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz, Essen 1988.

46) Hotop, R., Lkw-Geschwindigkeiten auf den Bundesautobahnen, in: Straßenverkehrstechnik, Heft 5/1985, S. 174 ff.

43) Vgl. Heusch, H., Boesefeldt, J., Ordnungspolitische Szenarien zur Verwirklichung eines gemeinsamen europäischen Verkehrsmarktes, Teil C, Technische Fragen, Aachen 1988, S. 4—21 ff.

werden danach bewußt einkalkuliert, gleichzeitig wird aber deren Höhe durch Vermeidung der Strafgenze möglichst gering gehalten.

Verstöße gegen Vorschriften haben schon heute ein beachtliches Ausmaß erreicht. Im verschärften Wettbewerb auf einem liberalisierten Markt wird die Verstoßquote möglicherweise weiter ansteigen.

Weiterhin wird befürchtet, daß die Renditenschmälerung infolge der Deregulierung die Unternehmer zu Einsparungen in *Wartung und Reparatur* veranlassen könnte, was sich negativ auf die Verkehrssicherheit auswirken würde.

Im Straßengüterverkehr in der Bundesrepublik Deutschland wurden im Jahr 1987 insgesamt 815.000 Fahrzeuge mit folgendem Ergebnis überprüft:⁴⁷⁾ ohne Mängel: 41,4 %, leichte Mängel: 42,4 %, erhebliche Mängel: 16,5 %, verkehrsunsicher: 0,1 %.

Die Mängelhäufigkeit ist bei steigenden Fahrzeugzahlen und Fahrleistungen im Zeitablauf zurückgegangen. Die Hauptmängel betreffen Fahrgestell, Antrieb, Beleuchtung und Bremsen.

Der technische Zustand der Fahrzeuge hängt ab von den laufenden Aufwendungen für Reparatur und Wartung und den Investitionen in neue Fahrzeuge (Ausmusterung von mangelbehafteten Fahrzeugen, höherer Sicherheitsstandard neuer Fahrzeuge). Investitionen verringern das Alter der Fahrzeugflotte und tragen damit zu einer Verminderung der technischen Mängel bei.

Vor einigen Jahren noch wurde im Transportgewerbe eine Investitionsschwäche konstatiert. Begründet wurde dies mit Unsicherheiten über die künftige Ordnung des Verkehrsmarktes und die ungünstige Produktionsentwicklung bei wichtigen Transportgütern. Die aktuelle Entwicklung widerlegt jedoch diese Befürchtung. Seit 1988 verzeichnet der Nutzfahrzeugbereich einen Aufschwung, der den Ersatzbedarf weit übersteigt.⁴⁸⁾ Diese Investitionsaktivität kann als Ausdruck einer Wachstumserwartung infolge des Binnenmarktes und einer Startpositionierung für den Wettbewerb gesehen werden. Wenn auch in den nächsten Jahren mit einer gewissen Beruhigung gerechnet werden muß, so wird der Wettbewerb auch künftig dauerhaft neue Investitionspotentiale eröffnen und eine hohe Investitionsbereitschaft erfordern. Damit wird ein möglicher Trend zu zunehmenden Fahrzeugmängeln abgeschwächt.

4.5 Ausländeranteil und Verkehrssicherheit

Der Anteil ausländischer Transportunternehmen am inländischen Verkehr der Bundesrepublik wird infolge der Deregulierung steigen. Da ausländische Güterkraftfahrzeuge - so die Hypothese - ein ungünstigeres Sicherheitsprofil hätten, müßten zusätzliche Unfallrisiken erwartet werden.

Die Aufschlüsselung der unfallbeteiligten Lkw nach Nationalität zeigt, daß rund 90 % deut-

sche Lkw sind. Die restlichen 10 % entfallen auf Ausländer. Relativ stark an Unfällen beteiligt sind die Niederlande, Belgien, Frankreich, Dänemark und Österreich.⁴⁹⁾

Inländische Güterkraftfahrer werden zu 89 %, Ausländer zu 11 % als Hauptverursacher von Unfällen mit Personenschaden genannt. Die Anteile der ausländischen Güterkraftfahrer an der Unfallverursachung (11,0 %) ist etwas höher als an der Unfallbeteiligung (10,4 %).

Aus dem Verhältnis Hauptverursacher zu Unfallbeteiligte folgt, daß im Durchschnitt über alle Straßen Ausländer ein höheres Unfallrisiko als inländische Güterkraftfahrer aufweisen. Auf Autobahnen ist die Verursachungsquote der Ausländer dagegen geringer als die der Inländer.

Bezieht man die Hauptverursacher von Unfällen mit Personenschaden auf Autobahnen auf die erbrachte Verkehrsleistung, so schneiden die ausländischen Lkw-Fahrer günstiger als die inländischen Fahrer ab. Die Verhältniszahl von Anteil an den Hauptverursachern zu Anteil an der gesamten Verkehrsleistung beträgt für die Jahre 1984 und 1985 für die Inländer 1,11 und für die Ausländer 0,73. Die Inländer sind danach überproportional und die Ausländer unterproportional am Unfallgeschehen beteiligt.

Ausländische Güterkraftfahrer haben im Vergleich zu den deutschen Fahrern höhere Anteile bei den Ursachen überhöhte Geschwindigkeit und ungenügender Sicherheitsabstand. Kontrollen bestätigen,⁵⁰⁾ daß ausländische Lkw vielfach schneller fahren und die Höchstgeschwindigkeit in größerem Ausmaß als deutsche Lkw überschreiten. Am schnellsten fahren italienische Lkw, gefolgt von österreichischen Lkw, am langsamsten sind Lkw aus RGW-Staaten.

Auch bei der Einhaltung der Sozialvorschriften neigen ausländische Lkw-Fahrer stärker zu Verstößen als inländische Fahrer. So hatten die Ausländer bei Kontrollen in Bayern eine Beanstandungsquote von 55,5 %, während der Anteil der inländischen Lkw bei 51,6 % lag.⁵¹⁾

Vom technischen Zustand der Fahrzeuge her weisen die ausländischen Lkw keine höhere Beanstandungsquote als deutsche Fahrzeuge auf. Dies folgt aus verschiedenen Kontrollen (Bayern, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz).

Ausländische Güterkraftfahrer lassen zusammenfassend zwar eine größere Bereitschaft zu Vorschriftenverstößen erkennen. Am effektiven Unfallgeschehen sind sie jedoch im Vergleich zu inländischen Güterkraftfahrern nicht stärker beteiligt. Aus dem wachsenden Ausländeranteil infolge der Deregulierung läßt sich eine steigende Unfallrate im Straßengüterverkehr nicht begründen.

4.6 Ordnungspolitische Maßnahmen zur Steigerung der Verkehrssicherheit

Die Deregulierung des Straßengüterverkehrs im Rahmen des europäischen Binnenmarktes wird möglicherweise die Verkehrssicherheit beeinträchtigen. Die Ursachen dafür liegen weniger in der Veränderung der Transportmengen und der Fahrleistungen im Straßengüter-

49) Vgl. hierzu Statistisches Bundesamt, Straßenverkehrsunfälle, a.a.O.

50) *Hotop, R.*, Geschwindigkeiten ausländischer Lkw im Vergleich zu deutschen Lkw auf den Bundesautobahnen, in: *Straßenverkehrstechnik*, 32. Jg. (1988), S. 179 ff.

51) Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung (Hrsg.), *Schutz und Sicherheit haben Vorrang*. Ergebnisberichte der Gewerbeaufsicht zum Vollzug der Sozialvorschriften im Straßenverkehr, 1984 und 1986.

47) Der Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), *Verkehr in Zahlen 1988*, Bonn 1988, S. 122.

48) *European Trucks Forecast Overview: How Solid is Demand? DRI European Trucks Outlook Conference*, Frankfurt 11.5.1989.

verkehr; die zu erwartenden Belastungseffekte dürften wahrscheinlich eher geringfügig sein. Angesichts der heute bereits vorzufindenden Überlastung von wesentlichen Teilen der Straßeninfrastruktur muß jedoch mit kritischen Zuspitzungen und mit noch höheren Unfallrisiken gerechnet werden. Stärkere Gefährdungen für die Verkehrssicherheit werden voraussichtlich von den veränderten wirtschaftlichen Verhältnissen der Verkehrsunternehmen unter liberalisierten Marktbedingungen ausgehen.

Die Verkehrssicherheitspolitik erstreckt sich auf ein breites Spektrum möglicher Maßnahmen (u. a. Verkehrstechnik, Fahrzeugkonstruktion, Infrastrukturausbau, Fahrerausbildung, Informationsverbesserung). Ökonomische Ansatzpunkte liegen im Bereich der Marktordnungspolitik.

4.6.1 Rückkehr zur Regulation?

Wenn infolge der Deregulierung mit Einbußen an Verkehrssicherheit gerechnet werden muß, so wäre eine mögliche Konsequenz, das Liberalisierungsausmaß einzuschränken und zu einem Regulationsregime zurückzukehren.

Eine solche Politik würde jedoch von einer falschen Kausalkette ausgehen. Der künftige Wettbewerb im Güterverkehr wird sich nicht in einem schrankenlosen System, sondern innerhalb eines Ordnungsrahmens mit bestimmten Vorschriften abspielen. Die Vorteile des Wettbewerbs müssen insofern nicht durch Einbußen an Sicherheit erkaufte werden. Vielmehr sind Wettbewerb und Sicherheit vereinbar, wenn die Einhaltung der Sicherheitsnormen gewährleistet ist. Wettbewerbsschutz der Verkehrsunternehmen als Instrument zur Sicherheitssteigerung wäre in seinen Wirkungen überaus ungenau. Es muß zwar damit gerechnet werden, daß infolge der Wettbewerbsintensivierung Sicherheitsmängel virulent werden. Umgekehrt ist aber nicht gewährleistet, daß die aus administrativen Wettbewerbsbeschränkungen folgenden wirtschaftlichen Renten für das Verkehrsgewerbe zu einer Hebung des Sicherheitsstandards verwendet werden. Insofern wäre eine Re-Regulation verfehlt.

4.6.2 Kontrollen und Sanktionen

Die Intensivierung der Kontrollen und Sanktionen gilt als wirksamstes Mittel, um Sicherheitseinbußen infolge menschlicher Verhaltensmängel zu verringern. Die Notwendigkeit dazu folgt aus der hohen Verstoßquote gegen Sozial- und Geschwindigkeitsvorschriften. Ansatzpunkte gibt es in mehrfacher Hinsicht:

- Der Kompetenzwirrwarr zwischen den Kontrollbehörden führt zu Effizienzverlusten. Es kommt vielfach zu Verfahrensverzögerungen, die Spielräume zur Vernichtung von Beweismitteln in den Transportunternehmen eröffnen.
- Die Kontrollmittel müssen verbessert werden. Dazu gibt es zahlreiche Vorschläge, die von einfachen Maßnahmen (z. B. Doppelkontrolle durch ein Tagebuch für jedes Fahrzeug und ein Arbeitsbuch für jeden Fahrer) bis zu anspruchsvollen technischen Verfahren (z. B. Kontrolle mit Satellitenkommunikation) reichen.
- Qualifikationsdefizite der Kontrolleure erfordern Nachschulungen und Spezialisierungen. Schwerpunktkontrollen sollten häufiger als bisher durchgeführt werden.

- Sanktionen dürfen sich nicht auf die Fahrzeugführer beschränken, sondern sollten auf die Verantwortlichen (Unternehmer, Disponent) durchgreifen.
- Die bisher erhobenen Strafgeelder reichen nicht aus. Theoretisch richtig wäre eine pekuniäre Strafe, die unter Wahrscheinlichkeitstheoretischen Maßstäben den wirtschaftlichen Vorteil illegaler Handlungen ausgleichen würde. Dieser ist jedoch empirisch nur schwer zu ermitteln, so daß Näherungslösungen (eventuell auch Gewinnabschöpfungen) probiert werden müßten.
- Als besonders wirksam gelten zeitliche Sanktionen. Je nach Schwere des Verstoßes werden Fahrzeuge an der Weiterfahrt gehindert. Die Fahrzeugstilllegung trifft die Unternehmer unter Umständen härter als die Zahlung von Strafgeeldern.
- Probleme bereitet das Inkasso von Strafgeeldern bei ausländischen Lkw-Fahrern. Für die EG-Staaten besteht zwar eine Beistandsverpflichtung, die jedoch an fehlenden Vollstreckungsvereinbarungen scheitert. In der Bundesrepublik wird daher ein Drittel des Strafgeeldes sofort beim Fahrer kassiert. Danach werden die ausländischen Unternehmen gemahnt. Es kann dann noch versucht werden, mit Hilfe der Zollstellen den Rest des Strafgeeldes bei der Wiedereinreise zu erheben. Rund 30 % der Strafgeelder gegenüber Ausländern gelten jedoch als uneinbringbar.

4.6.3 Qualitative Marktzugangsbedingungen

Qualitative Marktzugangsbeschränkungen sollen unqualifizierte Transportunternehmen mit entsprechenden Risiken für die Verkehrssicherheit vom Markt fernhalten. Der Verkehrssicherheitsaspekt ist für den Einsatz dieses Instruments das noch am meisten überzeugende Argument. Allerdings resultiert seine Wirkung nicht aus solideren persönlichen Charaktereigenschaften oder einem besseren technischen Equipment. Entscheidend ist vielmehr, daß die subjektiven Zugangsbedingungen schärfere Strafen als bisher bei Verstößen (gegen Sozialvorschriften, Gewichte und Abmessungen, Verkehrssicherheit) beinhalten, die bis zu einem Betriebsverbot reichen. Wenn wiederholt gegen Vorschriften verstoßen wird, so ist in letzter Konsequenz der Entzug der Genehmigung angezeigt. Um ein Übermaß an Sanktionen zu vermeiden und um andererseits die Wirksamkeit der Regelung zu gewährleisten, sollte besondere Aufmerksamkeit auf die Festlegung einer Bagatellgrenze für das Malusssystem und eines Schwellenwertes, ab dem die Genehmigung entzogen wird, gelegt werden.

Voraussetzung ist jedoch, daß die strengeren Marktzugangsbedingungen EG-einheitlich angewendet werden. Angesichts der heute vorherrschenden Unterschiede in der Kontroll- und Sanktionspraxis bestehen allerdings Zweifel am Gelingen eines solchen Vorhabens.

4.6.4 Sonderkonzessionen

Durch besondere Konzessionen könnten spezifische Anforderungen an Transporteure – etwa beim Transport von Gefahrgütern – gestellt werden, z. B. Zulassung nur von qualifizierten Fachspediteuren, keine Vergabe an Subunternehmer, strengere Kontrolle der Arbeitsbedingungen. Bei wiederholten Verstößen gegen Vorschriften könnte die Konzession entzogen werden. Die Verschärfung der subjektiven Marktzugangsbedingungen läuft auf eine konsequentere Einhaltung der gegebenen transportrechtlichen Vorschriften hinaus,

Vorschriften hinaus, während durch Sonderkonzessionen der Inhalt der transportrechtlichen Vorschriften strenger zugeschnitten werden soll.

Die Anforderungen an Zuverlässigkeit, fachliche Eignung und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit gelten grundsätzlich für den gesamten Straßengüterverkehr; sie sind kaum teilbar nach „normalem“ Straßengüterverkehr und Spezialtransporten. Da z.B. Gefahrguttransporte sowohl von spezialisierten Unternehmen als auch von allgemein tätigen Transporteuren durchgeführt werden, müßte die Konzessionspflicht auf einen relativ weiten Kreis von Transportunternehmen ausgedehnt werden.

Die geltenden rechtlichen Regelungen werden zur Gewährleistung eines angemessenen Sicherheitsstandards bei Gefahrguttransporten für ausreichend gehalten. Unzuverlässige Unternehmen können im Genehmigungsverfahren oder nach Verstößen von der Beförderung ausgeschlossen werden. Sonderkonzessionen würden insofern nur zu einem höheren Verwaltungsaufwand ohne wesentlichen Sicherheitseffekt führen. Entscheidend ist vielmehr, daß die bestehenden gesetzlichen Regelungen konsequent angewendet werden.

5. Ergebnis

Marktzutritte, Wettbewerbsentwicklung und Verkehrssicherheit werden Risikopotentiale einer Deregulierung des Güterverkehrsmarktes sein. Ein ordnungspolitisch so weitreichender Schritt wird Reaktionen und Anpassungen von Anbietern und Nachfragern auslösen, die über den bisherigen Prognoserahmen der Verkehrspolitik hinausgehen. Die Exzeptionalität des Ereignisses erfordert politische und administrative Vorsorge und Begleitung. Es ist nicht damit getan, freien Wettbewerb zu etablieren und darauf zu warten, daß er seine Nutzen quasi automatisch entfaltet. Vielmehr müssen diese durch Institutioneneffizienz gesichert werden.

Die ökonomische Analyse der Liberalisierung hat gezeigt, daß Wahrscheinlichkeit und Intensität von Marktstörungen oder Fehlentwicklungen relativ gering sind. Der freie Wettbewerb entwickelt offensichtlich marktprozessuale „Stabilisatoren“, die nach anfänglichen Irritationen in längerer Sicht auf ein Gleichgewicht des Marktes hinarbeiten. Dazu gehören Lernerfahrungen und rationale Erwartungen der Anbieter, Produktivitäts- und Flexibilitätssteigerungen im Transportgewerbe, die Europäisierung des Verkehrsmarktes, das Interesse der verladenden Wirtschaft an einem leistungsstarken Transportsektor, die Wachstumsperspektive des Güterverkehrsmarktes und der Selektionsmechanismus des Wettbewerbs.

Welche Rolle hat der Staat auf einem deregulierten Verkehrsmarkt? Die Entstaatlichung der Transportmärkte wird fortschreiten. Die ökonomischen Aktionsvariablen werden in die Hände der Marktpartner zurückgegeben. Der Staat bewegt sich weg von der Rolle des Gestalters hin zu der des Kontrolleurs. Eine solche Regulationsabstinenz erfordert die Einsicht, daß der Markt die überlegene Leistungsfähigkeit gegenüber der staatlichen Allokation hat, und verlangt vom Staat und seinen Behörden Selbsterkenntnis und Selbstdisziplin.

Der Staat sollte institutionelle und materielle Vorkehrungen treffen, um kurz- bis mittelfristige Marktstörungen durch überschießende Reaktionen verhindern zu können. Dazu beste-

hen Alternativen der „soft regulations“ (z. B. qualitative Marktzutrittsanforderungen, Informationsverbesserungen). Damit könnten volkswirtschaftliche Friktionskosten vermieden und eine größere Akzeptanz bei den Liberalisierungsgegnern erreicht werden.

Der langfristige Auftrag für den Staat besteht in der Funktionssicherung des marktwirtschaftlichen Prinzips im Güterverkehr. Der Wettbewerb wird damit auch im Transportsektor zur ständigen Aufgabe. Der Interventionsbedarf wird verringert und durch eine Rahmenpolitik mit Spielregeln ersetzt.

Die künftige Aufgabenstruktur des Staates wird Änderungen der institutionellen Kompetenzen und der Aktionsträger nach sich ziehen. Wenn der Verkehrssektor in die marktwirtschaftliche Ordnung integriert wird, wird die Bedeutung der allgemeinen wirtschaftspolitischen und gewerberechtlichen Instanzen (z. B. Wettbewerbsbehörde, technische Kontrollorganisationen) zunehmen. Der Markteinfluß der Verkehrspolitik wird abgebaut werden. Dies bedeutet jedoch nicht eine bloße Substitution in der Trägerschaft, sondern vielmehr einen Wechsel in den Kriterien und Maßstäben der staatlichen Aktivität. Nicht mehr politische Leitlinien einer optimalen Verkehrsteilung, sondern der unbehinderte Wettbewerb wird zum entscheidenden Grundsatz.

Den Verlust an interventionistischen Handlungsoptionen auf dem Verkehrsmarkt wird der Staat eventuell dadurch zu kompensieren versuchen, daß er im Bereich der Infrastrukturinvestitionen und der Subventionen die Wettbewerbsvoraussetzungen beeinflusst. Vor allem das Schicksal der Eisenbahnen wird den Willen zur Intervention immer wieder herausfordern. Die Infrastrukturpolitik des Staates im Verkehrssektor ist in ein vielschichtiges wirtschaftliches und politisches Zielsystem - u. a. Umweltschutz, technischer Fortschritt, Integrationsziele - eingebunden. Der Staat sollte versuchen, seine Investitions- und Finanzierungsentscheidungen möglichst neutral im Hinblick auf den Wettbewerb zwischen den Verkehrsträgern zu gestalten. Gelingt dies nicht, so droht ein schwerwiegender, folgenreicher Konflikt zwischen Wettbewerbs- und Verkehrspolitik. Nicht „Marktversagen“ ist das eigentliche Problem der Deregulierung. Viel eher muß damit gerechnet werden, daß der Staat seine Rolle - unbewußt oder gewollt - falsch interpretiert; das Kernproblem heißt „Staatsversagen“.

Summary

In the European single market coming up in 1993, liberalization and deregulation of freight transport will be carried through. Despite of reduction of public interventions, essential public functions of market control and surveillance of potential miss developments will last. This is evident in the areas of market entry, competition and traffic safety. On the basis of economic analysis of deregulation one can expect that extent and probability of market disturbances and miss developments will be small. The competition process will - after initial irritations - aim at a market equilibrium. Therefore, government should take precautions by "soft regulations". The long term goal of government is to secure the workable competition in the transport sector. This also includes that the state handles his investment and financing decisions as neutral as possible with regard to the competition between the transport modes. If this does not succeed, a major, far-reaching conflict between traffic and competition policy threatens.

Eine zweigeteilte Abgassteuer zur Lösung des Autoabgasproblems

VON HELMUT NEU

1. Einleitung

Die Bundesregierung hat angekündigt, die bisherige Kfz-Steuer bis Anfang 1993 durch eine Schadstoffsteuer zu ersetzen.¹⁾ Inzwischen wurde der vom Bundesumweltministerium entwickelte Vorschlag veröffentlicht. Danach soll sich für Pkw, Lkw und Krafträder die Schadstoffsteuer nach folgenden Komponenten bemessen: Zuerst werden die Emissionen aller gasförmigen Schadstoffe (CO , C_mH_n und NO_x) berücksichtigt. Bei Pkw und Lkw, die mit Dieselmotoren ausgestattet sind, werden zusätzlich die Partikelemissionen erfaßt. Die zweite Komponente bei allen Fahrzeugarten sind die Lärmemissionen. Als Drittes werden für Pkw und Krafträder Leistungsklassen und für Lkw Gewichtsklassen festgelegt. Als viertes werden die CO_2 -Emissionen von Pkw und Lkw anhand des gemessenen Kraftstoffverbrauchs berücksichtigt.

Der Steuersatz der Schadstoffsteuer soll für Fahrzeuge, die die Abgasgrenzwerte der Anlage XXIII zur Straßenverkehrszulassungs-Ordnung (US-Norm) oder einer gleichwertigen europäischen Norm und den seit 1. 10. 1989 geltenden Lärmgrenzwert von 77 dB(A) einhalten, in etwa in der Höhe des heute gültigen Steuersatzes liegen. Durch diesen komplexen Aufbau der Steuer soll bei Autokäufern und -herstellern ein wirtschaftliches Interesse am Kauf bzw. der Entwicklung abgas- und lärmarmere sowie verbrauchsgünstiger Motoren geweckt werden. Durch die Einbeziehung der Fahrzeugleistung soll erreicht werden, daß Kraftstoffeinsparungen nicht durch einen Trend zu höheren Motorleistungen aufgezehrt oder überkompensiert werden. Bei den Bemessungsgrundlagen für die Lkw-Besteuerung soll weiterhin am Prinzip der Wegekostendeckung festgehalten werden. Insgesamt soll die Schadstoffsteuer dasselbe Aufkommen erzielen, wie die gegenwärtige Hubraumsteuer.

Im folgenden wird untersucht, inwieweit Abgassteuern geeignet sind, das Autoabgasproblem zu lösen. Dabei wird zunächst das Abgasproblem als Externalität eingeordnet. Zum Abschluß wird ein eigenständiger, zweigeteilter Steuervorschlag zur Regulierung von Autoabgasen vorgestellt. Durchgängig erfolgt dabei eine Beschränkung auf die Abgasemissionen von Pkw.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Volksw. Helmut Neu
Universität Essen
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
Universitätsstraße 12
4300 Essen 1

1) Zu den folgenden Ausführungen vgl. *Grüner, M.*, Summe aus fünf Punkten, in: Rheinischer Merkur, Nr. 13 vom 30. 3. 1990, S. 11.