

62  
78  
24

**ZEITSCHRIFT  
FÜR  
VERKEHRS-  
WISSENSCHAFT**

**INHALT DES HEFTES:**

Vorausschätzung des Finanzbedarfs für die Erhaltung  
der Straßennetze in Nordrhein-Westfalen Seite 163  
Von Wilhelm Schmidt, Köln

Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen Seite 188  
in der EG-Verkehrspolitik  
Von Jürgen Erdmenger, Brüssel

Rechtsgrundlagen und Funktion der Öffentlichkeits- Seite 198  
beteiligung am Beispiel des Planfeststellungsverfahrens  
nach § 36 BbG  
Von Siegfried Schwab, Ketsch

Finanzierung von Verkehrsinvestitionen Seite 216  
durch Venture-Capital-Fonds  
Von Hermann Witte, Köln

Buchbesprechungen Seite 226

Zuschriften für die Redaktion sind zu richten an  
Prof. Dr. Rainer Willeke  
Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität zu Köln  
Universitätsstraße 22, 5000 Köln 41

Schriftleitung:  
Prof. Dr. Herbert Baum  
Universität Essen-Gesamthochschule  
Fachbereich Wirtschaftswissenschaften  
Universitätsstraße 12, 4300 Essen 1

Verlag - Herstellung - Vertrieb - Anzeigen:  
Verkehrs-Verlag J. Fischer, Paulusstraße 1, 4000 Düsseldorf 1  
Telefon: (02 11) 67 30 56, Telex 8 58 633 vvf

Einzelheft DM 19,80, Jahresabonnement DM 72,25  
zuzüglich MwSt und Versandkosten

Für Anzeigen gilt Preisliste Nr. 7 vom 1. 1. 1978

Erscheinungsweise: vierteljährlich

*Es ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet, photographische Vervielfältigungen, Mikrofilme, Mikrophotos u. ä. von den Zeitschriftenheften, von einzelnen Beiträgen oder von Teilen daraus herzustellen.*



## Vorausschätzung des Finanzbedarfs für die Erhaltung der Straßennetze in Nordrhein-Westfalen<sup>1)</sup>

VON WILHELM SCHMIDT

### 1. Problemstellung und Zielsetzung

Die Straßennetze in der Bundesrepublik Deutschland sind in den letzten drei Jahrzehnten erheblich ausgeweitet und verbessert worden. Der quantitative Ausbau der Straßenverkehrsinfrastruktur ist inzwischen weitgehend abgeschlossen. Abnutzungserscheinungen machen jedoch in Zukunft umfangreiche Ersatzinvestitionen zur Erhaltung der verschiedenen Straßenkategorien erforderlich. Fahrbahnbefestigungen und Kunstbauten werden durch Umwelteinflüsse und Verkehrsbelastungen Beanspruchungen ausgesetzt, die zu einer Gebrauchswertminderung und damit zu einer Verringerung der Nutzungsdauer der verschiedenen Anlagenteile führen. Durch Niederschläge und starke Temperaturschwankungen werden gerade Straßen starken Umweltbeeinträchtigungen ausgesetzt. Des weiteren werden Straßen, vor allem der Straßenoberbau, durch unterschiedliche Verkehrsbelastungen Beanspruchungen ausgesetzt, die zu einer Verkürzung der Nutzungsdauer und zu einer Beeinträchtigung der Nutzungsqualität des Verkehrsträgers Straße beitragen. Besonders Achslastüberschreitungen des Straßengüterverkehrs führen zu Schäden an der Straßenbefestigung. So wurde bei Überprüfungen inländischer und ausländischer Nutzfahrzeuge auf den Bundesfernstraßen festgestellt, daß bei 40 % der beladenen Transportfahrzeuge wenigstens eine Achslast über der zulässigen von 10 t lag<sup>2)</sup>.

Klimatische Veränderungen, Verkehrsintensität und Achslastüberschreitungen führen nicht nur zu einer Gebrauchswertminderung bei den Straßenbefestigungen, sondern auch zu Schäden an Kunstbauwerken. Besonders die Fahrbahnbeläge der Brückenbauwerke sind hiervon betroffen. Des weiteren hat der hohe Tausalzverbrauch in der Vergangenheit bei Beton- und Stahlbrücken erhebliche Zerstörungen verursacht<sup>3)</sup>. Die vorzeitige Alterung von Brückenbauwerken und die damit einhergehende Verkürzung der Nutzungsdauer sind aber auch darauf zurückzuführen, daß in der Vergangenheit Bauausführung und Bauüberwachung oftmals mit erheblichen Mängeln behaftet waren. So fehlte in der Vergangenheit in den Straßenbauverwaltungen vor allem ausreichend qualifiziertes Personal für die Bauüberwachung. Bei der Bauausführung wurden als Folge des scharfen

*Anschrift des Verfassers:*

Dr. rer. pol. Wilhelm Schmidt  
Agnes-Miegel-Straße 1  
5060 Bergisch Gladbach 1

- 1) Dieser Beitrag gibt die Ergebnisse des Forschungsvorhabens „Ermittlung und Finanzierung des Erhaltungsbedarfs für die Verkehrsinfrastruktur in Nordrhein-Westfalen“ wieder, das mit finanzieller Unterstützung des Ministers für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen durchgeführt wurde.
- 2) Vgl. Becker, P. v., Beanspruchung und Gebrauchswertminderung flexibler Fahrbahnbefestigungen, in: Straße und Autobahn, 33. Jg. (1982), S. 136.
- 3) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Schäden an Bauwerken der Bundesverkehrswege, Bonn 1984, S. 24 f.

Wettbewerbs im Bausektor überall dort, wo die Bauvorschriften dies erlaubten, Baustoffmengen eingespart<sup>4)</sup>.

Die aufgeführten klimatischen Beeinträchtigungen und die durch die Verkehrsbelastung verursachten Abnutzungserscheinungen erfordern deshalb in bestimmten zeitlichen Abständen umfangreiche Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen, um die vorhandene Straßenverkehrsinfrastruktur weiterhin adäquat nutzen zu können. Bei den Instandsetzungsarbeiten handelt es sich um Maßnahmen, „die deutlich über das Ausmaß einer Unterhaltungsmaßnahme hinausgehen und keine Erneuerung von Straßenbefestigungen darstellen“<sup>5)</sup>. Die Erneuerung umfaßt dagegen die „vollständige Wiederherstellung einer vorhandenen Straßenbefestigung oder Teilen davon, sofern mehr als nur die Deckschicht betroffen ist...“<sup>6)</sup>.

In den nächsten Jahrzehnten wird der für Erhaltungsmaßnahmen notwendige Finanzmittelbedarf bei allen Gebietskörperschaften den Mittelbedarf für Neubaumaßnahmen deutlich übersteigen. Nach Schätzungen der Bund/Länder-Arbeitsgruppe (Ermittlung des Erhaltungsbedarfs für Bundesfernstraßen) wird der durchschnittliche jährliche Finanzbedarf zur Erhaltung der Bundesfernstraßen – ohne qualitätsverbessernde Maßnahmen, aber einschließlich der baulichen Unterhaltung – von ca. 1,9 Mrd. DM im Jahre 1986 auf ca. 2,4 Mrd. DM im Jahre 2000 ansteigen. Werden zusätzlich die qualitätsverbessernden Maßnahmen berücksichtigt, so steigt der Erhaltungsbedarf von 2,5 Mrd. DM im Jahre 1986 bis auf 3,0 Mrd. DM im Jahre 2000<sup>7)</sup>. Zu den qualitätsverbessernden Maßnahmen zählen z. B.:

- der Anbau von Standstreifen,
- der Umbau von Kreuzungen,
- die Verbesserung der Trassierung im Grund- und Aufriß<sup>8)</sup>.

Die bisher vorgenommenen Bedarfsabschätzungen<sup>9)</sup> stellen vorrangig auf den großräumigen Ersatzinvestitionsbedarf ab. Der Ermittlung des Finanzbedarfs für die Erhaltung der regionalen und kommunalen Straßennetze wurde bisher vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit beigemessen. In dem vorliegenden Beitrag erfolgt deshalb eine Abschätzung des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßensektors, differenziert nach den Straßenkategorien Bundesautobahnen, Bundes-, Land-, Kreis- und Gemeindestraßen sowie nach den Baulastträgern Bund, Land und Gemeinden bzw. Gemeindeverbänden im Bundesland Nordrhein-Westfalen.

4.) Vgl. *Standfuss, F.*, Brücken der Bundesfernstraßen. Kritischer Rückblick, heutige Erkenntnisse, künftige Aufgaben, in: Internationales Verkehrswesen, 39. Jg. (1987), S. 36.

5) *o. V.*, Begriffsbestimmungen im Bereich „Management der Straßenbefestigung“, in: Straße und Autobahn, 33. Jg. (1982), S. 215.

6) *Ebenda*, S. 215.

7) Vgl. Bund/Länder-Arbeitsgruppe, Ermittlung des Erhaltungsbedarfs für Bundesfernstraßen, Schlußbericht, Bonn 1985, Anlage 6.

8.) Vgl. *Conzen, H.*, Der Erhaltungsbedarf für die Bundesfernstraßen – Ausgangslage, Ermittlung, Ergebnisse und Konsequenzen, in: Straße und Autobahn, 37. Jg. (1986), S. 479.

9) Vgl. hierzu vor allem: *Bartholmai, B.*, *Enderlein, H.*, *Niklas, J.*, Vorausschätzung des Ersatzinvestitionsbedarfs für die Bundesverkehrswege, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), Beiträge zur Strukturforchung, Heft 83, Berlin 1985 und *Schmuck, A.*, *Oefner, G.*, *Rezanka, S.*, Strategiemodellverfahren zur Ermittlung des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßenoberbaues, Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 456, Bonn-Bad Godesberg 1986.

## 2. Analyse und Prognose der Verkehrsentwicklung

Die Notwendigkeit, das vorhandene Verkehrsinfrastruktursystem einer Volkswirtschaft zu erweitern bzw. auf dem vorhandenen Niveau zu erhalten, ist vor allem abhängig von der zukünftigen Nutzung des Anlagenbestandes. Eine rein angebotsorientierte Betrachtungsweise, die die Entwicklung der Verkehrsnachfrage nicht mit in die Betrachtung einbezieht, wird dem komplexen Sachverhalt nur unzureichend gerecht. Umfang und Struktur der zukünftigen Verkehrsnachfrage sind somit neben den durch die Verkehrspolitik festgelegten Zielvorgaben die entscheidenden Determinanten, die Anhaltspunkte über den zukünftigen Ersatzinvestitionsbedarf liefern.

### 2.1. Analyse und Prognose der Verkehrsentwicklung im Personenverkehr

Das motorisierte Personenverkehrsaufkommen in der Bundesrepublik Deutschland ist in den letzten zwei Dekaden deutlich gestiegen. Im Jahre 1965 wurden mit straßen- und schienengebundenen motorisierten Verkehrsmitteln ca. 27 Mrd. Fahrten durchgeführt, bis zum Jahre 1985 hat sich die Zahl der Fahrten pro Jahr auf fast 35 Mrd. erhöht<sup>10)</sup>.

Die Zunahme der mit motorisierten straßen- und schienengebundenen Verkehrsmitteln durchgeführten Ortsveränderungen hat mehrere Ursachen. Mit dem Anstieg der Wohnbevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland bis Mitte der 70er Jahre hat sich auch das Beförderungsvolumen stetig erhöht. Des weiteren haben die spürbaren Realeinkommensverbesserungen der privaten Haushalte sowie die durch die Produktivitätssteigerungen bewirkten Freizeitgewinne zu Mobilitätswüchsen<sup>11)</sup> geführt. Der größte Teil der Fahrtenzunahme dürfte auf die Substitution von Fußwegen und Fahrten mit dem Fahrrad durch motorisierte Verkehrsmittel zurückzuführen sein. In der Bundesrepublik Deutschland hat sich der Bestand an Personenkraftwagen einschließlich Kombinationskraftwagen von 4,5 Millionen Fahrzeugen im Jahre 1960 auf 26,9 Millionen im Jahre 1986 erhöht<sup>12)</sup>. Statistisch betrachtet verfügte damit bereits im Jahre 1985 jeder Haushalt in der Bundesrepublik Deutschland über einen Pkw<sup>13)</sup>. Allerdings zeigen die Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) aus dem Jahre 1983, daß lediglich 65 % der befragten privaten Haushalte über mindestens einen Pkw verfügten<sup>14)</sup>.

Die zunehmende Individualmotorisierung hat allerdings nicht nur zu einer Substitution von Fußwegen und Fahrradfahrten beigetragen, sondern auch zu Attraktivitätsverlusten öffentlicher Verkehrsmittel geführt. Während im Jahre 1965 noch ca. 27 % der Beförderungsfälle auf öffentliche Verkehrsmittel, vor allem auf öffentliche Personennahverkehrsmittel, entfielen, hat sich der Modal Split zu Lasten öffentlicher Verkehrsmittel bis zum Jahre 1985 auf 20 % verringert. Annähernd 80 % aller motorisierten Beförderungsfälle im bodengebundenen Personenverkehr wurden 1985 mit dem Pkw durchgeführt. Des weiteren hat die siedlungsstrukturelle Entwicklung dazu beigetragen, daß eine wachsende Zahl von Personen auf die Inanspruchnahme motorisierter Individualverkehrsmittel angewie-

10) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, Bonn 1986, S. 172 f.

11) Mobilität = Wege pro Tag

12) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 122 f.

13) Vgl. Ratzenberger, R., Längerfristige Perspektiven im Straßenverkehr, in: ifo-schnelldienst, 39. Jg. (1986), Heft 16.

14) Vgl. Euler, M., Ausstattung privater Haushalte mit ausgewählten langlebigen Gebrauchsgütern im Januar 1983, in: Wirtschaft und Statistik (1984), Heft 4, S. 366 ff.

sen ist. Die zunehmende Trennung der Daseinsgrundfunktionen Wohnen, Arbeiten, Ausbilden, Versorgen und Erholen hat zu einer Ausweitung der durchschnittlichen Reiseweiten beigetragen und dadurch die Inanspruchnahme des Pkw begünstigt. Umgekehrt hat natürlich erst die Massenmotorisierung und der zügige Ausbau der Straßenverkehrsinfrastruktur die Voraussetzungen für die Suburbanisierung gegeben.

Nach den Prognosen der Forschungsinstitute wird der Pkw-Bestand bis zur Jahrtausendwende trotz schrumpfender Gesamtbevölkerung weiter zunehmen. In der aktualisierten Pkw-Bestandsprognose des DIW für die Bundesrepublik Deutschland wird für das Jahr 2000 bei einer Pkw-Dichte von 1.185 Pkw je 1000 Haushalte ein Pkw-Bestand von 30,8 Mill. Fahrzeugen vorausgeschätzt<sup>15)</sup>. Die vom ifo-Institut vorausgeschätzten 30,754 Mill. Fahrzeuge stimmen annähernd mit den Prognoseberechnungen des DIW überein<sup>16)</sup>. Etwas optimistischer sind die Vorausschätzungen der Prognos AG. Nach Berechnungen der Baseler Wissenschaftler wird der Pkw-Bestand in der Bundesrepublik Deutschland bis zur Jahrtausendwende auf ca. 31,3 Mill. Fahrzeuge anwachsen<sup>17)</sup>. Die Personenverkehrsnachfrage in der Bundesrepublik Deutschland wird bis zum vorgegebenen Prognosehorizont im Jahre 2000 weiter ansteigen, wobei die Fahrtzwecke mit „Zwangscharakter“ – hierzu werden die Wege und Fahrten im Berufs- und Ausbildungsverkehr gezählt – zugunsten von Fahrten mit „Wunschcharakter“ – Freizeit-, Versorgungs- und Urlaubsfahrten – an Bedeutung verlieren. Nach den Berechnungen des DIW werden im Jahre 2000 ca. 38,5 Mrd. Beförderungsfälle pro Jahr zu verzeichnen sein<sup>18)</sup>, gegenüber 34,9 Mrd. Beförderungsfällen im Jahre 1985<sup>19)</sup>. *Cerwenka* und *Rommerskirchen* schätzen, daß das motorisierte Verkehrsaufkommen aufgrund einer besseren räumlichen Zuordnung einzelner Daseinsgrundfunktionen und durch den Ausbau der Telekommunikationsinfrastruktur geringer ausfallen wird<sup>20)</sup>.

Deutlicher noch als der Anstieg des Personenverkehrsaufkommens wird der Zuwachs der Personenverkehrsleistung eingeschätzt. Für das Jahr 2000 schätzen die Berliner Wissenschaftler, daß die Verkehrsleistung im bodengebundenen Personenverkehr auf 716,4 Mrd. Pkm ansteigen wird, gegenüber 590 Mrd. Pkm im Jahre 1985. Von dieser Entwicklung profitiert vor allem der motorisierte Individualverkehr, auf den im Jahre 2000 voraussichtlich ca. 84 % der motorisierten Verkehrsleistung im bodengebundenen Personenverkehr der Bundesrepublik Deutschland entfällt. *Cerwenka* und *Rommerskirchen* schätzen, daß im Jahre 2000 auf motorisierte Individualverkehrsmittel ca. 80,5 % der Verkehrsleistung entfallen, bei einer motorisierten Verkehrsleistung von insgesamt 639 Mrd. Pkm<sup>21)</sup>.

15) Vgl. *Hopf, R.*, Aktualisierte Pkw-Bestandsprognose für die Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, in: DIW-Wochenbericht, 52. Jg. (1985), Heft 37, S. 420.

16) Vgl. *Ratzenberger, R.*, Längerfristige Perspektiven im Straßenverkehr, a.a.O., S. 8.

17) Vgl. *Cerwenka, P., Rommerskirchen, S.*, Personenverkehrsprognosen für die Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, Schriftenreihe des Verbandes der Automobilindustrie (VDA), Nr. 48, Frankfurt 1985, S. 36.

18) Vgl. *Hopf, R., Rieke, H., Voigt, U.*, Analyse und Projektion der Personenverkehrsnachfrage der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), Beiträge zur Strukturforchung, Heft 70, Berlin 1982, S. 110 f.

19) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 173.

20) Vgl. *Cerwenka, P., Rommerskirchen, S.*, Personenverkehrsprognosen für die Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, a.a.O., S. 50.

21) Vgl. *Cerwenka, P., Rommerskirchen, S.*, Personenverkehrsprognosen für die Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, a.a.O., S. 105.

Sowohl die vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung als auch die von der Prognos AG erstellte aktualisierte Personenverkehrsprognose zeigen übereinstimmend, daß die Personenverkehrsnachfrage, vor allem die Nachfrage nach Verkehrsleistungen im Straßenpersonenverkehr, trotz rückläufiger Gesamtbevölkerung bis zur Jahrtausendwende weiter zunehmen wird. Lediglich über das Ausmaß dieser Zunahme bestehen unterschiedliche Auffassungen.

## 2.2. Analyse und Prognose der Verkehrsentwicklung im Güterverkehr

Das binnenländische Güterverkehrsaufkommen in der Bundesrepublik Deutschland, einschließlich der im Güternahverkehr transportierten Gütermengen, ist von 1.691,7 Mill. t im Jahre 1960 auf 2.917,6 Mill. t im Jahre 1985 gestiegen. An den beträchtlichen Aufkommenszuwächsen hat vor allem der Straßengüterverkehr partizipiert, während die vorzugsweise für den Massengutverkehr geeigneten Verkehrsträger Schiene und Binnenschiffahrt ihr Transportvolumen nur geringfügig gesteigert haben. Während im Jahre 1960 auf Binnenschiffahrt und Eisenbahn 28,9 % des Güterverkehrsaufkommens entfielen, lag der Anteil dieser Verkehrsträger im Jahre 1985 bei 18,7 %. Der Straßengüterverkehr konnte im gleichen Zeitraum seinen Marktanteil von 70,3 % auf 78,9 % ausdehnen. 67,4 % der im Güterverkehr transportierten Beförderungsmenge entfallen auf den Straßengüternah- und 11,5 % auf den Straßengüterfernverkehr<sup>22)</sup>. Noch deutlicher wird die dominierende Stellung des Güterkraftverkehrs beim Vergleich der Verkehrsleistung. Von 1960 (142 Mrd. tkm) bis 1985 (255 Mrd. tkm) stieg die Verkehrsleistung im Güterverkehr um fast 80 %. Während im Jahre 1965 58,8 % der Verkehrsleistung im Güterverkehr auf die Verkehrsträger Binnenschiffahrt und Schiene entfielen, hat sich der Anteil dieser beiden Verkehrsträger an der Güterverkehrsleistung bis zum Jahre 1985 auf 44 % verringert. Im gleichen Zeitraum hat der Straßengüterverkehr seinen Marktanteil von 36 % auf 51,9 % erhöht<sup>23)</sup>.

Die Ursachen für die Anteilsgewinne des Güterkraftverkehrs sind vielfältig. Es besteht jedoch weitgehend Einigkeit darüber, daß die Marktanteilsgewinne des Güterkraftverkehrs in erster Linie aus dem Güterstruktureffekt resultieren. Die im Vergleich zur Eisenbahn stärkere Marktorientierung des Straßengüterverkehrsgewerbes, eine abnehmende Zahl von Produktions- und Lagerstätten, die über einen Gleisanschluß verfügen, und die Schwerfälligkeit der europäischen Eisenbahngesellschaften, auf das wachsende grenzüberschreitende Ladungsaufkommen entsprechend schnell und flexibel zu reagieren, haben diese Entwicklung mitgetragen. Daneben hat die quantitative Ausdehnung und die qualitative Verbesserung des überörtlichen Straßennetzes in der Bundesrepublik Deutschland natürlich erst die Voraussetzungen für die Marktanteilsgewinne der Straße geschaffen<sup>24)</sup>.

Gedämpfte Wachstumserwartungen sowie Strukturveränderungen in Produktion und Absatz führen nach Einschätzung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung in Zukunft zu einer Abschwächung des Wachstums im Güterverkehr<sup>25)</sup>. Ursächlich für die geringeren Zuwachsraten beim Transportaufkommen sind:

22) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 172 f.

23) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 174 f.

24) Vgl. Aberle, G., Hamm, W., Nutzfahrzeuge zur Güterbeförderung, Schriftenreihe des Verbandes der Automobilindustrie, Nr. 52, Frankfurt 1987, S. 44 f.

25) Vgl. Lünsdorf, P., Die voraussichtliche Entwicklung des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, in: DIW-Wochenbericht, 49. Jg. (1982), S. 280.

- „– die Umstrukturierung der Güterproduktion zugunsten höherwertiger, veredelter Erzeugnisse mit niedrigerem Transportgewicht,
- die zunehmende Verwendung neuerer und gewichtsärmerer Verarbeitungsmaterialien,
- eine rationellere Transportorganisation infolge wachsenden Kostendrucks und
- die Veränderung in der güterspezifischen Zusammensetzung des Transportaufkommens“.<sup>26)</sup>

Die nach Verkehrsarten differenzierte Güterverkehrsprognose des DIW zeigt, daß der Güterkraftverkehr seine dominierende Stellung auf den Güterverkehrsmärkten weiter ausbauen wird. Das DIW schätzt, daß im Jahre 2000 mit bodengebundenen Verkehrsmitteln ca. 4.071,3 Mill. Tonnen in der Bundesrepublik Deutschland transportiert werden, gegenüber 2.917,6 Mill. Tonnen im Jahre 1985. Den Prognosen des DIW zufolge werden davon 2.793 Mill. Tonnen (69 %) im Straßengüternahverkehr und 476,8 Mill. Tonnen (12 %) im Straßengüterfernverkehr transportiert. Auf den Güterkraftverkehr entfallen damit im Jahre 2000 ca. 81 % des gesamten binnenländischen Transportaufkommens. Die Güterverkehrsleistung wird bis zum Jahre 2000 voraussichtlich auf ca. 328 Mrd. tkm ansteigen, gegenüber 255,2 Mrd. tkm im Jahre 1985. Auch bei der Transportleistung wird der Güterkraftverkehr, vor allem der Straßengüterfernverkehr, seine dominierende Stellung weiter ausbauen. Im Jahre 2000 werden ca. 50 % der Verkehrsleistung im Güterverkehr auf die Straße entfallen, 25 % der Verkehrsleistung auf die Eisenbahn, 20 % auf die Binnenschifffahrt und knapp 5 % auf den Rohrleitungsverkehr<sup>27)</sup>.

Die Straßenverkehrsinfrastruktur wird durch den Straßengüterverkehr – legt man die vorliegenden Langfristprognosen zugrunde – in Zukunft noch stärker beansprucht, so daß unter Status-quo-Bedingungen davon ausgegangen werden kann, daß der Finanzmittelbedarf zur Instandsetzung und Erneuerung der einzelnen Anlagenteile voraussichtlich wesentlich stärker zunehmen wird als bisher.

### 2.3. Die Fahrleistungen im Straßenpersonen- und Straßengüterverkehr

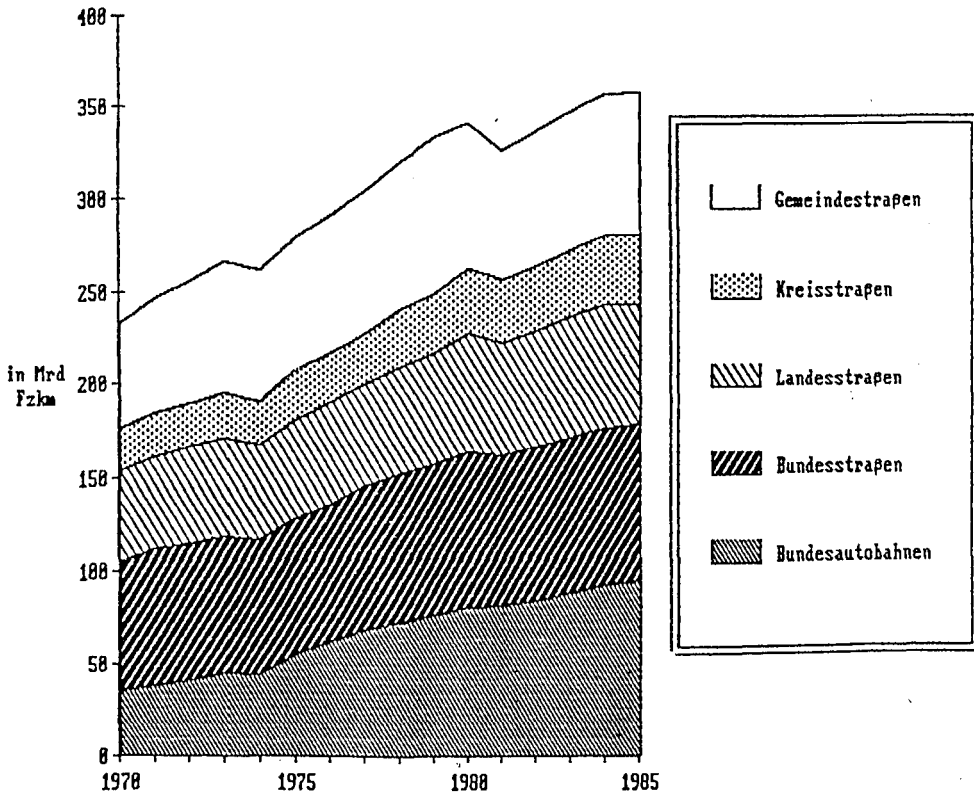
Die Fahrleistungen im Straßenpersonen- und Straßengüterverkehr in der Bundesrepublik Deutschland – einschließlich der auf Ortsdurchfahrten zurückgelegten km im übergeordneten Straßennetz sowie den auf Gemeindestraßen zurückgelegten km – haben sich von 233,9 Mrd. Fahrzeugkilometer (Fzkm) im Jahre 1970 auf 358,9 Mrd. Fzkm im Jahre 1985 um 125 Mrd. Fzkm bzw. 53,4 % erhöht (Vgl. Abb. 1). Abbildung 1 ist zu entnehmen, daß sich der Anstieg der Fahrleistungen vor allem auf dem bundesdeutschen Autobahnnetz vollzogen hat, während im nachgeordneten Netz die Zunahme der Fahrleistungen deutlich geringer ausgefallen ist. Nahezu die Hälfte der in der Bundesrepublik Deutschland mit in- und ausländischen Kraftfahrzeugen gefahrenen km – allerdings ohne die Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge der Bundeswehr, des Bundesgrenzschutzes und der ausländischen Streitkräfte – wurden im Jahre 1985 auf den Bundesfernstraßen zurückgelegt. Der deutliche Anstieg der Fahrleistungen auf dem bundesdeutschen Autobahnnetz ist in erster Linie auf die quantitative Ausweitung dieser Straßenkategorie zurückzuführen. 1970 standen dem straßengebundenen Personen- und Güterverkehr 4.110 km Bundesautobahnen

26) *Lünsdorf, P.*, Die voraussichtliche Entwicklung des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, a. a. O., S. 280.

27) Vgl. *Lünsdorf, P.*, Die voraussichtliche Entwicklung des Güterverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000, a. a. O., S. 283 f.



Abb. 1: Entwicklung der Kfz-Fahrleistungen in der Bundesrepublik Deutschland nach Straßenkategorien



Quelle: erstellt nach: Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 136.

zur Verfügung, bis zum Jahre 1986 wurde das Streckennetz auf 8.350 km erweitert, während im gleichen Zeitraum das Bundesstraßennetz von 32.200 km auf 31.400 km geringfügig reduziert wurde. Setzt man die gesamte Netzlänge ins Verhältnis zu den Jahresfahrleistungen, so zeigt sich, daß auf die Autobahnen mit einem Längenanteil von 1,7 % 26,4 % der Jahresfahrleistungen entfallen<sup>28)</sup>.

Die Differenzierung der Jahresfahrleistungen nach den Fahrzeuggruppen Personen- und Güterverkehr zeigt, daß von den insgesamt 358,9 Mrd. Fzkm im Jahre 1985 annähernd 88 % auf Personen- und Kombinationskraftwagen entfallen. Mit 31,8 Mrd. Fzkm (ca. 9 %) fallen die Jahresfahrleistungen des Güterkraftverkehrs (Lkw und Sattelzugmaschinen) vergleichsweise gering aus<sup>29)</sup>. Diese Daten dürfen jedoch nicht darüber hinwegtäuschen,

28) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 98.

29) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 134 f.

daß gerade der Straßengüterverkehr – trotz seines geringen Anteils an der Fahrleistung – den überwiegenden Teil der Schäden an den Fahrbahnbefestigungen und den Brückenbauwerken verursacht.

Die vom DIW in einer Modellrechnung, die auf dem gesamten Kraftstoffverbrauch, dem Fahrzeugbestand sowie einem unterstellten modellspezifischen Durchschnittsverbrauch je 100 km basiert, ermittelten Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge sind Globalwerte für die Bundesrepublik Deutschland<sup>30)</sup>. Angaben über die Fahrleistungsentwicklung in den einzelnen Bundesländern, differenziert nach Straßenkategorien, sind in den DIW-Veröffentlichungen nicht enthalten. Hierzu wurde auf die Ergebnisse der Straßenverkehrszählungen von 1985 zurückgegriffen. Bei der Straßenverkehrszählung im Jahre 1985 wurde ausschließlich das Verkehrsaufkommen auf den „Freien Strecken“<sup>31)</sup> erfaßt. Die auf der Basis der Straßenverkehrszählungen ermittelten Jahresfahrleistungen, differenziert nach Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen, bestätigen in der Tendenz die vom DIW errechneten Werte<sup>32)</sup>.

Tabelle 1 ist zu entnehmen, daß im Jahre 1985 auf das übergeordnete Straßennetz in Nordrhein-Westfalen ca. 55 Mrd. Fzkm entfielen, gegenüber 1980 ein Plus von 5 Mrd. Fzkm (bzw. 10 %). Auf den Freien Strecken in Nordrhein-Westfalen wurden damit ca. 23 % der gesamten Kfz-km und ca. 25 % der in der Bundesrepublik Deutschland gefahrenen Lkw-km zurückgelegt. Die Straßenverkehrszählung im Jahre 1985 hat des weiteren ergeben, daß auf die Bundesautobahnen in Nordrhein-Westfalen mit 26,5 Mrd. Fzkm rund 28 % der auf Autobahnen in der Bundesrepublik Deutschland insgesamt zurückgelegten Fzkm entfallen. Berücksichtigt man ausschließlich die Fahrleistungen des Güterkraftverkehrs, so zeigt sich, daß auf den nordrhein-westfälischen Autobahnabschnitten fast 30 % der gesamten Fahrleistungen des Güterverkehrs auf Autobahnen in der Bundesrepublik Deutschland zurückgelegt werden.

Die vergleichsweise starke Belastung der Autobahnen in Nordrhein-Westfalen durch den Güterkraftverkehr ist u. a. bedingt durch den Transitverkehr. Die geographische Lage Nordrhein-Westfalens trägt dazu bei, daß ein großer Teil des grenzüberschreitenden Straßengüterverkehrs, vor allem die Transitverkehre zu den ARA-Häfen (Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen), über das nordrhein-westfälische Fernstraßennetz führt. Die angestrebte Liberalisierung des europäischen Verkehrsmarktes wird voraussichtlich dazu führen, daß sich die grenzüberschreitende Transportbilanz mit den Beneluxstaaten weiter zugunsten der Straße verschieben wird. Dies und die bereits vollzogene Erhöhung der Einzelachslasten werden gerade auf den Bundesfernstraßen in Nordrhein-Westfalen zu noch stärkeren Abnutzungserscheinungen, vor allem beim Straßeneroberbau, aber auch bei den Kunstbauten führen. Diese Vermutungen werden durch eine Untersuchung aus dem Jahre 1985 bestätigt<sup>33)</sup>. In einer vom hessischen Minister für Wissenschaft und Technik in Auftrag gegebenen Untersuchung haben *Löffler/Schmuck* den Finanzbedarf für die Erhaltung des überörtlichen Straßennetzes in Hessen bis zum Jahre 2004 ermittelt. Im Rahmen dieses

30) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a. a. O., S. 132.

31) Streckenabschnitte außerhalb geschlossener Ortschaften

32) Vgl. *Heidemann, D., Lensing, N., Paatz, B., Schmidt, G.*, Straßenverkehrszählung 1985 in der Bundesrepublik Deutschland, Jahresfahrleistungen und mittlere DTV-Werte, Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.), Schriftenreihe Straßenverkehrszählungen, Heft 38, Bergisch Gladbach 1986, S. 13 f.

33) Vgl. Minister für Wissenschaft und Technik in Hessen (Hrsg.), Aufwand für die Erhaltung der Straßen in Hessen, Wiesbaden 1985, S. 29.

Tabelle 1: Jahresfahrleistungen (in Mio. Fzkm) im Jahre 1985 auf ===== den Freien Strecken im überörtlichen Straßennetz						
Straßenklasse	Nordrhein-Westfalen			Bundesrepublik Deutschland		
	PV	GV	Kfz	PV	GV	Kfz
Bundesautobahnen	22.276,2	4.205,9	26.482,1	79.431,0	14.481,1	93.912,1
Bundesstraßen	10.014,9	1.083,3	11.098,2	58.539,3	6.439,2	64.978,5
Landstraßen	11.709,6	1.087,7	12.797,3	46.846,5	4.388,7	51.235,2
Kreisstraßen	4.363,9	378,1	4.742,0	26.009,8	2.582,2	28.592,0
Alle Straßen	48.364,6	6.755,0	55.119,6	210.826,6	27.891,2	238.717,8

Quelle: Heidemann, D. u.a., Straßenverkehrszählung 1985 in der Bundesrepublik Deutschland, Heft 38, a.a.O., S. 9.

Gutachtens wurden auch die Auswirkungen einer Achslasterhöhung auf den zukünftigen Finanzbedarf zur Erhaltung des überörtlichen Straßennetzes im Bundesland Hessen abgeschätzt. In Abhängigkeit von den gewählten Modellannahmen erhöht sich der Erhaltungsbedarf bei den Bundesautobahnen infolge der Einzelachslasterhöhung um 25 bis 50 %, während bei den Bundes-, Land- und Kreisstraßen die Aufwendungen im Durchschnitt um 15 bis 30 % zunehmen werden<sup>34)</sup>. Die zusätzlichen finanziellen Belastungen, die auf die kommunalen Baulastträger zukommen, wurden in der Studie von *Schmuck/Löffler* nicht erfaßt. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, daß die Erhöhung der Einzelachslasten nicht nur den Finanzbedarf für die Erhaltung des überörtlichen Straßennetzes erhöht, sondern auch die Kommunen zwingt, die Aufwendungen für die Instandsetzung und Erneuerung des kommunalen Straßenverkehrsinfrastruktursystems zu steigern. Angesichts der zu erwartenden kommunalen Steuermindereinnahmen im Zuge der Steuerreform 1988/90 fehlen den meisten Kommunen allerdings die Finanzmittel, um notwendige Erhaltungsmaßnahmen im kommunalen Straßennetz durchführen zu können. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, daß sich die Kürzung der Finanzausschüsse für den kommunalen Straßenbau, die der Bund im Rahmen des GVFG gewährt, negativ auf den Zustand des kommunalen Straßennetzes auswirkt. Im Zeitraum zwischen 1988 und 1991 werden dies voraussichtlich ca. 1,2 Mrd. DM sein<sup>35)</sup>. Wenngleich diese Mittel für Neu- und Ausbaumaßnahmen zweckgebunden sind, ist zu vermuten, daß durch Umschichtungen im kommunalen Investitionshaushalt auch die für Erhaltungsmaßnahmen bereitgestellten Finanzmittel negativ berührt werden.

Prognosen über die Entwicklung der Fahrleistungen des Straßengüterverkehrs liegen nicht vor. In der vom ifo-Institut erstellten Verkehrsprognose für den Straßenpersonen- und Straßengüterverkehr wird davon ausgegangen, daß in Zukunft die Transportleistung des Güterkraftverkehrs stärker zunimmt als die Fahrleistungen<sup>36)</sup>.

Für diese Annahme sprechen mehrere Faktoren: Verbesserte Logistikkonzepte und die Einführung neuer Kommunikationstechnologien werden den Auslastungsgrad der im Straßengüter- und Straßengüterfernverkehr eingesetzten Nutzfahrzeuge weiter erhöhen und somit den Fahrleistungsanstieg des straßengebundenen Güterverkehrs begrenzen<sup>37)</sup>. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, daß die angestrebte Liberalisierung des europäischen Verkehrsmarktes zu einem Abbau des Leerfahrtenanteils führen wird, was sich ebenfalls in einer besseren Ausnutzung der vorhandenen Ladekapazitäten niederschlagen wird.

Die aufgezeigten Entwicklungen im Straßengüterverkehr werden allerdings zu steigenden Aufwendungen für Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen vor allem bei den Bundesfernstraßen führen, da die Beanspruchung durch den Straßengüterverkehr in erster Linie durch die fahrzeugbezogene Transportleistung determiniert wird. Größere Transporteinheiten bei gleichzeitig steigenden Auslastungsgraden der Fahrzeugeinheiten werden Fahrbahnbefestigungen und Kunstbauten in Zukunft wesentlich stärker beanspruchen als in der Vergangenheit.

34) Vgl. Minister für Wissenschaft und Technik in Hessen (Hrsg.), Aufwand für die Erhaltung der Straßen in Hessen, a.a.O., S. 31.

35) Vgl. o. V., Stoltenbergs restriktive Finanzpolitik 1988/91, Briefe zur Verkehrspolitik, 33. Jg. (1987), DNr. 23/24 vom 21. August 1987, S. 3 f.

36) Vgl. *Ratzenberger, R.*, Längerfristige Perspektiven im Straßenverkehr, a.a.O., S. 18.

37) Vgl. *Ratzenberger, R.*, Längerfristige Perspektiven im Straßenverkehr, a.a.O., S. 18.

### 3. Methoden zur Abschätzung des Erhaltungsbedarfs<sup>38)</sup>

#### 3.1. Ausgabe-Trend-Prognosen

Der zukünftige Finanzbedarf für die Erhaltung der überörtlichen Straßen und der Gemeindestraßen in Nordrhein-Westfalen läßt sich am einfachsten und schnellsten mit Hilfe einer Trendextrapolation der in den vergangenen Jahren für Erhaltungsmaßnahmen aufgewendeten Haushaltsausgaben der verschiedenen Gebietskörperschaften ermitteln. Graphisch oder analytisch mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate werden aus den Vergangenheitsdaten die Prognosewerte für die folgenden Nutzungsperioden ermittelt. Da aber eine eindeutige Aufteilung der in der Vergangenheit getätigten Haushaltsausgaben in Erhaltungs- und Erweiterungsinvestitionen am unzureichenden statistischen Datenmaterial scheitert, liefert die Trendextrapolation nur vergleichsweise grobe Anhaltspunkte über den zukünftigen Finanzbedarf zur Erhaltung der Straßenverkehrsinfrastruktur<sup>39)</sup>. Dies trifft für Bundesfernstraßen und für Landstraßen gleichermaßen zu. Auch die von den Kreisen und Gemeinden in der Vergangenheit aufgewendeten Haushaltsmittel für die Erhaltung des kommunalen Straßennetzes lassen sich nicht eindeutig in Erhaltungs- und Erweiterungsmaßnahmen aufsplitten. Die vom Statistischen Bundesamt veröffentlichten Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte für Verkehr und Nachrichtenwesen unterscheiden nicht nach baulichen und betrieblichen Unterhaltungsmaßnahmen. Darüber hinaus wird bei den Baumaßnahmen keine Unterscheidung nach der Art der durchgeführten Maßnahme getroffen. Die für Erhaltungs-, Umbau-, Ausbau- und Neubaumaßnahmen im kommunalen Straßennetz aufgewendeten Haushaltsmittel werden nur aggregiert ausgewiesen<sup>40)</sup>. Des weiteren läßt sich mit Hilfe der Trendextrapolation nicht feststellen, ob die in den vergangenen Haushaltsjahren in Ansatz gebrachten Finanzmittel zur Erhaltung eines leistungsfähigen Straßennetzes ausreichend bemessen waren. Da die Finanzmittelansätze vergangener Haushaltsperioden zu gering, eventuell aber auch zu hoch bemessen gewesen sein können, liefern die mittels Trendextrapolation ermittelten Werte eine unsichere Entscheidungsgrundlage<sup>41)</sup>.

#### 3.2. Abgangs- und Abschreibungsverfahren

Vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung wurde 1985 ein zeitabhängiges Abgangs- und Abschreibungsverfahren entwickelt, mit dem der Erhaltungsbedarf für die Bundesfernstraßen, Bundeswasserstraßen sowie für die Schienenstrecken der Deutschen Bundesbahn ermittelt wurde. Bei den Berechnungen wurde ausschließlich der Erhaltungsbedarf für die Verkehrswege berücksichtigt. Auf der Basis des ermittelten Anlagevermögens

38) Die bisher entwickelten Verfahren und Methoden zur Prognose des zukünftigen Ersatzinvestitionsbedarfs im Verkehrssektor werden in diesem Beitrag nur kurz dargestellt. In erster Linie wird die Anwendbarkeit der Verfahren auf die vorgegebene Aufgabenstellung überprüft. Mit den Vor- und Nachteilen der bisher entwickelten Verfahren beschäftigt sich ausführlich der Beitrag von *Dicke, B.*, Prognosen des Erhaltungsbedarfs für Verkehrswege, in: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 59 Jg. (1988), S. 3 ff.

39) Vgl. *Becker, P.v.*, Die Ermittlung des Erhaltungsbedarfs für Bundesfernstraßen – Grundlagen und erste Lösungsansätze, in: *Straße und Autobahn*, 35. Jg. (1984), Heft 9, S. 360 f.

40) Vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.), *Fachserie 14 Finanzen und Steuern, Reihe 3.7 Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte für Verkehr und Nachrichtenwesen*, Stuttgart und Mainz 1979, S. 21 f.

41) Vgl. *Schmuck, A.*, Verfahren für die Prognose des Finanzbedarfs, in: *Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.)*, *Management der Straßenerhaltung*, FGSV-Kolloquium am 20. und 21. September 1984 in Neubiberg, Köln 1984, S. 113.

und unter Zugrundelegung der durchschnittlichen Lebensdauer der verschiedenen Investitionsaggregate wurde mit Hilfe von Abgangs- und Abschreibungsrechnungen der zukünftige Erhaltungsbedarf bestimmt<sup>42)</sup>. Die rechnerischen Abgänge pro Jahr sind ein Maß für das technische Ausscheiden von Anlagenteilen, während die Abschreibungen ein Maß für die Wertminderung der verschiedenen Verkehrswege darstellen. Im DIW-Modell bilden die Abgänge die Untergrenze und die Abschreibungen die Obergrenze für den Erneuerungsbedarf. Die Ausrichtung des Erhaltungsbedarfs an den mittels Abschreibungsrechnung ermittelten Werten führt zu einer Verkehrsinfrastruktur mit Neubauqualität, während bei einer Orientierung an den mittels Abgangsrechnung ermittelten Werten davon ausgegangen werden kann, daß, bedingt durch den Verzicht auf Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen während der Nutzungsdauer, Verkehrssicherheit sowie Transport- und Beförderungsqualität zunehmend beeinträchtigt werden. Die bauliche Unterhaltung reicht alleine nicht aus, diese Defizite auszugleichen<sup>43)</sup>. Die Frage, ob nun die mittels Abschreibungsrechnung oder die mittels Abgangsrechnung ermittelten Beträge als Richtwerte für den zukünftigen Erhaltungsbedarf herangezogen werden sollten, kann nach Auffassung des DIW nicht pauschal beantwortet werden. *Bartholmai et al.* empfehlen eine Differenzierung nach Verkehrsträgern und Investitionsaggregaten. Für die Bundesautobahnen bspw. liefert die Abgangsrechnung für den Bereich Erdbau vergleichsweise realistische Werte, während der Erhaltungsbedarf für die Kunstbauten eher einem Mittelwert von Abgangs- und Abschreibungsbeträgen entspricht<sup>44)</sup>. Die Anwendung des vom DIW entwickelten Abgangs- und Abschreibungsverfahrens setzt detaillierte Kenntnisse über die in der Vergangenheit getätigten Brutto-Anlageinvestitionen der einzelnen Straßenkategorien voraus. Auf eine solch fundierte Datenbasis konnte bei keiner der relevanten Straßenkategorien zurückgegriffen werden. Für die nordrhein-westfälischen Bundesfernstraßen gelang es zwar, durch Auswertung der Straßenbaupläne für den Zeitraum von 1965 bis 1985 die in der Vergangenheit durchgeführten Investitionen in Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen aufzusplitten. Daten über Umfang und Struktur der getätigten Brutto-Anlageinvestitionen im nordrhein-westfälischen Bundesfernstraßennetz vor 1965 konnten aus den verfügbaren Haushaltsplänen aber nur lückenhaft ermittelt werden. Angaben über die Brutto-Anlageinvestitionen vor 1949 lagen nicht vor. Aufgrund der bestehenden Datenrestriktionen wurde deshalb auf die Anwendung dieses Verfahrens im Rahmen der vorliegenden Untersuchung verzichtet.

### 3.3. Abschätzung des Erhaltungsbedarfs mittels Strategiemodellen

„Das Prinzip aller Erhaltungsstrategie-Modell-Prognosen besteht darin, für einen konkreten Straßenbestand, der nach bestimmten Merkmalsgruppen differenziert wird, Erhaltungsstrategien aufzustellen, aus denen in Verbindung mit dazugehörigen Kostenmodellen der zukünftige Finanzbedarf für die Straßenerhaltung prognostiziert werden kann.

42) Vgl. *Bartholmai, B. u.a.*, Vorausschätzung des Ersatzinvestitionsbedarfs für die Bundesverkehrswege, a.a.O., S. 15 ff.

43) Vgl. *Bartholmai, B. u.a.*, Vorausschätzung des Ersatzinvestitionsbedarfs für die Bundesverkehrswege, a.a.O., S. 71 f.

44) Vgl. *Bartholmai, B. u.a.*, Vorausschätzung des Ersatzinvestitionsbedarfs für die Bundesverkehrswege, a.a.O., S. 74.

Die Erhaltungsstrategiemodelle müssen konkrete Festlegungen über Art und zeitliche Abfolge von Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen enthalten.<sup>45)</sup>

Für die Prognose des zukünftigen Erhaltungsbedarfs des Straßenoberbaues<sup>46)</sup> mittels Strategiemodellen müssen daher Annahmen getroffen werden über

- die Zeitabstände zwischen den Erhaltungsmaßnahmen (die Erhaltungsintervalle)
- die relevanten Maßnahmentearten
- die Maßnahmekosten<sup>47)</sup>.

Darüber hinaus sind Kenntnisse über den Straßenbestand, disaggregiert nach vorgegebenen Merkmalsgruppen, bspw. Bauweise, Verkehrsbelastung etc., notwendig, um jeder dieser Merkmalsklassen ein bestimmtes Gebrauchsverhalten und somit eine genau festgelegte Erhaltungsstrategie zuordnen zu können. Die Strategiemodelle lassen sich unterteilen in *starre* Strategiemodelle und *flexible* Strategiemodelle. Bei der starren Erhaltungsstrategie werden starre Maßnahmezyklen unterstellt, d. h. in genau festgelegten zeitlichen Abständen werden ganz bestimmte Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt<sup>48)</sup>. Veränderungen des Straßenzustandes und die von bestimmten Erhaltungsmaßnahmentearten ausgehenden Wirkungen auf die Entwicklung des Straßenzustandes werden von den starren Strategiemodellen nicht berücksichtigt. Den o. a. Unsicherheitsfaktoren wird bei den flexiblen Strategiemodellen dadurch Rechnung getragen, daß sowohl die zeitliche Abfolge zwischen den Erhaltungsmaßnahmen als auch die Anteile der einzelnen Maßnahmentearten am gesamten Maßnahmenspektrum „als Zufallsvariable mit bestimmten geeigneten Wahrscheinlichkeitsverteilungen in den Rechenatz eingeführt werden.“<sup>49)</sup>

Die zentralen Modellparameter bei den flexiblen Strategiemodellen sind Nutzungsdauer und Maßnahmenteart. Sie sind abhängig von einer Vielzahl von Einflußfaktoren. In den bisher entwickelten Modellansätzen wurden allerdings nur vier Einflußgrößen

- Bauweise,
- Bemessung,
- Verkehrsbelastung und
- Straßenkategorie

berücksichtigt. Für die übrigen Einflußfaktoren, bspw. die klimatischen Bedingungen, Unterbau- und Untergrundeigenschaften, topographische Lageeinflüsse, existiert entweder noch keine ausreichende Datengrundlage, oder der Einfluß der untersuchungsrelevanten Größen auf den Straßenzustand konnte bisher noch nicht quantifiziert werden<sup>50)</sup>.

Die in den flexiblen Strategiemodellen angesetzten Werte für die o. a. Modellparameter wurden im Rahmen einer Befragung von Fachleuten aus der Straßenbaupraxis gewon-

45) Schmuck, A., Oefner, G., Rezanka, S., Strategiemodellverfahren zur Ermittlung des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßenoberbaues, a.a.O., S. 2.

46) Die Anwendbarkeit der Strategiemodelle ist nur auf den Straßenoberbau beschränkt, da für die übrigen Anlagenteile, Erdbau und Kunstbauten, die Voraussetzungen für die Modellbildung derzeit noch nicht gegeben sind.

47) Vgl. Schmuck, A., Oefner, G., Strategiemodellverfahren zur Prognose des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßenoberbaues, in: Straße und Autobahn, 35. Jg. (1984), Heft 2, S. 62.

48) Vgl. Schmuck, A., Verfahren für die Prognose des Finanzbedarfs, a.a.O., S. 62.

49) Schmuck, A., Oefner, G., Rezanka, S., Strategiemodellverfahren zur Ermittlung des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßenoberbaues, a.a.O., S. 4.

50) Vgl. Schmuck, A., Oefner, G., Strategiemodellverfahren zur Prognose des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßenoberbaues, a.a.O., S. 63.

nen<sup>51)</sup>. Bei dieser Erhebung wurde von den Experten eine Einschätzung verlangt über „die Wahrscheinlichkeit für das Erreichen bestimmter Folgezeiträume zwischen der Erst-erstellung eines Straßenoberbaues und der ersten darauf folgenden Erhaltungsmaßnahme (Delta  $t_1$ ) wie auch zwischen der ersten und der zweiten folgenden Erhaltungsmaßnahme (Delta  $t_2$ ) . . . , sowie über die geschätzten Anteile verschiedener Erhaltungsmaßnahmen im Hoch- und Tiefeinbau“.<sup>52)</sup>

Abgesicherte Finanzbedarfsprognosen können mit den Strategiemodellverfahren nur dann erstellt werden, wenn detaillierte Informationen über den Straßenbestand und den Straßenzustand zur Verfügung stehen. Neben Kenntnissen über den gegenwärtigen Bestand an Straßenflächen, disaggregiert nach Bauweise, Bemessung, Verkehrsbelastung und Straßenkategorie, sind Informationen über den Zeitpunkt des Neubaus und Kenntnisse über die bisher durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen notwendig<sup>53)</sup>. Den vorliegenden Straßenstatistiken für Nordrhein-Westfalen konnten keine Angaben über die bisher durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen entnommen werden. Darüber hinaus fehlen Angaben über die in die Modellbildung einfließenden Parameter Bauweise, Bemessung, Verkehrsbelastung und Straßenkategorie. Da weder die entsprechende Datenbasis noch die für die Anwendung der Strategiemodellverfahren notwendigen Datenverarbeitungsprogramme zur Verfügung standen, konnte eine Finanzbedarfsprognose mittels Strategiemodellverfahren nicht durchgeführt werden.

#### 4. Ermittlung des Finanzbedarfs für die Erhaltung der Straßenverkehrsinfrastruktur in Nordrhein-Westfalen

Im vorliegenden Beitrag wird der jährliche Finanzbedarf für die Erhaltung des überörtlichen Straßennetzes in Nordrhein-Westfalen mittels den für das Bundesland Hessen ermittelten km-bezogenen Erhaltungskostenrichtwerten bestimmt. Die Verzerrungen, die zweifelsohne durch die einfache multiplikative Verknüpfung des nordrhein-westfälischen Straßenbestandes (Netz-km) mit den hessischen Kostenrichtwerten hervorgerufen werden, müssen hingenommen werden, da sich vergleichbare Ergebnisse über den Finanzbedarf zur Erhaltung der verschiedenen Straßenkategorien in Nordrhein-Westfalen mit den bisher entwickelten Methoden z. Zt. nicht erzielen lassen. Der jährliche Finanzbedarf für die Erhaltung des Gemeindestraßennetzes in NRW wird mit einem einfachen linearen Abschreibungsverfahren ermittelt.

##### 4.1. Finanzbedarf für die Erhaltung der überörtlichen Straßen

Auf der Basis amtlichen statistischen Datenmaterials wurde zunächst eine Bestandsaufnahme der Straßenverkehrsinfrastruktur in NRW durchgeführt. Die Gesamtlänge aller Straßen in Nordrhein-Westfalen betrug am 1. Januar 1986 ca. 89.570 km. Davon zählten 29.740 km (33 %) zum überörtlichen Straßennetz, ca. 59.830 km (67 %) waren Gemeindestraßen (Vgl. Abb. 2). Da die letzte Bestandsaufnahme der Gemeindestraßen im Jahre

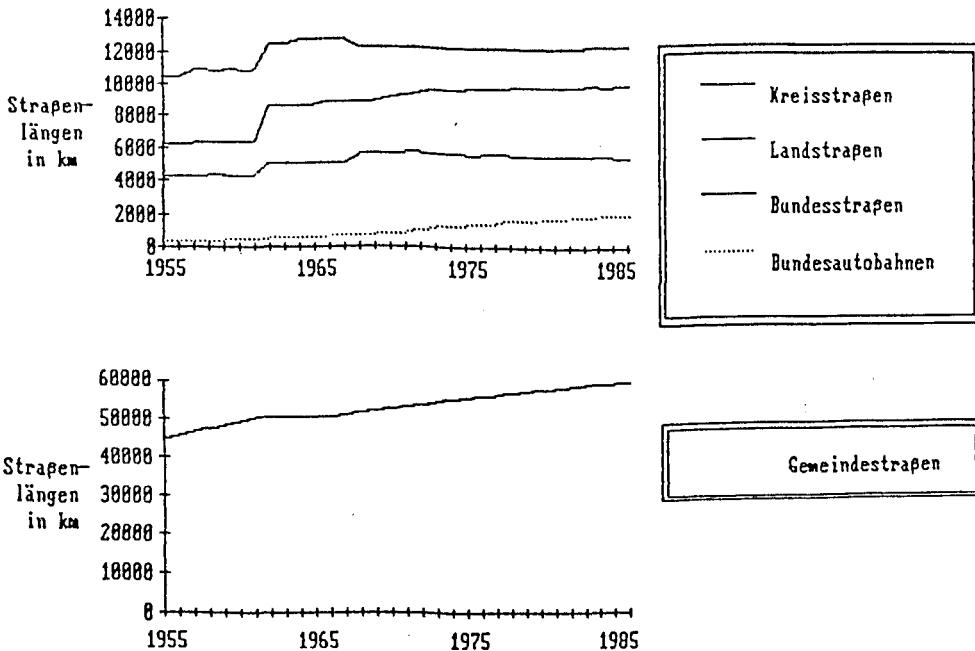
51) Vgl. Schmuck, A., Oefner, G., Rezanka, S., Strategiemodellverfahren zur Ermittlung des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßenoberbaues, a.a.O., S. 12.

52) Schmuck, A., Oefner, G., Rezanka, S., Strategiemodellverfahren zur Ermittlung des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßenoberbaues, a.a.O., S. 21.

53) Vgl. Schmuck, A., Oefner, G., Strategiemodellverfahren zur Prognose des Finanzbedarfs für die Erhaltung des Straßenoberbaues, a.a.O., S. 64.



Abb. 2: Entwicklung der Straßenverkehrsinfrastruktur in Nordrhein-Westfalen



Quelle: Der Elsner, verschiedene Jahrgänge, BMV/StB 10: Bestandsaufnahme 1. Jan. 1986, eigene Berechnungen

1976 durchgeführt wurde, handelt es sich bei den o.a. km-Angaben für das Gemeindestraßennetz um Schätzungen, die auf einer Fortschreibung der Vergangenheitsentwicklung beruhen<sup>54)</sup>. Das überörtliche Straßennetz setzt sich aus den Bundesautobahnen, den Bundes-, Land- und Kreisstraßen zusammen. Am 1. Januar 1986 standen dem motorisierten Kraftfahrzeugverkehr in Nordrhein-Westfalen 1.968 km Bundesautobahnen, 5.510 km Bundesstraßen, 12.308 km Landstraßen und 9.954 km Kreisstraßen zur Verfügung<sup>55)</sup>.

Schönberger und Pfannkuchen haben im Jahre 1981 den Finanzbedarf zur Erhaltung des überörtlichen Straßennetzes im Bundesland Hessen mittels eines starren Strategiemodells ermittelt<sup>56)</sup>. In einem ersten Arbeitsschritt wurden die in den vergangenen 24 Jahren durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen im Verantwortungsbereich des Straßenbauamtes Bensheim nach Maßnahmeart – Instandsetzungs- oder Erneuerungsmaßnahmen – und Maßnahme-km aufgesplittet. Die Maßnahme-km wurden ins Verhältnis gesetzt zu den ge-

54) Vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Straßen, Brücken und Parkeinrichtungen am 1. Januar 1976, Beiträge zur Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 376, Düsseldorf 1977, S. 15.

55) Vgl. Bundesminister für Verkehr, StB 10, Große Bestandsaufnahme der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand 1. Januar 1986, Bonn 1986.

56) Vgl. Schönberger, G., Pfannkuchen, W., Erhaltung von Straßen – Ermittlung des Finanzbedarfs zur Instandsetzung und Erneuerung, in: Straße und Autobahn, 33. Jg. (1982), Heft 6, S. 201-209.

samten Netz-km im Einzugsbereich des Modellamtes. Die ermittelten kostenneutralen Erhaltungsrichtwerte bilden die Basiswerte, mit denen der Finanzbedarf für die Erhaltung der Straßenverkehrsinfrastruktur in den folgenden 24 Jahren bestimmt wird. Für die Ermittlung der Kostenrichtwerte werden neben den Erhaltungsrichtwerten maßnahmebezogene Erhaltungskostenansätze benötigt. Die in Abhängigkeit von den jeweiligen Erhaltungsmaßnahmen und den unterschiedlichen Straßenarten festgelegten Erhaltungskostenansätze können Tabelle 2 entnommen werden.

Um den Kostenrichtwert, d. h. den durchschnittlichen jährlichen Finanzbedarf zur Erhaltung eines Kilometer Bundesautobahn, Bundes-, Landes- und Kreisstraße (KRW<sub>A, B, L, K</sub>) zu erhalten, wurden die dimensionslosen Erhaltungsrichtwerte mit den Kostenansätzen für jede Straßenart nach der folgenden Formel multiplikativ verknüpft.

$$\frac{ISQ_1^{24} \cdot KI_1 + ISQ_2^{24} \cdot KI_2 + ESQ_1^{24} \cdot KE_1 + ESQ_2^{24} \cdot KE_2 + ESQ_3^{24} \cdot KE_3}{24}$$

Es bedeuten:

ISQ = Instandsetzungs-Strecken-Quotient

ESQ = Erneuerungs-Strecken-Quotient

KI = Kostenansatz für Instandsetzung

KE = Kostenansatz für Erneuerung

KRW<sub>A, B, L, K</sub> = Kostenrichtwert je km BAB, Bundes-, Landes- und Kreisstraße für ein Jahr<sup>57)</sup>

*Knoll, Heide* und *Pfannkuchen* haben 1984 die Berechnungen von *Schönberger* und *Pfannkuchen* aktualisiert. Bei verschiedenen Untersuchungen hatte sich gezeigt, daß die Instandsetzungsintervalle in Abhängigkeit von der jeweiligen Verkehrsbelastung und den Witterungseinflüssen unterschiedlich ausfallen. Bei stark frequentierten Straßen sind die Erhaltungsintervalle im allgemeinen kürzer als bei geringer belasteten Straßen. Änderungen ergaben sich vor allem für die Landes- und Kreisstraßen in Hessen. Die für Landes- und Kreisstraßen ursprünglich unterstellten Erhaltungsintervalle von 8 Jahren mußten nach oben korrigiert werden. Auswertungen für das gesamte überörtliche Straßennetz in Hessen hatten gezeigt, daß bei Bundesstraßen ein Zeitraum von 8,8 Jahren, bei Landesstraßen ein Zeitraum von 11,8 Jahren und bei Kreisstraßen ein Zeitraum von durchschnittlich 12,3 Jahren verstreicht, ehe eine neue Erhaltungsmaßnahme in Angriff genommen werden muß. Diese Erkenntnisse wurden bei den Neuberechnungen berücksichtigt. Für Bundesautobahnen und Bundesstraßen wurden Erhaltungsintervalle von 8 Jahren angesetzt, für Landesstraßen wurde der zeitliche Abstand für die Durchführung von Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen von 8 auf 12 Jahre und für die geringer belasteten Kreisstraßen wurde das Erhaltungsintervall auf 16 Jahre ausgedehnt<sup>58)</sup>.

In Tabelle 3 sind neben den durchschnittlichen Kostenrichtwerten für die Erhaltung des Straßenoberbaues auch mittlere Kostenrichtwerte für die Erhaltung des Unterbaues, für die Erhaltung der Brücken sowie die Ausstattung enthalten. Diese Kostenansätze basie-

57) *Schönberger, G., Pfannkuchen, W.*, Erhaltung von Straßen, a.a.O., S. 206.

58) Vgl. *Knoll, E., Heide, W., Pfannkuchen, W.*, Erhaltung von Straßen, Ermittlung des Finanzbedarfs zur Instandsetzung und Erneuerung mit Hilfe der „Automatischen Datenverarbeitung“, a.a.O., S. 7.

Tab. 2: Erhaltungskostenansätze differenziert nach Erhaltungsmaßnahmen und Straßenkategorien					
Straßenart	Kosten der Erhaltungsmaßnahmen [DM/km]				
	KI(1)	KI(2)	KE(1)	KE(2)	KE(3)
BRB	230.000 DM	400.000 DM	1.150.000 DM	860.000 DM	1.670.000 DM
Bundesstraße	80.000 DM	140.000 DM	325.000 DM	240.000 DM	500.000 DM
Landstraße	60.000 DM	100.000 DM	200.000 DM	150.000 DM	340.000 DM
Kreisstraße	55.000 DM	90.000 DM	150.000 DM	90.000 DM	280.000 DM

**Erläuterungen:**  
 =====  
 KI(1) = Kosten für den Hocheinbau einer Deckschicht  
 KI(2) = Kosten für Fräsen und Neueinbau einer Deckschicht  
 KE(1) = Kosten für Ausbruch und Neueinbau der bituminösen Schichten  
 KE(2) = Kosten für Fräsen und Einbau von Deck- und Binderschicht  
 KE(3) = Kosten für Ausbruch und Neueinbau der gesamten Fahrbahnbefestigung einschließlich der Frostschutzschicht

Quelle: Knoll, E., Heide, W., Pfannkuchen, W., Erhaltung von Straßen, Ermittlung des Finanzbedarfs für Instandsetzung und Erneuerung mit Hilfe der Automatisierten Datenverarbeitung, in: Straße und Autobahn, 35. Jg. (1984), Heft 1, S. 11.

**Tab. 3: Kostenrichtwerte für Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen**

Straßenart	DM pro km				
	Unterbau	Oberbau	Brücken	Ausstattung	Gesamt
<b>BRB</b>	29.000 DM	78.000 DM	64.000 DM	20.000 DM	191.000 DM
<b>Bundesstraße</b>	14.000 DM	25.000 DM	24.000 DM	8.000 DM	71.000 DM
<b>Landstraße</b>	5.000 DM	11.000 DM	6.000 DM	3.000 DM	25.000 DM
<b>Kreisstraße</b>	5.000 DM	6.000 DM	6.000 DM	2.000 DM	19.000 DM

*Quelle:*

*Knoll, E., Heide, W., Pfannkuchen, W.,* Erhaltung von Straßen, Ermittlung des Finanzbedarfs für Instandsetzung und Erneuerung mit Hilfe der Automatisierten Datenverarbeitung, a.a.O., S. 13.

*Schönberger, G., Pfannkuchen, W.,* Erhaltung von Straßen, Ermittlung des Finanzbedarfs zur Instandsetzung und Erneuerung, a.a.O., S. 208.

ren auf Berechnungen, die in Anlehnung an die vom Deutschen Institut für Wirtschaftsfor- schung durchgeführten Abgangs- und Abschreibungsrechnungen durchgeführt wurden<sup>59)</sup>.

Aufgrund der lückenhaften Datenbasis wurde mit den für das Bundesland Hessen ermit- telten Kostenrichtwerten der jährliche Finanzbedarf für die Erhaltung der überörtlichen Straßenverkehrsinfrastruktur im Bundesland Nordrhein-Westfalen ermittelt. Den Be- rechnungen zufolge müssen in den nächsten 24 Jahren jährlich ca. 1,26 Mrd. DM für die Erhaltung des überörtlichen Straßennetzes in Nordrhein-Westfalen bereitgestellt werden. Davon entfallen ca. 770 Mio. DM (61 %) auf das Bundesfernstraßennetz. Von den 770 Mio. DM müssen 395 Mio. DM für die Instandsetzung und Erneuerung des Bundesstra- ßennetzes und 375 Mio. DM für die Erhaltung des Bundesautobahnnetzes in Nordrhein- Westfalen aufgewendet werden. Für die funktionsfähige Erhaltung der 12.308 km Land- straßen in Nordrhein-Westfalen sind nach dem Kostenrichtwertverfahren schätzungs- weise 307 Mio. DM jährlich zu veranschlagen, während für die 9.954 km Kreisstraßen auf- grund des deutlich niedrigeren Kostenrichtwertes im Durchschnitt pro Jahr annähernd 190 Mio. DM aufgewendet werden müssen.

In einem weiteren Arbeitsschritt wurde der Finanzbedarf für die Erhaltung des überörtli- chen Straßennetzes in Nordrhein-Westfalen nach Baulasträgern disaggregiert. Dies war notwendig, da Teile des Bundes-, Landes- und Kreisstraßennetzes von den Gemeinden unterhalten werden müssen. Hierbei handelt es sich um Ortsdurchfahrten in Gemeinde- baulast.

Von den ca. 1,26 Mrd. DM, die im Durchschnitt pro Jahr für die Erhaltung des überörtli- chen Straßennetzes in Nordrhein-Westfalen aufgewendet werden müssen, muß der Bund ca. 713 Mio. DM (57 %) tragen. Für die 10.811 km Landstraßen, die sich in der Baulast des Landes Nordrhein-Westfalen befinden, muß das Land jährlich ca. 270 Mio. DM (21 %) bereitstellen, um einen reibungslosen und sicheren Verkehrsablauf in diesem Streckennetz sicherzustellen. 22 % der gesamten Finanzmittel für die Erhaltung des über- örtlichen Straßenverkehrsnetzes in Nordrhein-Westfalen müssen Kreise und Gemeinden zur Verfügung stellen.

#### 4.2 Finanzbedarf für die Erhaltung der Gemeindestraßen

Im Gegensatz zum klassifizierten Straßennetz in der Bundesrepublik Deutschland wird der statistischen Erfassung des Gemeindestraßennetzes aufgrund der geringeren verkehr- lichen Belastung durch den motorisierten Fahrzeugverkehr eine geringere Bedeutung bei- gemessen. Dies ist auch daran erkennbar, daß die letzte Bestandsaufnahme des Gemein- destraßennetzes aus dem Jahre 1976 stammt. Darüber hinaus wurden nur in den Jahren 1956, 1961, 1966, 1971 und 1976 im Rahmen der großen Bestandsaufnahmen die Längen der Gemeindestraßen in der Bundesrepublik Deutschland erfaßt. Für die Jahre zwischen den amtlichen Zählungen liegen nur Schätzungen vor, so daß das vorliegende Zahlenma- terial über die Entwicklung der Gemeindestraßen lückenhaft ist. Das Gemeindestraßen- netz in Nordrhein-Westfalen umfaßte am 1. Januar 1976 55.823,2 km, gegenüber 45.849,5 km im Jahre 1956. Im relevanten Betrachtungszeitraum wurde das Netz um ca. 10.000 km erweitert. Nach Schätzungen des DIW wurde das Gemeindestraßennetz in der Bundesre-

59) Vgl. Schönberger, G., Pfannkuchen, W., Erhaltung von Straßen – Ermittlung des Finanzbedarfs zur In- standsetzung und Erneuerung, a.a.O., S. 208.

publik Deutschland von 1976 bis 1986 um ca. 7 % erweitert<sup>60</sup>). In dem vorliegenden Beitrag wird davon ausgegangen, daß auch in Nordrhein-Westfalen das Gemeindestraßennetz um den o. a. Prozentsatz ausgedehnt wurde. Demzufolge standen dem motorisierten Personen- und Güterverkehr in Nordrhein-Westfalen im Jahre 1986 ca. 59.830 km Gemeindestraßen zur Verfügung. Das Gemeindestraßennetz in NRW setzt sich aus Innerortsstraßen – Straßen innerhalb geschlossener Ortschaften – und Außerortsstraßen – Gemeindestraßen außerhalb der geschlossenen Ortslage – zusammen.

Im Jahre 1976 bestand das Gemeindestraßennetz in Nordrhein-Westfalen zu 70 % (39.431,1 km) aus Innerortsstraßen und zu 30 % (16.392,1 km) aus Außerortsstraßen. Den Schätzungen des DIW zufolge hat sich das Verhältnis von Innerorts- zu Außerortsstraßen in der Bundesrepublik Deutschland im Zeitraum zwischen 1976 und 1986 weiter zugunsten der innerörtlichen Gemeindestraßen verändert<sup>61</sup>). Unterstellt man, daß die Entwicklung bei den Gemeindestraßen in Nordrhein-Westfalen in etwa so verlaufen ist wie die Entwicklung bei den Gemeindestraßen im gesamten Bundesgebiet, so ist der Anteil der innerörtlichen Gemeindestraßen in NRW auf 72,4 % (43.316,1 km) gestiegen, während der Anteil der Außerortsstraßen auf 27,6 % (16.514 km) zurückgegangen ist.

Nach der statistischen Erfassung der Gemeindestraßen im Jahre 1956 waren 65 % der innerörtlichen Gemeindestraßen Anlieger- oder Wohnstraßen. Die restlichen 35 % verteilten sich auf Hauptverkehrs-, Verkehrs- und Sammelstraßen. Da aufgrund fehlender Auswertungen bzw. aufgrund nicht durchgeführter Bestandsaufnahmen keine aktuelleren Daten vorliegen, wurde unterstellt, daß das Aufteilungsverhältnis zwischen Anlieger-/Wohnstraßen auf der einen Seite und den Verkehrs- und Sammelstraßen auf der anderen Seite unverändert geblieben ist.

Bezogen auf das Jahr 1986 sind von den 43.316 km *Innerortsstraßen* 28.155 km Wohn- und Anliegerstraßen mit einer vergleichsweise geringen verkehrlichen Belastung. Unter Berücksichtigung des zu ermittelnden Erhaltungsaufwandes bedeutet dies, daß für einen großen Teil des Gemeindestraßennetzes geringere Aufwendungen für die Erhaltung der Straßenbefestigung entstehen.

Das kommunale Straßenverkehrsinfrastrukturnetz ist zwar in erster Linie auf die Abwicklung der intrakommunalen Verkehrsströme ausgerichtet, dient gleichzeitig aber auch der Aufnahme von Ver- und Entsorgungsleitungen. Die durch Reparatur- und Erneuerungsmaßnahmen im städtischen Ver- und Entsorgungsnetz ausgelösten Eingriffe in den Straßenraum führen kurzfristig zu Störungen und Beeinträchtigungen des Verkehrsablaufes. Langfristig verschlechtert sich durch die ver- und entsorgungsbedingten Eingriffe in den Straßenraum der Gebrauchswert der Straßen, vor allem dann, wenn Deck- und Trag-schichten nach Eingriffen nicht wieder ordnungsgemäß erneuert werden. Nach einer Untersuchung des Amtes für Straßenbau der Stadt Köln werden im Stadtgebiet Köln jährlich allein 15.000 Aufbrüche innerhalb des städtischen Straßenraumes durchgeführt<sup>62</sup>).

Von den geschätzten 16.514 km *Außerortsstraßen* entfallen ca. 61 % auf Verbindungsstraßen zwischen Straßen des überörtlichen Verkehrs bzw. auf Verbindungsstraßen zwischen Gemeinden und Ortsteilen und ca. 39 % auf sonstige Außerortsstraßen. Für die sonstigen

60) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 98.

61) Vgl. Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1986, a.a.O., S. 98.

62) Vgl. Stadt Köln (Hrsg.), Die Straßenunterhaltung in Köln, Denkschrift, Köln, o. J., Kapitel 2.3.

Außerortsstraßen kann unterstellt werden, daß die verkehrsbedingten Abnutzungerscheinungen – ähnlich wie bei den innerörtlichen Anlieger- und Wohnstraßen – vergleichsweise gering ausfallen.

Das Deutsche Institut für Urbanistik (Difu) hat im Jahre 1980 in einer Untersuchung den kommunalen Investitionsbedarf der Gemeinden und Kreise in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 1990 abgeschätzt<sup>63</sup>. Im Rahmen dieser Studie wurde mittels eines linearen Abschreibungsverfahrens auch der Erhaltungsbedarf für das kommunale Straßennetz in der Bundesrepublik Deutschland ermittelt. Bei der Ermittlung des Erhaltungsbedarfs für das Gemeinde- und Kreisstraßennetz wurde von den Wissenschaftlern des Difu ein durchschnittlicher Abschreibungssatz von 3 % zugrundegelegt. In dieser mittleren Abschreibungsquote wurde die stärkere Wertminderung berücksichtigt, denen die Ortsdurchfahrten der klassifizierten Straßen in der Baulast der Gemeinden unterliegen. Der mittlere Abschreibungssatz von 3 % berücksichtigt aber auch, daß der überwiegende Teil der Gemeindestraßen ein vergleichsweise geringes Verkehrsaufkommen aufweist. Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens weisen Wohn- und Anliegerstraßen nur geringe verkehrsbedingte Abnutzungerscheinungen auf. Für diese Straßenarten wurden Abschreibungssätze zwischen 2 % und 4 % angenommen, während für die Ortsdurchfahrten der klassifizierten Straßen ein Abschreibungssatz von 5 % unterstellt wurde<sup>64</sup>. Des weiteren wurde bei der Ermittlung des durchschnittlichen Abschreibungssatzes berücksichtigt, daß bei den innerörtlichen Gemeindestraßen durch Einbau, Austausch und Reparatur von Ver- und Versorgungsleitungen die Nutzungsdauer der Trag- und Deckschichten vermindert wird<sup>65</sup>. Unter Zugrundelegung des Straßenbestandes (Netz-km) von 1976, durchschnittlicher Fahrbahnbreiten von 4,9 m bei den Gemeindestraßen und einem Wiederbeschaffungswert von 150,00 DM pro Quadratmeter Fahrbahnfläche wurde für die Gemeindestraßen in der Bundesrepublik Deutschland ein jährlicher Erhaltungsbedarf von 5,8 Mrd. DM errechnet<sup>66</sup>.

Der Finanzbedarf für die Erhaltung der Gemeindestraßen in Nordrhein-Westfalen wurde in Anlehnung an die vom Deutschen Institut für Urbanistik entwickelte Vorgehensweise quantifiziert. In einem ersten Arbeitsschritt wurden dazu die Fahrbahnflächen der Gemeindestraßen, disaggregiert nach Innerorts- und Außerortsstraßen, zum 1. 1. 1986 ermittelt. Den vergleichsweise groben Schätzungen zufolge standen dem Kraftfahrzeugverkehr in Nordrhein-Westfalen im Jahre 1986 ca. 59.830 km Gemeindestraßen zur Verfügung. Die Fahrbahnflächen der Gemeindestraßen wurden durch Multiplikation der Netzkilometer mit den jeweiligen Fahrbahnbreiten ermittelt. Für das Jahr 1986 ergaben die Berechnungen eine Fläche von 301.181.750 qm, die sich zu 72,4 % (218.055.587 qm) aus Innerortsstraßen und zu 27,6 % (83.126.163 qm) aus Außerortsstraßen zusammensetzen. Die Aufteilung der Innerortsstraßen nach Hauptverkehrs-, Verkehrs- und Sammelstraßen einerseits sowie Wohn- und Anliegerstraßen andererseits konnte aufgrund fehlendem zeitnahe statistischen Datenmaterial nur auf der Basis der Straßenbestandsaufnahme aus dem Jahre 1956<sup>67</sup> grob geschätzt werden. Für die Außerortsstraßen konnte dagegen auf

63) Vgl. *Bretschneider, M. u.a.*, Kommunalen Investitionsbedarf bis 1990, Grundlagen – Probleme – Perspektiven, Deutsches Institut für Urbanistik (Hrsg.), Berlin 1980.

64) Vgl. *Bretschneider, M. u.a.*, Kommunalen Investitionsbedarf bis 1990, a.a.O. S. 115.

65) Vgl. *Bretschneider, M. u.a.*, Kommunalen Investitionsbedarf bis 1990, a.a.O. S. 116.

66) Vgl. *Bretschneider, M. u.a.*, Kommunalen Investitionsbedarf bis 1990, a.a.O. S. 116.

67) Vgl. Statistisches Bundesamt, Der Verkehr in der Bundesrepublik Deutschland, Reihe 5 Straßenverkehr, Gemeindestraßen nach dem Stande vom 31. März 1956, Stuttgart und Mainz 1960, S. 61 ff.

aktuelleres Zahlenmaterial zurückgegriffen werden. Bei der im Jahre 1976 durchgeführten Bestandsaufnahme der Gemeindestraßen<sup>68)</sup> wurden die Außerortsstraßen, differenziert nach Verbindungsstraßen zwischen Straßen des überörtlichen Verkehrs sowie Verbindungsstraßen zwischen Gemeinden und Ortsteilen einerseits und sonstigen Außerortsstraßen andererseits, erfaßt.

Der Wiederbeschaffungswert des baulichen Anlagevermögens der nordrhein-westfälischen Gemeindestraßen wurde durch Multiplikation der nach Straßenkategorien differenzierten Fahrbahnflächen mit einem einheitlichen quadratmeterbezogenen Herstellungskostensatz von 92,00 DM<sup>69)</sup> (Preisstand 1986) ermittelt. Den Berechnungen zufolge beträgt der Wiederbeschaffungswert des baulichen Anlagevermögens der Gemeindestraßen in Nordrhein-Westfalen zum 1. Januar 1986 ca. 27 Mrd. DM.

Im Durchschnitt entfallen 70 % des baulichen Anlagevermögens auf den Straßenoberbau, 5 % auf Kunstbauten und 25 % auf den Bereich Erdbau<sup>70)</sup>. Für die Wohn- und Anliegerstraßen wurde davon ausgegangen, daß sich das bauliche Anlagevermögen ausschließlich auf die Investitionsaggregate Erdbau und Fahrbahn verteilt. Für diese Straßenkategorie wird unterstellt, daß ca. 74 % des baulichen Anlagevermögens auf den Sektor Fahrbahn und ca. 26 % auf den Sektor Erdbau entfallen. Aufgrund mangelnder Erfahrungswerte über die durchschnittlichen Nutzungszeiträume der verschiedenen Anlagenteile bei den Gemeindestraßen mußten diese teilweise geschätzt werden. Für die Investitionsaggregate Erdbau und Kunstbauten wurden die vom DIW für die Bundesstraßen ermittelten durchschnittlichen Nutzungszeiträume angesetzt. Für den Sektor Erdbau wird eine durchschnittliche Nutzungsdauer von 116 Jahren und für Kunstbauten eine mittlere Nutzungsdauer von 70 Jahren angesetzt<sup>71)</sup>. Für den Fahrbahnoberbau der Gemeindestraßen wurden in Anlehnung an die Studie von *Bretschneider et al.* sowie in Abhängigkeit von der jeweiligen Straßenkategorie alternative Nutzungszeiträume zwischen 33 und 66 Jahren angenommen.

Für den Straßenoberbau der innerörtlichen Hauptverkehrs-, Verkehrs- und Sammelstraßen wurde ein durchschnittlicher Nutzungszeitraum von ca. 32 Jahren (Abschreibungssatz 3 %) unterstellt. Bei diesen Straßen kann davon ausgegangen werden, daß aufgrund der vergleichsweise starken verkehrlichen Belastung der Erhaltungsaufwand deutlich höher ist als bei den übrigen Gemeindestraßen. Des weiteren wird durch Reparaturarbeiten am Ver- und Entsorgungsnetz der Gebrauchswert des Straßenoberbaues erheblich gemindert.

Bei den Wohn- und Anliegerstraßen kann im allgemeinen davon ausgegangen werden, daß verkehrsbedingte Schäden am Straßenoberbau vergleichsweise selten auftreten und somit die Nutzungsdauer deutlich höher ist als bei den Verkehrsstraßen. Durch Eingriffe in die im Straßenunterbau enthaltenen Ver- und Entsorgungsleitungen, vor allem durch den Einbau neuer Kommunikationsnetze werden aber auch bei den Wohn- und Anliegerstraßen Schäden am Straßenoberbau auftreten, die die verkehrliche Nutzung beeinträch-

68) Vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Straßen, Brücken und Parkeinrichtungen am 1. Januar 1976, a. a. O., S. 34 ff.

69) Information des Amtes für Straßenbau der Stadt Köln.

70) Vgl. *Bartholmai, B.*, Verkehrswege und Ersatzbedarf, a. a. O., S. 15.

71) Vgl. *Bartholmai, B. u. a.*, Vorausschätzung des Ersatzinvestitionsbedarfs für die Bundesverkehrswege, a. a. O., S. 129.



tigen können. Für den Straßenoberbau der Wohn- und Anliegerstraßen wurde ein durchschnittlicher Nutzungszeitraum von ca. 66 Jahren angesetzt (Abschreibungssatz 1,5 %).

Für die Verbindungsstraßen zwischen Straßen des überörtlichen Verkehrs und zwischen Gemeinden und Ortsteilen in der Baulast der Gemeinden wurde ein Abschreibungssatz von 2,5 % angesetzt. Im Vergleich zu den innerörtlichen Verkehrsstraßen treten bei dieser Straßenkategorie verkehrsbedingte Schäden am Straßenoberbau aufgrund geringerer verkehrlicher Beanspruchung nicht so häufig auf, so daß ein Nutzungszeitraum von 40 Jahren einigermaßen realistisch erscheint.

Für die sonstigen Außerortsstraßen wurde ein Abschreibungssatz von 1,5 % angesetzt. Aufgrund der vergleichsweise geringen verkehrlichen Beanspruchung dieser außerörtlichen Gemeindestraßen sind die Nutzungszeiten dieser Straßen deutlich höher einzustufen als bei den übrigen o. a. Außerortsstraßen. Da zudem ver- bzw. entsorgungsbedingte Eingriffe in den Straßenraum im allgemeinen die Ausnahme darstellen, kann davon ausgegangen werden, daß der o. a. Abschreibungssatz die ökonomische Wertminderung realistisch erfaßt.

Der jährliche Finanzbedarf für die Erhaltung der ca. 59.830 km Gemeindestraßen in Nordrhein-Westfalen beträgt nach den vorgenommenen Berechnungen ca. 490 Mio. DM. Davon entfallen knapp über 70 % auf die innerörtlichen Gemeindestraßen. Für die Erhaltung der nordrhein-westfälischen Gemeindestraßen im Außerortsbereich sind schätzungsweise 137 Mio. DM pro Jahr (30 %) aufzuwenden (Vgl. Tabelle 4).

## 6. Zusammenfassung und Ausblick

Der quantitative Ausbau des überörtlichen Straßennetzes und des Gemeindestraßennetzes in Nordrhein-Westfalen ist inzwischen weitgehend abgeschlossen. Wesentliche Erweiterungen der Straßenverkehrsinfrastruktur sind – von den in den Bedarfsplänen enthaltenen Systemergänzungen abgesehen – nicht mehr vorgesehen. Dies ist angesichts des hohen Ausbaustandards, den das überörtliche Straßennetz in Nordrhein-Westfalen aufweist, und unter Beachtung der ökologischen Probleme, die mit einem weiteren Ausbau der Straßenverkehrsinfrastruktur, vor allem in den Ballungskernen und Ballungsrandzonen, verbunden sind, verständlich. Doch auch bei einem rückläufigen Neubaupotential besteht weiterhin ein Finanzbedarf für verkehrsinfrastrukturpolitische Aufgabenstellungen. Dies signalisieren übereinstimmend die ausgewerteten Personen- und Güterverkehrsprognosen für die Bundesrepublik Deutschland. Danach wird auch in Zukunft die Nachfrage nach straßengebundenen Personen- und Güterverkehrsleistungen die Auslastung der vorhandenen Straßenverkehrsinfrastruktur sicherstellen.

Während in der Vergangenheit die Finanzmittel schwerpunktmäßig für Ausbau-, Umbau- und Neubaumaßnahmen Verwendung fanden, wird in den nächsten Jahrzehnten der überwiegende Teil der Finanzmittel für Erhaltung der Straßenverkehrsinfrastruktur Verwendung finden. Für die Erhaltung des überörtlichen Straßennetzes in Nordrhein-Westfalen müssen pro Jahr durchschnittlich 1,26 Mrd. DM aufgewendet werden. Für die ca. 59.830 km Gemeindestraßen in Nordrhein-Westfalen sind pro Jahr schätzungsweise 490 Mio. DM von den Kommunen aufzuwenden, um die vorhandenen Gemeindestraßen im Inner- und Außerortsbereich funktionsfähig zu halten. Der Finanzbedarf für die Erhaltung der

Tab. 4: Jährlicher Finanzbedarf für die Erhaltung der Gemeindestraßen in Nordrhein-Westfalen					
Straßenart	Bauliches Anlagevermögen (1)	Abschreibungsbeträge			
		Erdbau	Kunstbauten	Fahrbahn	Summe
Verkehrsstraßen	7.021.389.860 DM	15.132.306 DM	5.015.278 DM	153.592.903 DM	173.740.487 DM
Wohnstraßen	13.039.724.144 DM	29.226.968 DM	0 DM	150.154.399 DM	179.381.367 DM
Verbindungsstraßen	5.037.909.696 DM	10.857.564 DM	3.598.507 DM	88.163.420 DM	102.619.491 DM
Sonst. Außenortsstraßen	2.609.697.300 DM	5.624.348 DM	1.864.070 DM	27.678.608 DM	35.167.025 DM
Alle Gemeindestraßen	27.708.721.000 DM	60.841.185 DM	10.477.855 DM	419.589.330 DM	490.908.370 DM
1) Herstellungskosten 92,- DM pro qm					

gesamten Straßenverkehrsinfrastruktur in Nordrhein-Westfalen beträgt nach den vorliegenden Berechnungen schätzungsweise 1,75 Mrd. DM pro Jahr. Wenngleich mit der verwendeten Methodik und bei der gegebenen Datenlage noch keine exakten Prognoseansätze geliefert werden, so können die politischen Entscheidungsträger in den Gebietskörperschaften aus den ermittelten Wertansätzen doch grobe Vorstellungen über den zukünftigen Finanzmittelbedarf zur Erhaltung der einzelnen Straßenkategorien ableiten.

Die Zunahme des motorisierten Straßenverkehrs, primär der Einsatz größerer Fahrzeugeinheiten im Straßengüterverkehr bei gleichzeitig steigenden Auslastungsgraden der Fahrzeuge, wird nach dem derzeitigen Erkenntnisstand die wirtschaftlichen Nutzungszeiten der Straßenbefestigungen deutlich verkürzen, so daß der Finanzmittelbedarf zur Erhaltung der Straßenverkehrsinfrastruktur noch stärker zunehmen wird als bisher angenommen. Die Modellrechnungen für das überörtliche Straßennetz im Bundesland Hessen bestätigen dies. Da auf dem überörtlichen Straßennetz in Nordrhein-Westfalen eine im Vergleich zum Bundesdurchschnitt deutlich höhere Güterverkehrsbelastung vorliegt, ist zu vermuten, daß auch für die Straßenbefestigungen der nordrhein-westfälischen Autobahnen, Bundes-, Land- und Kreisstraßen mit einer Verkürzung der wirtschaftlichen Nutzungszeiten zu rechnen ist. Diesbezüglich kann davon ausgegangen werden, daß die errechneten Finanzbeträge lediglich die Untergrenze für den zukünftigen Erhaltungsbedarf darstellen.

Da durch die Zunahme des straßengebundenen Güterverkehrs, vor allem durch größere und besser ausgelastete Transportgefäße, der Finanzbedarf zur Erhaltung der Straßenverkehrsinfrastruktur bei allen Gebietskörperschaften zunehmen wird, sollte verstärkt über Möglichkeiten nachgedacht werden, einen größeren Teil des Transportvolumens über andere Verkehrsträger zu transportieren. Überlegungen über Transportverlagerungen sollten sich in erster Linie auf den Fernverkehr konzentrieren. Gerade die angestrebte Realisierung des EG-Binnenmarktes bietet Chancen für die energiesparsamen und umweltfreundlichen Eisenbahnen, ihre arteigenen Transportvorteile besser als bisher am Markt umzusetzen. Bei steigenden Transportentfernungen hat die Schiene durchaus realistische Wettbewerbschancen gegenüber der Straße. Verlorengegangene Marktanteile werden die europäischen Eisenbahngesellschaften allerdings nur dann zurückgewinnen, wenn die verkehrsinfrastrukturellen Engpaßlagen im europäischen Schienennetz einschließlich der Schwachstellen im Schienennetz der Transitländer im Alpenraum beseitigt werden können. Wenn dies gelingt, bestehen berechtigte Hoffnungen, daß ein Teil des Transportvolumens, vor allem im grenzüberschreitenden Fernverkehr, auf die Schiene verlagert werden kann. Eine solche Strategie würde mit dazu beitragen, den Finanzbedarf zur Erhaltung der Straßenverkehrsinfrastruktur in kalkulierbaren Grenzen zu halten.

### Summary

Subject of this article is the calculation of the financial requirements for the maintenance of roads (differentiated between categories of roads and authorities) in Nordrhein-Westfalen, federal state within the Federal Republic of Germany. Because of forecasts regarding transportation of passengers and goods there are expected rising expenses for maintenance and renewal measures. In order to estimate maintenance requirements methods as forecasts for expenditure trends, depreciation and retirement methods and strategy-models are discussed. The financial requirements for the maintenance of supralocal roads are estimated with the help of kilometer related standard values for costs. The financial requirements for the maintenance of the municipal road network is evaluated with a straight line method of depreciation. For the maintenance of the supralocal road network in Nordrhein-Westfalen 1.26 billions DM have to be spent, for municipal roads round 490 millions DM. However, the financial figures just represent a lower limit for the future maintenance requirements.

## Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen in der EG-Verkehrspolitik\*)

V-st-d

VON JÜRGEN ERDMENGER

### I. Die aktuelle Lage

Das mir von Ihnen gestellte Thema ist höchst aktuell! Das hat der Ausgang der Ratstagung der Verkehrsminister im Dezember 1987 in Brüssel deutlich gemacht. Denn die Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen steht in engem Zusammenhang mit dem Abbau der mengenmäßigen Beschränkungen beim Marktzugang im Güterkraftverkehr, der Liberalisierung.

Die Europäische Gemeinschaft hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum 31. Dezember 1992 einen freien Verkehrsmarkt zu verwirklichen. Dieses Ziel gliedert sich ein in die allgemeine Zielsetzung, bis zu diesem Datum den europäischen Binnenmarkt zu vollenden. Dieser Binnenmarkt umfaßt – so heißt es in der Einheitlichen Akte, die am 1. Juli 1987 in Kraft getreten ist – „einen Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital... gewährleistet ist“. Zu den Dienstleistungen gehören auch die Beförderungsleistungen des Transportgewerbes, das Sie hier vertreten. Zur Verwirklichung des genannten Zieles bleiben uns fünf Jahre Zeit. Diese gilt es sinnvoll zu nutzen!

Seit knapp drei Jahren ist in die EG-Verkehrspolitik wieder Bewegung gekommen. Das alte Thema der Verbindung von Liberalisierung und Harmonisierung für den Straßengüterverkehr hat durch das Gerichtshofurteil vom Mai 1985 und die Ratsbeschlüsse vom November 1985 und Juni 1986 und 1987 einen neuen Akzent erhalten. Während früher einige Mitgliedstaaten und insbesondere die Bundesrepublik das Thema gerne im Sinne von „Harmonisierung vor Liberalisierung“ verstanden haben, kann es heute im Hinblick auf die Vollendung des Binnenmarktes bis 1992 nur noch heißen „Liberalisierung mit Harmonisierung“. Das ist inzwischen, wenn ich richtig sehe, auch Bestandteil der Verbandpolitik des BDF.

Insoweit kann das negative Ergebnis der Ratstagungen der Verkehrsminister am 7. und 16. Dezember 1987 nicht befriedigen. Dort ist weder zur Liberalisierung noch zur Harmonisierung etwas entschieden worden. Das ist Parallelität mit dem falschen Vorzeichen! Man sollte alles daransetzen, das negative Vorzeichen in ein positives umzuwandeln. Die Voraussetzungen dazu sind gegeben. Denn die Kommission hat am 22. Dezember 1987 einen

\_\_\_\_\_  
Anschrift des Verfassers:

Dr. Jürgen Erdmenger  
Kommission der Europäischen Gemeinschaften  
Generaldirektion Verkehr  
Rue de la Loi 200  
B-1049 Brüssel

\_\_\_\_\_  
\*) Schriftliche Fassung eines Vortrags vor dem Verband des Verkehrsgewerbes Westfalen-Lippe e.V. in Neliëim-Hüsten am 14. 1. 1988.

Vorschlag zur Harmonisierung der steuerlichen Belastungen des Güterkraftverkehrs vorgelegt, mit welchem sie ihren alten Vorschlag, der seit 1968(!) auf dem Tisch liegt, erneuert hat. Damit ist jetzt die Möglichkeit gegeben, weitere Erhöhungen des Gemeinschaftskontingents mit konkreten Harmonisierungsbeschlüssen zu verbinden, wie die deutsche Seite das immer wieder fordert.

Man kann aus der Art und Weise, wie in der Bundesrepublik über die EG-Verkehrspolitik diskutiert wird, leicht den Eindruck gewinnen, es würde in Brüssel zum Abbau der Kontingente bis 1992 alles, zur Beseitigung der Wettbewerbsverzerrungen hingegen herzlich wenig getan. Sollte dieser Eindruck auch bei Ihnen bestehen, so ist er falsch. Solange in Brüssel an der Verwirklichung der gemeinsamen Verkehrspolitik gearbeitet wird – und das sind jetzt genau 30 Jahre – ist die Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen immer Bestandteil dieser Politik gewesen. Schon in einer Ratsentscheidung von 1965 wurden dafür Maßnahmen in den vier Bereichen steuerliche Vorschriften, Sozialvorschriften, technische Normen und den sogenannten staatlichen Interventionen vorgesehen. In diesen Bereichen sind seither viele EG-Vorschriften erlassen worden. Ich erinnere nur daran, daß die erste Fassung der EG-Sozialvorschriften, die Sie anwenden, von 1969 stammt. Die Richtlinie zur technischen Überwachung der Kraftfahrzeuge besteht seit 1976, zu den Maßen und Gewichten sind 1985 und 1986 wichtige Beschlüsse gefaßt worden.

Bedenken Sie außerdem, daß die Harmonisierung sich insbesondere auch auf das Wettbewerbsverhältnis Schiene – Straße beziehen muß, denn das anzustehende gemeinschaftliche Verkehrssystem umfaßt alle fünf Verkehrsträger. Insoweit kann ich auf das Gemeinschaftsrecht verweisen, das um 1970 herum erlassen wurde, nämlich zu den Verpflichtungen des öffentlichen Dienstes, zu der Normalisierung der Eisenbahnkonten und zu den staatlichen Beihilfen. All diese Vorschriften haben ebenfalls für den grenzüberschreitenden Güterkraftverkehr die Wettbewerbsverhältnisse geklärt und sicherlich auch dazu beigetragen, daß dessen Marktanteil in der EG stetig wächst.

Es geht also, wenn wir über die Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen in der EG-Verkehrspolitik reden – ebenso wie bei der Liberalisierung – nur um die Vollendung eines längst begonnenen Arbeitsprozesses. Der BDF hat dazu in seinem Jahresbericht 1986/1987, der auf der Mitgliederversammlung im November 1987 in Berlin vorgelegt wurde, einen Katalog von Forderungen an den EG-Ministerrat aufgestellt. Ich will im folgenden zu diesem Katalog Stellung nehmen und im einzelnen aufzeigen, wieweit die Arbeiten der EG zu den verschiedenen Bereichen gediehen sind und was an weiteren Schritten zu erwarten ist.

## **II. Wettbewerbsverzerrungen und ihre wirtschaftliche Bedeutung**

Die Tatsache, daß in einem großen Wirtschaftsraum von zwölf Staaten die Ausgangsbedingungen für das Erbringen von Transportleistungen auf dem gemeinsamen Markt zunächst unterschiedlich sind, verwundert keinen. Für die gemeinsame Verkehrspolitik kommt es darauf an, die Rahmenbedingungen dort anzupassen, wo sie auf unterschiedlichen staatlichen Regelungen beruhen, die einen spezifisch verkehrspolitischen Inhalt haben. Also die „künstlichen“ Verzerrungen sind ins Auge zu fassen. Zwischen dem BDF und den EG-Organen besteht Einigkeit darüber, daß dazu im wesentlichen die bereits oben genannten vier Bereiche gehören, die für den Güterkraftverkehr besonders relevant sind, nämlich

die spezifischen Steuern und Abgaben, die einheitliche Anwendung der bereits harmonisierten Sozialvorschriften, die Vervollständigung der technischen Vorschriften sowie die staatlichen Subventionen. Mit Ausnahme der Subventionen – für die das EG-Recht ja bereits besteht – sind diese Bereiche vor allem in der Ratsentschließung vom 24./25. Juni 1987 im einzelnen angesprochen worden. Der Rat hat darin einen Zeitplan aufgestellt, nach dem die Kommission Berichte und Vorschläge möglichst bis Ende 1987 vorlegen und der Rat entsprechende Entscheidungen möglichst im Jahre 1988 treffen soll.

Mir ist nicht ganz klar, wieso der BDF angesichts dieser Ratsentschließung nun nochmal einen Orientierungsbeschuß zur Harmonisierung fordert. Mir scheint es sinnvoller zu sein, daß Sie darauf drängen, daß der Rat sich unverzüglich mit den vorliegenden oder kurzfristig vorzulegenden Berichten und Entscheidungsvorschlägen der Kommission zur Harmonisierung auch tatsächlich befaßt.

Zu den im Rahmen der Verkehrspolitik anzulegenden Wettbewerbsbedingungen gehören nicht die Löhne und Gehälter, da sie der Tarifvertragsautonomie der Sozialpartner unterliegen. Dazu gehören auch nicht die allgemeinen Steuern, die alle Unternehmen eines Staates gleichermaßen treffen, und nicht die Sozialversicherungsbeiträge. Diesen Steuern und Beiträgen stehen bestimmte Leistungen der öffentlichen Hand gegenüber, und sie sind insoweit Ausdruck des Systems, das sich jedes Land an öffentlichen Aufgaben und sozialer Sicherheit leistet. Besonderheiten des Grenzübertritts sind im Rahmen der jeweiligen allgemeinen Gemeinschaftspolitik, nicht aber im Bereich der spezifischen Verkehrspolitik zu regeln.

Zur wirtschaftlichen Auswirkung der noch bestehenden Unterschiede in den vier verkehrspolitisch relevanten Harmonisierungsbereichen hat die Kommission in ihrem neuesten Vorschlag zur Steuerharmonisierung Stellung genommen, den ich gleich erläutern werde. Die Berechnungen der Kommission, in die unter anderem die Ergebnisse der Prognos-Studie von August 1987 (Untersuchung im Auftrag des BMV über Ursachen, Ausmaß und Auswirkungen unterschiedlicher Wettbewerbsbedingungen im europäischen Binnengüterkraftverkehr) eingeflossen sind, ergeben:

- a) daß die Auswirkungen der staatlichen Vorschriften, soweit man sie berechnen kann, – also im wesentlichen die verkehrsspezifischen Steuern und Abgaben – einen erheblichen Teil der Gesamtkosten des Unternehmers ausmachen und
- b) daß die Unterschiede in den Belastungen der Unternehmer in den einzelnen Mitgliedstaaten so groß sind, daß eine Harmonisierung sinnvoll ist.

Ich kann hier nicht viele Zahlen nennen, nur einige Zusammenfassungen. Der Anteil aller staatlich bedingten Abgaben an den Gesamtkosten der Unternehmer schwankt nach der Fahrzeugkostenrechnung von Prognos zwischen 6,1 und 17,5 % <sup>1)</sup> für die einzelnen Länder, der Anteil von KFZ- und Mineralölsteuer zusammen nach unseren Rechnungen zwischen 5 und 10 %. Dabei ergeben sich zwei Gruppen von EG-Staaten: In den vier großen Staaten England, Deutschland, Frankreich und Italien ist die Gesamtabgabenbelastung durch Steuern und Gebühren für die international auf den üblicherweise befahrenen Strecken eingesetzten Fahrzeuge nahezu doppelt so hoch wie die Belastung der Fahrzeuge aus den restlichen sechs Staaten und zwar in einer Größenordnung zwischen 8000 und 16000 ECU jährlich.

1) Diese relativ hohe Zahl schließt auch die Kosten für die deutsche Marktordnung mit ein, die in anderen Ländern nicht anfallen.

Dabei hat das Prognos-Institut darauf hingewiesen, daß man den Wettbewerbsnachteil aus einer eventuell unterschiedlichen Anwendung von technischen Normen und Sozialvorschriften nicht quantifizieren kann.

Läßt man das komplexe Zahlenwerk auf sich wirken, so kann man eine vorsichtige Schlußfolgerung ziehen: Für den internationalen Güterkraftverkehr in der EG ergeben sich staatlich bedingte Wettbewerbsverzerrungen, die bei den Gesamtkosten der Unternehmen zu Buche schlagen, andererseits sollten aber die Kostenunterschiede in ihrer Größenordnung nicht dramatisiert werden. Einige Prozentpunkte in den Kosten – und damit in den Preisen – lassen sich immer durch Qualität in der Leistung wettmachen. Wenn dem nicht so wäre, müßte in der EG alles und jedes harmonisiert werden, was aber auch in anderen Wirtschaftszweigen nicht zum Konzept der europäischen Integration gehört.

Einen Gesichtspunkt, der sich aus der Prognos-Studie neu ergeben hat, möchte ich noch unterstreichen. Es wird gerne damit argumentiert, daß die jährliche KFZ-Steuer für einen 38t LKW etwa in der Bundesrepublik 4100 ECU, in Italien aber nur 446 und in den Niederlanden nur rund 1500 ECU betrage. Prognos hat nun überzeugend nachgewiesen, und unsere eigenen Rechnungen haben das bestätigt, daß ein solcher Vergleich kein objektives Bild ergibt. Man muß vielmehr die drei fiskalischen Elemente KFZ-Steuer, Mineralölsteuer und Autobahngebühren bei der Fahrzeugkostenrechnung als Einheit betrachten für die Fahrtgebiete, in denen die Fahrzeuge im Jahresdurchschnitt üblicherweise eingesetzt werden. Prognos und wir in der Kommission haben dafür Modelle entwickelt. Nur so kommt man zu einer realistischen Betrachtung. Das Ergebnis für die zwei Gruppen von EG-Staaten, in denen die Fahrzeuge registriert sind, habe ich Ihnen geschildert.

Lassen Sie mich jetzt auf die Harmonisierungsmaßnahmen im einzelnen eingehen, die in der EG anstehen.

### **III. Harmonisierung im fiskalischen Bereich**

Nachdem der Rat fast 20 Jahre lang über frühere Vorschläge zu den KFZ-Steuern nicht entschieden hat, liegen die Kommissionsvorschläge, die zur Beseitigung der Wettbewerbsverzerrungen bei den KFZ-Steuern, den Mineralölsteuern und bei den Autobahngebühren geforderlich sind, jetzt neu auf dem Tisch; ich habe das eingangs erwähnt. Die Kommission schlägt darin im einzelnen vor:

- a) im Rahmen der im August 1987 vorgelegten Richtlinie zur Annäherung der Verbrauchsteuersätze auf Mineralöle einen gemeinsamen Verbrauchsteuersatz für Dieselmotorkraftstoff von 177 ECU je 1000 Liter einzuführen, der nach dem 31. Dezember 1992 anzuwenden ist. In der Zwischenzeit sollten zur Erleichterung des Grenzüberschritts die Freimengen gemäß einem früher vorgelegten Richtlinienvorschlag auf den vollen Tankinhalt heraufgesetzt werden.
- b) im Rahmen des neuen Vorschlags zur KFZ-Steuer vom Dezember 1987 folgendes vorzusehen:
  - eine Umstellung der Erhebung der KFZ-Steuer vom bisher geltenden Nationalitätsprinzip auf das Territorialitätsprinzip, das ebenfalls nach dem 31. Dezember 1992 anzuwenden ist;
  - eine Reihe von Bedingungen für die Erhebung von Straßenbenutzungsgebühren;
  - eine Annäherung der Strukturen – auf der Basis des zulässigen Gesamtgewichts –

und der Sätze der KFZ-Steuern der Mitgliedstaaten, die so zu gestalten sind, daß sie dem Prinzip der Anlastung der Wegekosten Rechnung tragen. Auf die Sätze der KFZ-Steuer jedes Mitgliedstaates werden bezahlte Mineralölsteuern und bezahlte Straßenbenutzungsgebühren angerechnet.

- schon bis zum 31. Dezember 1989 müssen die Mitgliedstaaten besonders schwerwiegende Wettbewerbsverzerrungen im fiskalischen Bereich abbauen, die insbesondere aus Rückerstattungen und Ermäßigungen bei der KFZ-Steuer und aus Diskriminierungen bei der Erhebung von Autobahngebühren entstehen. Zugleich wird ein Stillstand vorgesehen, um ein Auseinanderdriften der nationalen Vorschriften zu verhindern.

Diese Vorschläge der Kommission tragen einer Reihe von verkehrs-, finanz- und allgemeinpolitischen Zielen Rechnung:

- a) sie beseitigen die Wettbewerbsverzerrungen fiskalischer Art im Güterkraftverkehr und im Verhältnis der Verkehrsträger zueinander,
- b) sie bewirken einen gesamtwirtschaftlich sinnvollen Einsatz der Produktionsfaktoren unter Berücksichtigung der Umwelt,
- c) sie gewähren ausreichende Steuereinnahmen für die Mitgliedstaaten,
- d) sie erleichtern Transitvereinbarungen mit Drittstaaten, insbesondere im Alpenraum.

Die Kommission ist sich bewußt, daß auch einem weiteren Ziel, nämlich

- e) der Freizügigkeit im gemeinsamen Markt und der Beseitigung der Binnengrenzen mit der vorgeschlagenen Lösung Genüge getan werden muß. Das bedeutet, daß die Erhebung von Straßenbenutzungsgebühren und der KFZ-Steuer nach dem Territorialitätsprinzip mit den geringstmöglichen Einschränkungen des Verkehrsflusses, jedenfalls aber ohne Aufenthalt durch Grenzkontrollen zu verwirklichen ist. Die Kommission wird zu dieser verwaltungstechnischen Seite ihres neuen Vorschlags bis spätestens zum 1. Juli 1989 einen Ergänzungsvorschlag vorlegen. Verschiedene Lösungen, die die Möglichkeiten der modernen Informationstechnologien nutzen, bieten sich an und werden zur Zeit geprüft.

Der Ergänzungsvorschlag der Kommission wird ebenfalls vereinfachte Methoden der Berechnung und Zurechnung der Wegekosten an die einzelnen Fahrzeugkategorien enthalten. Die Kommission hält die vom Rat im Prinzip bereits 1978 gebilligten Berechnungsmethoden für zu kompliziert und wird sie dem neuesten Stand der Verkehrswissenschaft und somit einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtungsweise anpassen. Die Methode muß so einfach sein, daß sie von allen beteiligten Verwaltungen handhabbar und vom Steuerpflichtigen nachvollziehbar ist. Besteuerungsgrundlage soll, wie erwähnt, nach wie vor das zulässige Gesamtgewicht sein.

Die wesentlichen Gründe, die die Kommission veranlaßt haben, nunmehr auch für die Vermeidung der Doppelbesteuerung bei der KFZ-Steuer das Territorialitätsprinzip vorzuschlagen, sind folgende:

- a) Das bisher anwendbare Nationalitätsprinzip hat den Nachteil, daß man zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen die Steuersätze angleichen muß; dabei müssen dann aber die Unterschiede in den Wegekosten in den einzelnen EG-Staaten vernachlässigt werden.
- b) Das Nationalitätsprinzip setzt voraus, daß im wesentlichen ebenso häufig fremde Fahrzeuge auf dem Gebiet eines Staates verkehren, wie dessen eigene Fahrzeuge außerhalb



operieren. Es zeigt sich nun aber, daß innerhalb der EG ein solcher Ausgleich der jeweiligen Beförderungsleistungen nicht besteht und mit Verwirklichung des freien EG-Verkehrsmarktes immer weniger bestehen wird. Die großen Flächenstaaten Frankreich, Italien, Großbritannien und Deutschland weisen schon heute eine negative Bilanz dieser Tonnenkilometerleistungen aus. In solcher Situation subventionieren diese Staaten mit Negativbilanz die Verkehrsleistungen der nicht bei ihnen beheimateten Fahrzeuge. Dies kann ab 1992 im EG-Binnenmarkt nicht hingenommen werden.

- c) Das Territorialitätsprinzip macht es einfacher, die in einigen EG-Staaten bestehenden Straßenbenutzungsgebühren in die Abgeltung der Wegekosten und damit die Berechnung der Steuerbelastung der Fahrzeuge einzubeziehen.

Eine Schlußbemerkung zur Steuerharmonisierung: Die neuen Kommissionsvorschläge zu diesem Bereich stellen nicht etwa den Beginn der Arbeiten dar, sondern leiten die Schlußphase der Integration in einem Sachgebiet ein, mit dem sich die Organe der Gemeinschaft seit Beginn der 60er Jahre befaßt haben. So ist denn auch der neue Kommissionsvorschlag zur KFZ-Steuer und zu den Straßenbenutzungsgebühren als Änderungsvorschlag zu dem Vorschlag zu verstehen, den die Kommission bereits 1968 vorgelegt hatte. Der Interessengegensatz zwischen den Mitgliedstaaten konnte in den zwanzig verfloßenen Jahren nicht überwunden werden. Jetzt ist mit der Perspektive der Vollendung des Binnenmarktes die Zeit reif dafür!

#### IV. Die Anwendung der Sozialvorschriften

Der BDF fordert in seinem Katalog vom November Maßnahmen zur Angleichung der Verfahren der Mitgliedstaaten zur Anwendung der Verordnung 3820/85, die Ende September 1986 in Kraft getreten ist. Dabei soll es im wesentlichen darum gehen, den Umfang und die Intensität der Kontrollen sowie das Maß der Sanktionen einander anzunähern. Eine EG-Instanz soll die nationalen Behörden überwachen.

Das Thema der Annäherung der Kontrollen und Sanktionen bei der Durchführung der EG-Sozialvorschriften beschäftigt die Gemeinschaft seit dem Beginn der 70er Jahre. Die alte VO 543/69 ist zweimal, 1976 und 1985, geändert worden, um die Voraussetzungen für eine wirkungsvolle Anwendung in der Praxis zu erhöhen. Der Rat hat im Zusammenhang mit der zweiten Änderung eine Resolution über eine Verbesserung der Durchführung an die Mitgliedstaaten gerichtet. Diese enthält ins einzelne gehende Empfehlungen, welche die vom BDF geforderten Punkte aufgreifen. Außerdem enthalten die beiden Verordnungen 3820/85 (Lenk- und Ruhezeiten) und 3821/85 (Kontrollgerät) Verpflichtungen der Mitgliedstaaten für die Organisation der Kontrollen und Sanktionen und für ihre wechselseitige Amtshilfe. Die Kommission erstellt Berichte über die Anwendung der Verordnungen durch die Behörden der Mitgliedstaaten.

Das Problem der wirkungsvollen Anwendung des EG-Rechts ist genereller Natur. Es hängt mit der Struktur der Gemeinschaft zusammen, die grundsätzlich das von ihr erlassene Recht nicht selber durchführt, sondern insoweit die Administration und die bestehenden nationalen Rechts- und Gerichtssysteme in Anspruch nimmt. Nur in wenigen Ausnahmefällen, z. B. beim Kartellrecht, nimmt die Kommission eigene Kontroll- und Sanktionsbefugnisse für die Gemeinschaft wahr. Die Sozialvorschriften des Verkehrssektors gehören nicht dazu.

Im Rahmen eines umfassenden Forschungsprogramms der Kommission in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Institut für öffentliche Verwaltung in Maastricht über die Anwendung von Richtlinien und Verordnungen der EG hat ein Professorenteam aus allen Mitgliedstaaten in den letzten zwei Jahren eine umfassende Studie über die Durchführung der EG-Sozialvorschriften in den Mitgliedstaaten erstellt. Diese Studie ist sehr viel umfassender und gründlicher als die jährlichen Kommissionsberichte. Aus der Studie, die demnächst veröffentlicht wird, lassen sich interessante und nützliche Schlußfolgerungen für die weitere Arbeit der EG und der Mitgliedstaaten für die Verbesserung der Anwendung der Sozialvorschriften ziehen. Die Kommission hat im Oktober 87 ein erstes Kolloquium mit dem Institut in Maastricht zur Auswertung der Studie abgehalten. Es ist beabsichtigt, diese Arbeit zusammen mit den Verwaltungen und den Sozialpartnern fortzusetzen.

Parallel dazu hat die Kommission die Probleme der Anwendung der Sozialvorschriften mit den Experten der Mitgliedstaaten erörtert. Sie wird dazu in Kürze einen Bericht und Vorschläge an den Rat vorlegen, wie dieser es in seinem Beschluß vom 25. Juni 1987 gewünscht hat. Diese Vorschläge werden darauf abzielen, die Interpretation der Verordnung 3820/85 zu erleichtern, ein Minimum für die Frequenz der Straßen- und Betriebskontrollen aufzustellen und den Informationsfluß zwischen den nationalen Verwaltungen und zwischen diesen und der Kommission zu verbessern.

Ich schildere diese Einzelheiten, um deutlich zu machen, daß sich die EG um die möglichst einheitliche Anwendung der Lenk- und Ruhezeiten kümmert. Es muß dabei aber in Rechnung gestellt werden, daß die unterschiedlichen nationalen Verwaltungstraditionen hier gewisse Grenzen setzen. Auch liegen z. B. das nationale Strafrecht und damit die Höhe der Sanktionen weitgehend außerhalb der Regelungsbefugnis der Gemeinschaft. Ich kann Ihnen aber aus eigener, langjähriger Erfahrung versichern, daß alle Mitgliedstaaten große Anstrengungen unternehmen, das EG-Recht in der Praxis durchzusetzen. Es sollte niemand pauschal behaupten, bei ihm zuhause sei alles besser und strenger als bei den anderen. So einfach liegen die Dinge nicht. Gleichwohl kann noch manches getan werden, um die Einheitlichkeit zu erhöhen. Daran arbeiten wir. Viel kann und sollte aber auch von den Arbeitgebern und den Fahrern selbst getan werden, denn die Verkehrssicherheit, der die Vorschriften in erster Linie gelten, sollte jedem aus eigenem Interesse ein Anliegen sein.

Lassen Sie mich zum Schluß dieses Abschnitts nochmals daran erinnern, daß das Prognosegutachten feststellt, man könne das Ausmaß der Wettbewerbswirkungen der unterschiedlichen Kontrollpraxis im Bereich der Sozialvorschriften nicht ermitteln. Daher könne auch nicht beurteilt werden, ob insoweit ein dringender Handlungsbedarf bestehe oder nicht. Ich will aus dieser Aussage nicht ableiten, die EG dürfe nun die Hände in den Schoß legen. Ich will nur zu einer vorsichtigen Argumentation in dieser Sache anregen, zumal im internationalen Verkehr wohl ohnehin im wesentlichen nur die Unterschiede bei den Betriebskontrollen wettbewerbswirksam sind.

## **V. Technische Vorschriften**

Die Forderungen des BDF beziehen sich hier auf drei Bereiche. Einmal geht es um die Vervollständigung der technischen EG-Normen für den Bau und den Betrieb von Nutzfahrzeugen sowie der wirtschaftlich besonders wichtigen Vorschriften über Maße, Ge-

wichte und Achslasten. Der zweite Punkt betrifft, ähnlich wie bei den Sozialvorschriften, die Kontrollen und Sanktionen. Der dritte Bereich umfaßt die Regeln für die Gefahrguttransporte.

Das Prognos-Gutachten ist sehr zurückhaltend im Hinblick auf die Bewertung, inwieweit sich die unterschiedlichen Toleranzen bei der Überprüfung der Einhaltung der schon bestehenden EG-Vorschriften auf die Kostensituation auswirken. Relevant ist die Fragestellung nur für die Frequenz und den Umfang der technischen Überwachung der Fahrzeuge, die in der Richtlinie 77/143 EWG geregelt ist. Prognos meint aber, daß durch eine rechtzeitige Kontrolle und Reparatur eher Kosten eingespart werden, als daß Wettbewerbsnachteile entstehen. Das ist plausibel. Ein hoher technischer Sicherheitsstandard scheint mir im Hinblick auf die Interessen des Kunden eher ein Wettbewerbsvorteil zu sein.

Das ändert nichts an der Tatsache, daß alle EG-Staaten das bestehende Gemeinschaftsrecht ordnungsgemäß durchführen müssen. Daß sie dies tun, wird von der Kommission überwacht und notfalls durch Verfahren vor dem Europäischen Gerichtshof auch durchgesetzt.

Handlungsbedarf besteht in der Gemeinschaft noch insoweit, als die Vorschriften der Richtlinien 3/85 und 360/86 über Maße und Gewichte und Achslasten der Nutzfahrzeuge noch unvollständig sind. Bestimmte Fahrzeugkategorien – vor allem 2, 3 und 4 achsige Fahrzeuge – sind nicht oder nicht vollständig erfaßt. Auch gelten die Vorschriften nur für den grenzüberschreitenden Verkehr. Im Hinblick auf die Teilnahme Gebietsfremder an der Kabotage könnte es sinnvoll sein, die Harmonisierung in Einzelbereichen auch auf den nationalen Verkehr auszudehnen. Allerdings ist genau zu prüfen, inwieweit aus unterschiedlichen Maßen und Gewichten bei der Kabotage Wettbewerbsnachteile entstehen können. Für die Freiheit des Dienstleistungsverkehrs gilt jedenfalls im Prinzip, daß die Leistung des Gebietsfremden vorübergehend sein muß und daß die gleichen Rechtsvorschriften wie für die Inländer anzuwenden sind.

Für die Ergänzung der beiden Richtlinien über Maße und Gewichte liegen die Kommissionsvorschläge auf dem Tisch des Rates, einzelne Punkte – wie z. B. die Breite der Kühlfahrzeuge – werden zur Zeit beraten.

Das Thema der Sondervorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße ist bisher nicht unter dem Gesichtspunkt der Harmonisierung der Wettbewerbsbedingungen diskutiert worden. Dabei sollte es nach meiner Auffassung auch bleiben. Denn für die internationalen Beförderungen gefährlicher Güter gibt es ein multilaterales Abkommen im Rahmen der ECE in Genf – das ADR –, das bisher außer Griechenland und Irland alle EG-Staaten ratifiziert haben. Damit besteht im Prinzip einheitliches Recht. Das schließt natürlich spezifische Verbesserungen der Verkehrssicherheit in der EG nicht aus. Dazu hat die deutsche Delegation im Dezember 1987 eine Erklärung abgegeben. Die Kommission hat das aufgegriffen und arbeitet an Vorschlägen vor allem zur Ausbildung von Fahrern und zu den Kontrollen.

Zusammenfassend sei zu diesem Abschnitt festgestellt, daß die Vereinheitlichung der technischen Vorschriften schon ein gutes Stück voran gekommen ist und daß aus administrativen Unterschieden bei Kontrollen und Sanktionen Wettbewerbsverzerrungen nicht hergeleitet werden können, wenn es um die Erhöhung der Sicherheit geht.

## VI. Subventionen und Investitionsbeihilfen

Der Katalog des BDF enthält schließlich die Forderung nach Abbau direkter oder indirekter Subventionen bzw. Investitionshilfen. Diese Forderung zielt offenbar auf die Gewährung von Investitionshilfen an Unternehmen des Güterkraftverkehrs durch die Niederlande, Belgien, Italien und Spanien. Damit sind wir mitten im Thema „Beihilfen“ im Verkehrswesen.

Hierzu ist grundsätzlich festzustellen, daß die Vorschriften über Beihilfen im Vertrag von Rom – Art. 92-94 – auch für das Verkehrswesen gelten. Obwohl danach Beihilfen grundsätzlich nicht erlaubt sind, sind nach Art. 77 des Vertrages Beihilfen mit dem Gemeinsamen Markt vereinbar, die den Erfordernissen der Koordinierung des Verkehrs oder der Abgeltung bestimmter, mit dem Begriff des öffentlichen Dienstes zusammenhängender Leistungen, entsprechen.

In diesem Bereich hat die Gemeinschaft ihre „Schularbeiten“ längst erledigt. Sie hat nämlich die Verordnung Nr. 1107/70 über Beihilfen im Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehr erlassen. Art. 3 dieser seit 1970 geltenden Regelung enthält nähere Vorschriften für Fälle, in denen die Mitgliedstaaten für den Eisenbahn-, Straßen- und Binnenschiffsverkehr Koordinierungsmaßnahmen treffen oder mit deren Begriff des öffentlichen Dienstes verbundene Belastungen auferlegen. Nun werden allerdings niederländischen und ähnlich auch belgischen Unternehmen allgemein – und nicht nur für Investitionen im Güterverkehrsbereich – Investitionshilfen in Form von Steuerermäßigungen gewährt und zwar so, daß allen Unternehmen die Möglichkeit eingeräumt wird, einen gewissen Anteil der Investitionssumme von der Körperschaftssteuerschuld abzusetzen. Dies bedeutet für Unternehmen einen Kostenvorteil gegenüber Unternehmen in anderen EG-Staaten. Prognos hat das Ausmaß dieses staatlichen Einflusses auf die Wettbewerbssituation nicht beurteilt, da dafür schwierige internationale Vergleiche der Kostensituation der Unternehmen einschließlich der Anschaffungskosten für LKW erforderlich sind. Prognos hat die Steuervorteile aber in die Fahrzeugkostenrechnungen mit aufgenommen und damit ihre – relative – Bedeutung dargetan.

Es wird Sie wahrscheinlich erstaunen zu hören, daß das Beihilfeverbot des EWG-Vertrages auf diese allgemeinen Investitionshilfen nicht anwendbar ist. Dieses Verbot setzt nämlich voraus, daß der Empfänger einer nationalen Beihilfe gegenüber anderen nationalen Unternehmen des gleichen Staates besser gestellt wird, und das ist hier nicht der Fall.

Im Gegensatz dazu handelt es sich bei den italienischen Zuschüssen zur Umstrukturierung des Fuhrparks – neu für alt bei Verminderung der Gesamtkapazität – um echte Beihilfen im Sinne des EG-Vertrages. Diese Beihilfen sind der Kommission ordnungsgemäß gemeldet worden. Diese hat dagegen nach Erfüllung bestimmter Auflagen keine Einwendungen erhoben, da es sich um eine vorübergehende Sanierungsmaßnahme zum Abbau von Überkapazitäten handelt.

Die spanische Beihilferegelung für den Straßenverkehr bestand schon vor dem Beitritt Spaniens zur Gemeinschaft. Sie wird zur Zeit von der Kommission noch auf ihre Vereinbarkeit mit dem Vertrag überprüft.

Zusammenfassend möchte ich zum Thema der Investitionshilfen sagen, daß dafür keine neuen EG-Vorschriften erlassen werden müssen. Das bestehende Gemeinschaftsrecht

reicht zu ihrer Beurteilung aus, die Kommission überprüft laufend in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten die bestehenden oder neuen nationalen Regelungen.

## VII. Ausblick

Fassen wir zusammen: Betrachten wir die vier Harmonisierungsbereiche nochmal in umgekehrter Reihenfolge, so können wir feststellen:

Auf Beihilfen und Investitionszuschüssen ist das bestehende Gemeinschaftsrecht im Einzelfall durch die Kommission anzuwenden. Geschieht dies korrekt, so sind in diesem Bereich Wettbewerbsverzerrungen ausgeschlossen.

Bei den technischen Vorschriften muß das bestehende Gemeinschaftsrecht zwar noch vervollständigt werden, wesentliche Harmonisierungsschritte sind aber für die in erster Linie im internationalen Verkehr eingesetzten großen Fahrzeuge durch die Festlegung der Maße, des Gesamtgewichts und der Achslasten bereits vollzogen.

Auch die Sozialvorschriften über Lenk- und Ruhezeiten sind vereinheitlicht. Kostenunterschiede, die sich aus unterschiedlichen Kontrollen und Sanktionen ergeben können, sind schwer zu quantifizieren. Sie müssen, soweit sie sich aus den traditionellen Unterschieden in den Verwaltungssystemen der Mitgliedstaaten ergeben – also nicht willkürlich sind –, hingenommen werden. Soweit eine Annäherung der Verwaltungspraxis möglich ist, wird daran gearbeitet.

Bei der Harmonisierung der spezifischen fiskalischen Belastungen besteht Nachholbedarf. In diesem Bereich lassen sich Wettbewerbsverzerrungen errechnen, das erforderliche Gemeinschaftsrecht ist bisher nicht erlassen worden. Die Kommissionsvorschläge zur KFZ-Steuer, zur Mineralölsteuer und zu den Straßenbenutzungsgebühren liegen auf dem Tisch, der Rat ist aufgerufen, nach Anhörung des Europäischen Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses zu entscheiden.

Es ergibt sich damit, daß der Ratsbeschluß vom November 1985, der den Abbau der mengenmäßigen Beschränkungen bis 1992 und die Beseitigung der noch bestehenden Wettbewerbsverzerrungen erstmalig als eine Parallelaktion festgelegt hat, im Harmonisierungsteil vorrangig die fiskalischen Belastungen der Fahrzeuge betrifft. Darauf sollte sich also die weitere Harmonisierungsarbeit konzentrieren. Bis zum 31. Dezember 1992 sind noch fünf Jahre Zeit. Dieser Zeitraum sollte ausreichen, parallel zur schrittweisen Beseitigung der Kontingentierung beim Marktzugang auch die fiskalischen Belastungen der Fahrzeuge zu harmonisieren.

### Summary

Harmonisation of conditions of competition in the transport sector has been an important objective for many years. Already in a Council Decision of 1965 (65/271/EEC) an action programme in the field of vehicle taxation, social regulations, technical norms and Government intervention has been introduced.

Harmonisation of conditions of competition in the road transport sector is linked to the abolition of quantitative restrictions to market access. In view of the completion of the Internal Market by the end of 1992 harmonisation has to take place in parallel with liberalisation and must take into account the relationship between rail and road.

In order to achieve this aim, measures in the fields of technical and social harmonisation and Government intervention have been taken during the last years and will now be completed. Efforts must be devoted to fiscal harmonisation.

## Rechtsgrundlagen und Funktionen der Öffentlichkeitsbeteiligung am Beispiel des Planfeststellungsverfahrens nach § 36 BbG<sup>1)</sup>

VON SIEGFRIED SCHWAB

Die Bedeutung eines rechtsstaatlich geordneten Verwaltungsverfahrens wird neuerdings mehr und mehr betont. Verfahren und Verfahrensrechte haben die Aufgabe, gesetzmäßige und unter diesem Gesichtspunkt richtige und damit auch gerechte Entscheidungen sicherzustellen<sup>2)</sup>. Das Verwaltungsverfahren bzw. die einzelnen Verfahrensrechte werden damit zum Verwirklichungsmodus<sup>3)</sup> des Verwaltungsrechts, das den Entscheidungsprozeß und dessen Umsetzung in der sozialen Umwelt strukturiert und kanalisiert<sup>4)</sup>. Die Steuerung behördlicher Zielverwirklichungen durch Verfahrensregeln als wesentliche Garantie für die sachliche Richtigkeit und Zweckmäßigkeit der Entscheidung wird gerade für die Entscheidungen unterstrichen, bei denen den Behörden ein unter Zweckmäßigkeitserwägungen eigeninitiativ auszufüllender Gestaltungsspielraum eingeräumt ist.

Seit der Mülheim-Kärlich-Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts trat der Verfahrensgedanke mehr und mehr seinen Siegeszug an, wurde im Hinblick auf die grundrechtliche Relevanz des Verwaltungsverfahrensrechts die Rechtsschutzfunktion des Verwaltungsverfahrens immer wieder betont.

Gerade für Ermessens- und Abwägungsentscheidungen, die im Hinblick auf die unterschiedlichen Entscheidungskompetenzen von Verwaltung und Verwaltungsgerichtsbarkeit von den Verwaltungsgerichten nur auf deren Recht- nicht aber auf deren Zweckmäßigkeit überprüft werden dürfen (Beschränkung der richterlichen Kontrollidichte),

*Anschrift des Verfassers:*

Regierungsrat Siegfried Schwab  
Mag. rer. publ.  
Daimlerstraße 12  
6834 Ketsch

1) Vgl. dazu auch folgende Literaturhinweise:

*Ahlers, H.*, Beteiligungsrechte im Verwaltungsverfahren unter Berücksichtigung der Grundrechte sowie der Kommunalen Selbstverwaltungsgarantie, Osnabrück 1984; *Bechmann, G./Gloede, F.*, Öffentlichkeitsbeteiligung bei der Genehmigung von umweltrelevanten Großvorhaben, Primärbericht, Karlsruhe 1985; *Blümel, W.*, Grundrechtsschutz durch Verfahrengestaltung, in: *Blümel, W.* (Hg.), Frühzeitige Bürgerbeteiligung bei Planungen, Speyer, Berlin 1982, S. 23 ff. (zit. Grundrechte); *Deppen, M.*, Beteiligungsrechte des Bürgers in Planfeststellungsverfahren auf der Grundlage des Verwaltungsverfahrensgesetzes, Diss. Münster 1982; *Dienel, P.*, Frühzeitige Bürgerbeteiligung bei der Planung von Verkehrsanlagen, in: *Blümel, W.* (Hg.), Frühzeitige Bürgerbeteiligung, Berlin 1982, 191 ff.; *Grafte, U.*, Die Beteiligung des Bürgers an umweltschutzrechtlich relevanten Verfahren unter besonderer Berücksichtigung des Verwaltungsverfahrensgesetzes, Diss. Mainz 1980; *Hoffmann-Riem, W./Rubbert, S.*, Atomrechtlicher Erörterungstermin und Öffentlichkeit, Heidelberg 1984, (zit. *Hoffmann-Riem*); *Kopp, F.*, Kommentar zum VwVfG, 4. Aufl., München 1986; *Krebs, H.G./Bernstein, G./Timm, H.*, Der Bau neuer Eisenbahnstrecken aus der Sicht der Bevölkerung, Karlsruhe 1981; *Lang, St.*, Funktionen und Rechtsgrundlagen der Öffentlichkeitsbeteiligung, Speyer 1985.

2) Entscheidungsansammlung des Bundesverwaltungsgerichts 42, 64, 73, 325, 333.

3) *Wahl, R.*, Verwaltungsverfahren zwischen Verwaltungseffizienz und Rechtsschutzauftrag, Veröffentlichungen der Vereinigung Deutscher Staatsrechtslehrer, 41 (1982), 170.

4) *Ossenbühl, F.*, Verwaltungsverfahren zwischen Verwaltungseffizienz und Rechtsschutzauftrag, in: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, (1982), S. 465.

kommt einem geordneten Verwaltungsverfahren ein spezifisch eigenständiger Rechtsschutzauftrag zu. Dies wird neuerdings im Hinblick auf die Bedeutung der Grundrechte für das Verfahren unterstrichen.

## I. Verfahrensrelevanz der Grundrechte

Die Aktivierung materiell-rechtlicher Grundrechtsgewährleistungen wurde mit der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts zum Deichordnungsgesetz der Stadt Hamburg für das gerichtliche Verfahren eingeleitet. Seinerzeit stellte das Bundesverfassungsgericht fest, daß den materiellen Grundrechten ein Anspruch auf effektiven Rechtsschutz wesensimmanent sei<sup>5)</sup>. Diese Überlegungen zu Art. 14 GG wurden nach und nach auf die übrigen Grundrechte übertragen. Dem Beschluß des Bundesverfassungsgerichts vom 20. 12. 1979<sup>6)</sup> kommt als Markstein<sup>7)</sup> die Bedeutung zu, daß die für das Verwaltungsverfahren bereits eingeleitete Aktivierung materieller Grundrechtspositionen fortgeführt und im Hinblick auf die Regelungspflichten des Gesetzgebers und Rechtsfolgen möglicher Verfahrensfehler konkretisiert wurde.

Aus Art. 2 Abs. 2 GG leitete das Bundesverfassungsgericht nicht nur ein subjektives Abwehrrecht gegen staatliche Eingriffe her, vielmehr wurde aus seinem objektiven Gehalt die Pflicht der staatlichen Organe, sich schützend und fördernd vor die darin genannten Rechtsgüter zu stellen und sie – insbesondere vor rechtswidrigen Eingriffen anderer zu bewahren – hergeleitet.

In der rechtswissenschaftlichen Diskussion wird deutlich, daß die Bedeutung und Ausstrahlungswirkung der skizzierten Rechtsprechung auf das Verwaltungsverfahren und den Umfang grundrechtlich verankerter Verfahrensrechte nicht einheitlich beurteilt wird.

Als Markstein gefeiert<sup>8)</sup>, als Neuanfang in der Grundrechtsdogmatik angekündigt<sup>9)</sup> oder im Rahmen wohlwollender Interpretationen auf der Grundlage hergebrachter Verfassungsdogmatik abgehakt<sup>10)</sup>, wurde der verstärkt ins Bewußtsein getretene Verfahrensgedanke als notwendige Ergänzung der Handlungs- und Funktionenlehre angesehen, die dazu mit beiträgt, daß die Verwaltungsentscheidung unter rechtlichen und Effizienzgesichtspunkten abgesichert wird.

Wiederholt wurde aber auch vor allzu euphorischem Wunschdenken gewarnt<sup>11)</sup>. Die Aussagen zur Grundrechtsrelevanz von Verfahrensrechten bzw. zur Ausstrahlungswirkung von Grundrechten auf das Verfahrensrecht kann leicht im Gewande von Optimierungs- und Effektivierungsbestrebungen verfassungsrechtliche Bestimmungen zum Objekt wünschbarer oder zweckmäßiger Überlegungen umformen. Als Gefahr kann sich aber

5) Amtliche Entscheidungssammlung 24, 367, 401.

6) Mülheim-Kärlich Entscheidung – Amtliche Entscheidungssammlung 53, 30 ff.

7) Redeker, K., Grundgesetzliche Rechte auf Verfahrensteilnahme, in: Neue Juristische Wochenschrift, (1980), S. 1594.

8) Redeker, K., Grundgesetzliche Rechte ..., a.a.O., S. 1594.

9) Weber, H., Juristische Schulung (1980), S. 603.

10) v. Mutius, A., Grundrechtsschutz contra Verwaltungseffizienz im Verwaltungsverfahren, in: Neue Juristische Wochenschrift (1982), S. 2150 ff.

11) Ossenbühl, F., Kernenergie im Spiegel des Verfassungsrechts, in: Die Öffentliche Verwaltung (1981), S. 6. Schenke, W.-R., Das Verwaltungsverfahren zwischen Verwaltungseffizienz und Rechtsschutzauftrag, in: Verwaltungsblätter Baden-Württemberg (1982), S. 319.

auch eine unangemessene Hochzönung, verfassungsrechtliche Überhöhung einfachen Verfahrensrechts auswirken, da die verfassungsrechtliche Verortung verfahrensrechtlicher Bestimmungen zur Zementierung des Verfahrensrechts führt<sup>12)</sup>.

Insbesondere *Blimel* hat demgegenüber weitgehende Folgerungen für die Ausgestaltung und Interpretation des einfachen Verfahrensrechts aus der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts abgeleitet.

Wenn ein Verwaltungsverfahren eine Vorverlagerung des Rechtsschutzes ermöglicht, dann würde man mit der Beschränkung auf effektiven Rechtsschutz aus den Grundrechten auf das gerichtliche Verfahren, insbesondere im Hinblick auf den Zeitpunkt, auf halbem Wege stehen bleiben<sup>13)</sup>.

Dem Verwaltungsverfahren kommt eine doppelte Bedeutung zu: Neben der Chance materiell-rechtliche Grundrechtsgewährleistungen zu verwirklichen, birgt es die Gefahr in sich, daß grundrechtsverletzende Entscheidungen getroffen werden. Dabei kann es offen bleiben, ob man diese Gefahr dem Verfahren als szenischem Gesamtvorgang zuschreibt, oder ob man bei dieser Gefahrenbeschreibung einzelne Verfahrensrechte vor Augen hat.

Zwischen den materiellen Grundrechtsgewährleistungen und den verfassungsrechtlichen Bestimmungen besteht ein sachlich funktionaler Zusammenhang. Die Grundrechte können ihre Wirkung als Abwehrrechte nur wirksam entfalten und einen grundrechtlichen Freiraum gewährleisten, wenn dem Betroffenen im Verwaltungsverfahren entsprechende Verfahrensrechte zur Seite stehen. Dieser letztlich auch aus Art. 1 Abs. 3 GG abzuleitende gedankliche Ansatz erfordert in besonderem Maße, daß im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens eine effiziente Bürgerbeteiligung sichergestellt ist.

Ob dies mit einem Optimum an Rechtsschutz im Verwaltungsverfahren durch entsprechende Verfahrensrechte gleichzusetzen ist<sup>14)</sup>, wird insbesondere in der Literatur angezweifelt. Es wird vor einer verfassungsrechtlichen Zementierung gewarnt und darauf verwiesen, daß diese Forderung leicht zu dem dynamischen Grundrechtsschutz durch Anpassung materieller Schutzvorschriften in Widerspruch geraten könnte.

Im übrigen muß ein das Handeln der Verwaltung ordnendes Verfahren auch dem Handlungsaspekt Rechnung tragen<sup>15)</sup>. Es muß an Art. 20 Abs. 3 GG ausgerichtet, in erster Linie auf die Verwirklichung sachlicher Handlungsziele gerichtet, einfach und zweckmäßig durchzuführen sein.

## II. Umweltrelevante Großvorhaben und ihre Realisierungschancen

Die Deutsche Bundesbahn ist derzeit, wie allenthalben zu lesen ist, auf der Fahrt ins nächste Jahrhundert. Die Bahn soll durch kürzere Reisezeiten und einen schnelleren Gütertransport attraktiver werden. Wegen des veralteten Schienennetzes kann eine erhöhte

12) *Ossenbühl, F.*, Verwaltungsverfahren ..., a.a.O., S. 470.

13) Grundrechte, S. 34 f.

14) Sondervotum Mülheim-Kärlich-Entscheidung, Amtliche Entscheidungssammlung 53, 30, 75, 88; *Redeker, K.*, Grundgesetzliche Rechte ..., a.a.O., S. 1596.

15) *Pietzcker, J.*, Verwaltungsverfahren zwischen Verwaltungseffizienz und Rechtsschutzauftrag, Veröffentlichungen der Vereinigung Deutscher Staatsrechtslehrer (1982), S. 208.



Mobilität zwischen den Wirtschaftsräumen nur durch Aus- bzw. Neubau entsprechender Streckenverbindungen erreicht werden. Entsprechenden großräumigen, umweltrelevanten Planungen begegnet ein wachsender Teil der Bevölkerung mit skeptischer Reserviertheit bis hin zu massiver Ablehnung. Dies ist auf einen Ziel- und Wertewandel zurückzuführen. Seit Mitte der 70er Jahre ist eine zunehmende Politisierung von Umweltfragen zu beobachten. Kristallisationspunkt waren dabei die Konflikte und Protestbewegungen im Zusammenhang mit der Kernenergie Ende der 70er Jahre.

Letztlich hat nicht zuletzt auch die durch die Diskussion um das Waldsterben und Bodenzerstörung herbeigeführte Sensibilisierung der Öffentlichkeit dazu geführt, daß sich die Realisierungsbedingungen solcher Vorhaben verschlechtert haben, zumal eine großräumige Planung auf die dichte Siedlungsstruktur nicht umgesetzt werden kann, ohne Interessen Dritter zu berühren.

Hinzu kommt, daß unter Hinweis auf die Freiheitseinschränkungen und die unüberschaubaren Reglementierungen die Forderung nach direkter Kontrolle durch mehr Einfluß auf die Verwaltungsentscheidungen immer lauter wird.

Als Beispiel für ein solches umweltrelevantes Großvorhaben soll die Neu- bzw. Ausbauplanung der Deutschen Bundesbahn für ihre Schnellbahnstrecken vorgestellt werden.

Die Deutsche Bundesbahn verfolgt bei der Realisierung ihrer Planungen grundsätzlich zwei Hauptziele. Zunächst bestimmen bahnspezifische Zielvorstellungen, die Verkehrsbedienungs- und der wirtschaftliche Mitteleinsatz, die Planungen. Daneben spielen Belange des Umfeldes (Umwelt) eine große Rolle.

Entsprechend der Überlegungen zur Attraktivitätssteigerung soll die Bedienungsqualität beispielsweise durch die Verkürzung der Reisezeit verbessert werden. Dabei entspricht es den unternehmerischen Zielplanungen, daß die betriebstechnisch günstigste Lösung unter gleichzeitiger Anpassung an die innovativen Änderungen bei sinnvollem (minimiertem) Mitteleinsatz verfolgt wird (Optimum der Betriebsaspekte).

Die technisch-wirtschaftlichen Großprojekte treten bei ihrer Verwirklichung mit der Umwelt in vielfältige Beziehung und Wechselwirkung, wie am Beispiel der Bundesbahnplanungen festgestellt werden kann.

· Neben Belangen des Umwelt- und Landschaftsschutzes

- Schonung natürlicher Lebensgrundlagen
  - begrenzte Immissionsbelastung – dem kommt bei siedlungsnaher Linienführung große Bedeutung zu
  - Begrenzung des Flächenverbrauchs
  - landschaftsgerechte und städtebauliche Einbindung von Lärmschutzmaßnahmen
  - klimatologische Auswirkungen – Vermeidung von Dammlagen und Einschnitten im Hinblick auf die negativen Einflüsse auf das Klein- und Wuchsklima
- beeinflussen regionalplanerische und siedlungs- bzw. infrastrukturelle Aspekte die Planung umweltrelevanter Verkehrsvorhaben.

Diese Gemengelage investiver, betriebstechnischer, energiewirtschaftlicher, ökologischer, verkehrstechnischer und regionalplanerischer Gesichtspunkte erfordert ein formstrengees Verwaltungsverfahren, um den Interessen privater Planbetroffener Rechnung tragen zu können.

### III. Fachplanung und Öffentlichkeitsbeteiligung

In diesem Zusammenhang geht es um all diejenigen Verwaltungsverfahren, die wegen der Umwelt- und Sicherheitsrelevanz des Vorhabens zwecks Erarbeitung tauglicher Entscheidungsgrundlagen die Beteiligung der Öffentlichkeit im Wege eines in das Gesamtverfahren integrierten Offenlegungs- und Anhörungsverfahrens vorsehen.

Es handelt sich dabei zunächst um die auf Verwirklichung umweltbedeutsamer Projekte ausgerichteten Planfeststellungsverfahren

- Bau und Änderung von Anlagen der Deutschen Bundesbahn (§ 36 BbG)
- Neubau von Bundeswasserstraßen (§§ 14 Abs. 1, 17 WaStrG)
- Bau und Änderung von Bundesfernstraßen (§§ 17 Abs. 1, 18 FStrG)

und um einige dem „Planfeststellungsverfahren angenäherte Genehmigungsverfahren“<sup>16)</sup>, wie das atom- und immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren.

Von Öffentlichkeitsbeteiligung spricht man in diesem Zusammenhang, wenn Bürger im Rahmen eines laufenden Verfahrens nach besonderen Verfahrensregeln an der behördlichen Entscheidungsfindung beteiligt werden<sup>17)</sup>.

In den zuvor genannten Verfahren ist in unterschiedlicher Weise geregelt, welcher Teil der Öffentlichkeit (*Lang* unterscheidet insoweit in Popular-, Interessenten-, Betroffenenbeteiligung und klagebefugte Bürger – S. 4 ff) zu beteiligen und wie ihr Zugang zum Verfahren geregelt ist (insbesondere Einwendungsbefugnis, Einwendungsfrist und Folgen der Fristversäumung).

Für das hier untersuchte Verfahren der DB nach § 36 BbG ist das jeweilige Landesverwaltungsverfahrensgesetz subsidiär für das Planfeststellungsverfahren maßgebend<sup>18)</sup>.

Aus § 73 Abs. 4 LVwVfG folgt für das bundesbahnrechtliche Planfeststellungsverfahren die sog. Interessentenbeteiligung. Einwendungsberechtigt ist danach derjenige, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden. Nach überwiegender Meinung wird vorausgesetzt, daß er einwendungsbefugt ist<sup>19)</sup>. Dadurch sollen Populäreinwendungen ausgeschlossen werden. Der Einwender muß in *seinen* Belangen berührt werden.

Zu diesen Belangen zählt jedes schutzwürdige Interesse rechtlicher, wirtschaftlicher, sozialer oder ideeller Art<sup>20)</sup>. Darüber hinaus kann der Betroffene Einwendungen vorbringen.

Das Verwaltungsverfahrensgesetz erläutert selbst nicht die im Zusammenhang mit der Verfahrensteilnahme verwendeten Begriffe Einwender, Beteiligter, Dritter und Betroffener. Es knüpft aber unterschiedliche Verfahrensrechte an die scheinbar wahllos benutzten Begriffe.

16) *Ule, C.-H./Laubinger, H.-W.*, Gutachten B für den 52. Deutschen Juristentag, (1978), S. 326.

17) *Lang, St.*, S. 3, FN 7.

18) *Fickert, C.*, Zur Behandlung der verkehrswegerechtlichen Planfeststellungsverfahren nach Bundes- und Landesrecht bei einer Vereinheitlichung des Verwaltungsverfahrenrechts – Ein Beitrag zur notwendigen Fortentwicklung der Vorschriften über das Planfeststellungsverfahren in den Verwaltungsverfahrensgesetzen des Bundes und der Länder, in: *Deutsches Verwaltungsblatt*, (1984), S. 207 ff.

19) *Deppen, M.*, S. 106.

*Kopp, F. O.*, § 73 VwVfG, Rand-Nr. 42.

20) *Lang, St.*, S. 4 m. w. N.

In den §§ 73 Abs. 3 S. 2, Abs. 5 S. 3, Abs. 6 S. 1, 74 Abs. 3 S. 1, Abs. 4 S. 1 und 3, 75 Abs. 1 S. 2, Abs. 2 S. 2 ist beispielsweise die Rede von Betroffenen. In § 73 Abs. 5 S. 2 Nr. 3 spricht der Gesetzgeber von Beteiligten und in § 73 Abs. 5 Nr. 4a von Personen, die Einwendungen erhoben haben.

In der Literatur wird der Begriff des Betroffenen von *Bonk*<sup>21)</sup> so umschrieben, daß dies diejenigen Personen sind, in deren eigene Rechte oder schützenswerten Interessen eingegriffen und deren Rechtspositionen beeinträchtigt werden. Beispielhaft nennt er den Grundstückseigentümer, Pächter, Nachbar und Anlieger. Ob eine Betroffenheit vorliegt, muß nach den Verhältnissen des Einzelfalls sowie nach der Reichweite und dem Schutzzweck der in Betracht kommenden Rechtsnormen beurteilt werden. *Kopp* versteht unter den Einwendungsbefugten die Personen, deren Belange durch das geplante Vorhaben berührt werden können. Der Begriff sei weiter als der davon ebenfalls mitumfaßte Begriff „Beteiligter“ und des davon zu unterscheidenden sachlich engeren Begriffs des Betroffenen, der im Planfeststellungsverfahren ebenso wie im allgemeinen Verwaltungsverfahren Betroffenheit in einem subjektiven Recht voraussetzt. Betroffene seien, wie sich aus der Nebeneinanderstellung in Abs. 1 mit den Personen, die Einwendungen erhoben haben, ergebe, auch im Planfeststellungsverfahren beteiligt, wenn sie keine Einwendungen erhoben haben.

Sie haben nach Auffassung von *Kopp* insbesondere das Recht auf Gehör zu den Einwendungen anderer und zu den Stellungnahmen der Gehörten wie auf Teilnahme an einem Erörterungstermin in dem diese Einwendungen und Stellungnahmen behandelt werden<sup>22)</sup>.

Nach *Meyer*<sup>23)</sup> sind alle diejenigen Betroffene im Sinne des Gesetzes, die durch das Vorhaben in einer Rechtsposition beeinträchtigt werden. *Meyer* unterscheidet zwischen den Betroffenen und den sonstigen Einwendungsberechtigten; dies sei jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, soweit es sich bei diesen Belangen nicht um eine Rechtsposition handelt.

Unter dem Begriff des Betroffenen sind die natürlichen und juristischen Personen des öffentlichen und des Privatrechts zu verstehen, deren Rechte und rechtlich geschützte Interessen durch das geplante Vorhaben berührt werden. Der Begriff des Betroffenen ist materiell-rechtlich zu verstehen und hängt vom jeweiligen Vorhaben und den Auswirkungen ab. Zu den Betroffenen des jeweiligen Vorhabens gehören die grundstücksmäßig Betroffenen. Dies sind zum einen die Eigentümer der Grundstücke, die ganz oder teilweise in die künftige Trasse fallen und daher ganz oder teilweise in das Eigentum des Vorhabenträgers übergehen oder die beispielsweise mit einer Dienstbarkeit für das Vorhaben in Anspruch genommen werden. Weiterhin gehören zu den grundstücksmäßig Betroffenen die Eigentümer der Grundstücke, deren Anliegerverhältnis verändert werden soll. Schließlich werden die Eigentümer der Grundstücke erfaßt, die durch die Immissionen in einer Art und Umfang beeinträchtigt werden, die der Grundstückseigentümer nicht hinzunehmen braucht. Eine solche nachteilige Immissionseinwirkung muß billigerweise bei einer Erhöhung der Geräuschbelastung um mehr als 3 dB (A) nicht mehr hingenommen werden.

21) *Bonk, H.-J.*, in: *Stelkens, P.*, § 73 VwVfG, Rand-Nr. 50.

22) § 73 VwVfG, Rand-Nr. 34.

23) *Meyer, H./Borgs, H.*, Kommentar zum Verwaltungsverfahrensgesetz (1983), § 73, Rand-Nr. 3.

Dies gilt erst recht bei einem schweren und unerträglichen Eingriff in das Grundeigentum.

Diese Auslegung wird durch die privilegierte Rechtsstellung der Betroffenen gegenüber den sonstigen Einwendungsberechtigten gerechtfertigt. Ohne Rücksicht auf sonstige Einwendungsberechtigte kann nach § 73 Abs. 3 S. 2 VwVfG auf eine Auslegung verzichtet werden, nur nichtortsansässige Betroffene sind nach § 73 Abs. 5 S. 3 VwVfG zu benachrichtigen. Mit ihnen ist das Vorhaben auch dann zu erörtern, wenn sie keine Einwendungen erhoben haben – § 73 Abs. 6 S. 1 VwVfG.

Zu den durch das Vorhaben Betroffenen sind auch die der Trasse benachbarten Personen zu rechnen, die durch schädliche Umwelteinwirkungen wie Verkehrsgeräusche, Staub und Geruch beeinträchtigt werden.

Im Hinblick auf die Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts<sup>24)</sup> und die Bedeutung des Verwaltungsverfahrens für die Verwirklichung der Grundrechte werden von der Rechtsprechung zu Recht auch Mieter als Betroffene im Sinne des Verwaltungsverfahrensgesetzes angesehen, soweit sie sich auf eine Verletzung des Art. 2 Abs. 2 GG berufen können. Das OVG Münster hat in seinem Urteil vom 19. 9. 1983<sup>25)</sup> festgestellt, daß auch der Mieter einer in der Nachbarschaft des Planvorhabens gelegenen Wohnung befugt sei, gegen einen Planfeststellungsbeschluß zu klagen. Der Möglichkeit, eine Rechtsverletzung nach Art. 2 Abs. 2 GG geltend zu machen, stünde nicht entgegen, daß der Kläger nicht Eigentümer, sondern Mieter sei. Das OVG Münster verlangte jedoch ein besonderes Verhältnis des Klägers zu der zu beurteilenden Anlage im Sinne einer engen räumlichen und zeitlichen Beziehung des Bürgers zum Gegenstand der Planfeststellung. Eine Anmietung der Wohnung in Kenntnis des Planfeststellungsbeschlusses sei nicht ausreichend<sup>26)</sup>.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß alle Personen, die durch das Vorhaben möglicherweise in ihren Rechten oder rechtlich geschützten bzw. sonstigen Interessen (insbesondere wirtschaftliche oder ideelle) berührt werden, Einwendungen im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens erheben können.

Wie Lang zutreffend feststellt, können auch die nach § 29 BNatSchG anerkannten Verbände Einwendungen erheben<sup>27)</sup>.

#### IV. Übersicht über den Ablauf eines Planfeststellungsverfahrens

Bevor über Ansatzpunkte für eine mögliche Öffentlichkeitsbeteiligung, deren Funktion und Chancen gesprochen werden soll, soll zunächst der in der Praxis übliche Verfahrensablauf skizziert werden. Dabei wird davon ausgegangen, daß sich das Planvorhaben wei-

24) Amtliche Entscheidungssammlung 53, 30, 65.

25) Die Öffentliche Verwaltung, (1984), S. 436 ff.

26) Kritisch: Broß, S., Die Öffentliche Verwaltung, (1985), 514; vgl. v. Mutius, A., Jurakartei, § 42 Abs. 2 VwGO/9 – JuRA 8/84.

27) Lang, St., S. 4; vgl. OVG Koblenz, Natur und Recht (1985), S. 30 ff. – Zur ordnungsgemäßen Anhörung anerkannter Naturschutzverbände sind diese über Art, Lage und Umfang des Vorhabens zu unterrichten, damit sie überprüfen können, ob sie in ihren satzungsgemäßen Aufgabenbereichen berührt werden; vgl. auch VGH Mannheim, Die Justiz, (1985), H. 12.

testgehend konkretisiert hat und im Stadium der vorbereitenden Planung befindet. Soweit nicht bereits ein Raumordnungsverfahren stattgefunden hat und in der raumordnerischen Beurteilung die Trassenvarianten dargestellt wurden, werden in dieser Phase die Planunterlagen erstellt. Es kommt daher zu Kontakten mit den später am Planfeststellungsverfahren zu beteiligenden Behörden. Dabei haben die Fachbehörden die Möglichkeit, grundsätzliche Fragen, etwa die Gestaltung der Planunterlagen, aber auch Einzelfragen anzuschneiden.

Für das Planfeststellungsverfahren der Deutschen Bundesbahn kann aufgrund des komplexen Interessengeflechts in diesem Zusammenhang nur ausschnittsweise angerissen werden, wie diese Kontakte aussehen können.

Die Deutsche Bundesbahn und das Land Baden-Württemberg haben beispielsweise in den sog. LAWA-Richtlinien Grundsätze für die Vorgehensweise in wasserrechtlichen Fragen festgeschrieben. Im Hinblick auf die besondere Bedeutung des Grundwassers für die Wasserversorgung der Bevölkerung ist darüber hinaus ein Informationsfluß bzw. eine frühzeitige Mitwirkungsmöglichkeit bei der Planung erforderlich. Dies ist gerade wegen der wasserrechtlich relevanten Vorgänge, die zu einem Eingriff in das Grundwasser führen (Grundwasserhaltung und -absenkung) erforderlich.

Trotz oder gerade wegen des Fehlens gesetzlicher Bestimmungen besteht im planerischen Vorstadium die Möglichkeit, die eigenen Belange ausreichend zu vertreten.

Gesetzlich nicht vorgesehen und daher auch nicht die Regel ist die Vorlage eines Planentwurfs an die Anhörungsbehörde. Werden allerdings im Einzelfall Planentwürfe vorgelegt, kann die Anhörungsbehörde in diesem Stadium eine Überprüfung durch die Fachbehörden veranlassen. Dabei kann festgestellt werden, ob die Planung an schweren Mängeln leidet (etwa fehlerhafte zeichnerische Darstellung), die eine Einleitung des Planfeststellungsverfahrens unmöglich machen, da bereits zu diesem Zeitpunkt die Notwendigkeit eines Änderungsverfahrens auf der Hand liegt.

In diesem Vorverfahren des Planfeststellungsverfahrens werden zusehends auch die Bürger durch Informationsveranstaltungen in die Planung einbezogen, so daß jedenfalls vom Grundsatz her sichergestellt ist, daß etwaige Anregungen bei der Planung berücksichtigt werden.

Die Deutsche Bundesbahn leitet das Planfeststellungsverfahren ein, indem sie die Planunterlagen der Anhörungsbehörde – § 36 BbG i. V. m. § 72 Abs. 3 LVwVfG – übersendet. Die Anhörungsbehörde führt das Anhörungsverfahren durch. Sie veranlaßt nach entsprechender Bekanntmachung die Auslegung der Planunterlagen in den Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirkt.

Sie beteiligt auch die Fachbehörden bzw. veranlaßt, daß die Gemeinden die nicht ortsansässigen Betroffenen von dem geplanten Vorhaben informieren.

Soweit erforderlich führt sie einen, sich u. U. über mehrere Tage erstreckenden, Erörterungstermin durch.

Das Anhörungsverfahren schließt sie mit der Übersendung ihrer Stellungnahme an den Planungsträger ab. Dabei handelt es sich um eine verwaltungsinterne, gutachtliche Äußerung, die zu allen wesentlichen Fragen, die die Planfeststellungsbehörde berücksichtigen muß, Aussagen enthält.

## V. Funktionen der Öffentlichkeitsbeteiligung

In Literatur und Rechtsprechung wird das Funktionenbündel der Öffentlichkeitsbeteiligung mehr oder weniger stark differenzierend dargestellt. Während *Deppen* zwischen der Verwaltungshilfefunktion<sup>28)</sup>, der Rechtsschutzfunktion<sup>29)</sup>, der Partizipation und Demokratisierung<sup>30)</sup> und der Ausgleichs- bzw. Befriedungsfunktion<sup>31)</sup> unterscheidet, wird dieses Funktionenbündel bei *Lang*<sup>32)</sup> verfeinert. *Lang* unterscheidet die administrativen Funktionen (Informations- und Effektivierungsfunktion), Rechtsschutzfunktion, Integrationsfunktion (Befriedungs-, Akzeptanz- und Konsensfunktion), Demokratische und Legitimationsfunktion und schließlich die Kontrollfunktion.

Bei der Frage nach dem Ziel bzw. Zweck und der Aufgabe, die die Öffentlichkeitsbeteiligung erfüllen soll, können folgende Funktionsschwerpunkte gebildet werden:

- Informationsfunktion
- Integrations- und Effektivierungsfunktion
- Rechtsschutzfunktion
- Demokratisierungsfunktion
- Legitimationsfunktion.

Diese Funktionsausschnitte der Öffentlichkeitsbeteiligung lassen sich nicht völlig isoliert betrachten. Es besteht ein Funktionszusammenhang, da einzelne Teilfunktionen aufeinander aufbauen, sich einander bedingen und damit sachnotwendige Vorstufen anderer Teilfunktionen sind.

Die Funktionen der Öffentlichkeitsbeteiligung sind teilweise ein Spiegelbild gesellschaftlicher Entwicklungen. Während früher Verwaltungshilfefunktionen bei der Bürgerbeteiligung im Vordergrund standen, ist durch den Wertewandel und die veränderten Realisierungschancen umweltrelevanter Großvorhaben die Bürgerbeteiligung ein Instrument, mit dem auf die in Erscheinung getretene Staatsverdrossenheit und damit auf eine Defiziterscheinung reagiert werden kann.

Eine möglichst frühzeitige Bürgerbeteiligung und die damit verbundenen Chancen zur Selbstverwirklichung, der Identifikation mit der zu planenden Maßnahme bzw. mit den großen sozialen Zusammenhängen, dem Staat<sup>33)</sup>, erhöht die Realisierungschancen – freilich aber nur dann, wenn der ungetrübte Wille vorhanden ist, übergeordnete Gesichtspunkte zu akzeptieren<sup>34)</sup>.

### 1. Informationsfunktion<sup>35)</sup>

Soll die Öffentlichkeit bei der Erarbeitung der Planungsergebnisse so beteiligt werden, daß die Verwaltung mit den aus der Beteiligung aufgrund der größeren Ortskenntnisse gewonnenen Erkenntnisse realitätsnah und bedarfsgerecht planen kann, muß sie die Öffent-

28) *Deppen, M.*, S. 80.

29) *Deppen, M.*, S. 83.

30) *Deppen, M.*, S. 89.

31) *Deppen, M.*, S. 95.

32) *Lang, St.*, S. 8 ff.

33) Vgl. hierzu *Dienel, P.*, S. 191 ff.

34) *Dienel, P.*, S. 201.

35) Vgl. *Lang, St.*, S. 8; v. *Mutius, A.*, S. 163.

lichkeit offen, umfassend und sachlich informieren (Informationsveranstaltungen u. -blätter). Insbesondere bei Informationsveranstaltungen im Planungsraum wird der Informationsfluß nicht nur einseitig die Sachkenntnis jedes einzelnen im Planungsraum verbessern. Dies hat zuletzt das Projekt B 31, Freiburg-Donaueschingen, gezeigt. Dort wurde eine umfangreiche Informationsreihe mit Faltblättern und Veranstaltungen im Planungsraum durchgeführt. Allein dieses Verfahren zeigt allerdings auch die Grenzen der Verwaltung auf. Die finanziellen und personellen Ressourcen der Verwaltung sind nicht unerschöpflich vermehrbar, so daß der Information unter diesem Gesichtspunkt Grenzen gesetzt sind.

Im übrigen darf die Informationsfunktion, die auch von der Rechtsprechung immer wieder angeführt wird<sup>36)</sup>, nicht überbetont werden<sup>37)</sup>, da sie zwar nicht nur bloße Vorbereitungsfunktion hat<sup>38)</sup>, aber dennoch im Funktionenbündel kein Alleinziel darstellt.

## 2. Rechtsschutzfunktion

Insoweit kann auf die eingangs dargestellte Funktion des Verwaltungsverfahrens Bezug genommen werden. Dem Planfeststellungsverfahren als förmlichem Verwaltungsverfahren kommt angesichts der von der Planfeststellungsbehörde zu treffenden Abwägungsentcheidung insoweit erhebliche Bedeutung zu. Dies ist in Literatur und Rechtsprechung einhellig anerkannt<sup>39)</sup>.

## 3. Integrationsfunktion<sup>40)</sup>

Ungeachtet dessen, ob der Gesetzgeber mit der Öffentlichkeitsbeteiligung dieses Ziel verfolgte, z. Z. als das Verwaltungsverfahrensgesetz erlassen wurde, war die Vertrauens- bzw. Legitimationskrise der Verwaltung erst an ihrem Beginn, kommt der Öffentlichkeitsbeteiligung im Hinblick auf den bereits dargestellten Wertewandel integrative Wirkung zu.

Als äußeres Zeichen des Wertewandels und eines vermeintlichen Versagens des staatlichen Planungs- und Verwaltungsapparats sind seit Mitte der 70er Jahre verstärkt anlaßbezogene Bürgerinitiativen entstanden, die mit ihren Aktionen auf Regelungsdefizite reagierten, dabei aber nicht nur reaktiv auf Verhinderung eines Vorhabens, sondern auch aktiv die Realisierung eigener Vorstellungen erreichen wollten.

In diesem Zusammenhang ist auf die Bürgerinitiative „Bundesbahnausbaustrecke Karlsruhe-Basel“ hinzuweisen, die den Ausbauplänen der Deutschen Bundesbahn nicht von vornherein völlig ablehnend gegenübersteht, die vielmehr die Palette der technisch realisierbaren Alternativplanungen um eine eigene Variante bereichert.

36) Entscheidungssammlung des Bundesverwaltungsgerichts, 60, 297; vgl. Ronellenfitsch, M., Vorüberlegungen zur Bereinigung des luftrechtlichen Verfahrensrechts, in: Deutsches Verwaltungsblatt, (1984), S. 505.

37) Dies erkennt zutreffend Lang, St., S. 9.

38) Vgl. Deppen, M., S. 98 f.

39) Lang, St., S. 11; Bechmann, G./Gloede, F., S. 11; Deppen, M., S. 88, – unter Hinweis, daß sich die Rechtsschutzfunktion aus der Konkretisierung des Anspruchs auf rechtliches Gehör ergibt.

40) Vgl. Lang, St., S. 14 ff.

#### 4. Akzeptanzfunktion<sup>41)</sup>

Wenn die planende Behörde die betroffene Öffentlichkeit über das geplante Vorhaben offen und umfassend informiert, so daß anhand transparenter und nachvollziehbarer Planunterlagen die Auswirkungen für die im Planungsraum ansässige Bevölkerung erkennbar werden, und der einzelne nicht den Eindruck hat, es werde etwas verheimlicht, wird ein von dem Vorhaben Betroffener eine ihn belastende Entscheidung eher hinnehmen, wenn er diese für notwendig, sachlich richtig, überzeugend und gerecht hält.

Dies gilt freilich nur dann, wenn im Grundsatz Akzeptanzbereitschaft besteht. Letztlich hängt dies davon ab, ob es sich bei dem Vorhaben um ein Projekt handelt, dem die Öffentlichkeit grundsätzlich positiv gegenübersteht, oder ob sie beispielsweise aus ideologieüberlagerten Prinzipien oder Überzeugungen kategorisch eine Auseinandersetzung mit den Informationen ablehnt und eine Baumaßnahme als Prestigeobjekt abqualifiziert.

Je umstrittener das Vorhaben ist, umso größer sind im Regelfall die Akzeptanzprobleme.

Für die Akzeptanz einer Entscheidung sind eine Reihe von Faktoren, die sich teilweise gegenseitig beeinflussen, maßgeblich. In diesem Zusammenhang sind insbesondere Vertrauen, Vorerfahrung und Akzeptanzbereitschaft zu nennen.

Nur bei ausreichender und qualifizierter Information vor und während des Planfeststellungsverfahrens steigt die Akzeptanzchance. Über die Möglichkeit, am Verfahren tatsächlich teilzunehmen, tritt letztlich eine gesellschaftliche Befriedung ein. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß in der Praxis der Weg zur „Populäreinwendung“ eröffnet wurde. Grundsätzlich kann der Bürger am Planungsgeschehen teilnehmen<sup>42)</sup>.

Dies hat im übrigen auch Auswirkungen auf den Erörterungstermin; der Verhandlungsleiter kann nicht nur während des Erörterungstermins den Kreis der Beteiligten über die Beteiligtenöffentlichkeit hinaus ausweiten, er ist im Hinblick auf einen ungestörten Ablauf des Erörterungstermins gut beraten, den ohnehin konturenlosen Begriff der Belange weit auszulegen und somit den Anwesenden die Teilnahme am Termin zu ermöglichen.

Ein Planfeststellungsverfahren kann nicht nach dem Prinzip Mißtrauen funktionieren, sondern setzt gegenseitiges Vertrauen voraus. Nur dann ist eine dauerhafte Entscheidung möglich.

Akzeptanzprobleme entstehen aber häufig dadurch, daß auf Seiten der Einwender Frustrationseffekte zu beobachten sind<sup>43)</sup>, die auf verschiedene Ursachen zurückgeführt werden können. Negative Vorerfahrungen mit Behörden, geringe Gestaltungsmöglichkeiten und Erfolgchancen wegen fehlender Fachkenntnisse und/oder zu späte Beteiligung, politische Zielvorgaben und der Verdacht, die Anhörungsbehörde sei parteiisch (Politiker haben das Vorhaben schon längst begrüßt) sowie die in der Behördenpraxis üblichen Vorverhandlungen, bei denen u. U. bereits Grundsatzentscheidungen gefallen sind, belasten den Prozeß der Konsensbildung, der Akzeptanz.

41) Vgl. *Lang, St.*, S. 16.

42) So auch *Lang, St.*, S. 15.

43) *Hoffmann-Riem, W.*, S. 30.



Das Planfeststellungsverfahren mit seinen verfahrensrechtlichen Ausgestaltungen wird als notwendiges Übel oder als Farce angesehen<sup>44)</sup>.

So richtig es ist, daß zu einer fairen Beteiligung im Planfeststellungsverfahren gehört, daß das Ergebnis nicht schon von vornherein feststeht, der Beteiligungsprozeß offen ist, so einleuchtend ist es, daß ein Planfeststellungsverfahren für Großvorhaben nicht quasi auf planungsfreiem Feld stattfinden kann, da ansonsten die Realisierung in Frage gestellt würde.

Schließlich können die planbetroffenen Bürger etwaige vorweggenommene Ergebnisse im Rahmen des Anhörungsverfahrens und des sich anschließenden Erörterungstermins umwerfen<sup>45)</sup>.

Letztlich ist es aber nicht verwunderlich, wenn in einem Erörterungstermin von Einwendern die Auffassung vertreten wird, der Termin sei doch nur eine bloße Farce, da ja doch alles entschieden sei. Diese für den einzelnen erlebte Frustration kann nur durch eine möglichst frühzeitige Information und Beteiligung vor Ort beseitigt werden. Dabei darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß die Verwaltung Kapazitätsprobleme hat.

Entscheidenden Einfluß auf die Akzeptanz hat schließlich die grundsätzliche Anerkennung der Vorhaben oder Technologien (Grundkonsens). Die Akzeptanzprobleme werden um so größer, je umstrittener die Technologien und Vorhaben sind.

Da gerade vor dem Eindruck der Energiekrisen die Vorteile des Verkehrssystems Bahn stärker in das Bewußtsein der Öffentlichkeit gerückt sind, nimmt die Bahn in dem Spannungsverhältnis von Verkehr und Umwelt eine positive Stellung ein.

Für die Planfeststellungsverfahren der Deutschen Bundesbahn ist die Tatsache, daß die Planungsträgerin gleichzeitig Planfeststellungsbehörde ist, ein zusätzliches, nicht zu vernachlässigendes Akzeptanzproblem. Dies zeigen gerade Erkenntnisse, die im Zusammenhang mit der Neubaustrecke Mannheim/Stuttgart gewonnen wurden. Der Tatsache, daß die Deutsche Bundesbahn ihre eigenen Planungen feststellt, begegnet die Bevölkerung mit kritischer Reserviertheit und Mißtrauen.

Versucht man die Einwendungen im Rahmen eisenbahnrechtlicher Großvorhaben zu systematisieren, so kann man in Anlehnung an die Neubaustrecke Mannheim/Stuttgart drei Gruppen unterscheiden:

- nachteilige Beeinflussung der Umweltbedingungen und Lebensbedingungen (Lärm-  
belästigung, Wohnqualität und Naturschutz),
- Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit (gerade im Hinblick auf die roten Zahlen der  
Bahn),
- grundstücksmäßiges Betroffensein (Entschädigungsfragen).

44) Hoffmann-Riem, W., S. 32; vgl. Schöneberg, J., Umweltverträglichkeitsprüfung, in: Deutsches Verwaltungsblatt, (1984), S. 935 f. – faktische Präjudizierung durch informelle Vorverhandlungen; Meyer-Abich, Kl.-M., Grundrechtsschutz heute – Die rechtspolitische Tragweite der Konfliktrichtigkeit technischer Entwicklungen für Staat und Wissenschaft, in: Zeitschrift für Rechtspolitik, (1984), S. 40 ff; Bohne, E., Informales Verwaltungs- und Regierungshandeln als Instrument des Umweltschutzes, in: Verwaltungsarchiv, (1984), S. 350.

45) Graffe, U., S. 32, der eine Denaturierung der Bürgerbeteiligung verneint.

Im Zusammenhang mit der Neubaustrecke Mannheim/Stuttgart waren insbesondere wiederholt Zweifel an der Notwendigkeit der neutrassierten Strecke angemeldet worden, wurde immer wieder eine Kosten-Nutzen-Analyse gefordert. Das darin zum Ausdruck kommende Vertrauensdefizit beruhte nicht zuletzt darauf, daß es sich um eine Eigenplanung der Deutschen Bundesbahn handelte, die in der Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Dies führte letztlich dazu, daß Zweifel an der Objektivität der Planfeststellungsbehörde laut wurden, zumal die Deutsche Bundesbahn in ihrer Doppelfunktion ein ihr vorteilhaftes betriebstechnisches Konzept umzusetzen suchte.

So ist denn auch nachvollziehbar, daß bei der Befragung der Bevölkerung<sup>46)</sup> festgestellt wurde, daß 77 % der Befragten forderten, daß eine übergeordnete Instanz die Streitigkeiten zwischen Deutscher Bundesbahn und Bürgerinitiative lösen sollte. Das fehlende Vertrauen behinderte den Akzeptanzprozeß – wie sich allein schon daran deutlich ablesen läßt, daß die Deutsche Bundesbahn mittlerweile mit ihrem Plan, die Strecke Mitte der 80er Jahre in Betrieb zu nehmen, deutlich in Verzug geraten ist (geplant ist eine Inbetriebnahme 1992).

Zweckmäßigkeitserlegungen, die sich an den bereits angestellten Zusammenhängen orientieren, sprechen daher dafür, daß Planaufstellung und -feststellung von verschiedenen Behörden durchgeführt werden. (Dies hatte auch der Ausschuß für Verkehr des Deutschen Bundestages, BT-Drucksache 9/1033 vom 12. 11. 1981, S.4 zu § 36 BbG erkannt, indem er eine entsprechende Empfehlung gab.)

Für die Praxis blieb es doch bei der Regelung, daß die Bundesbahn Planfeststellungsbeschlüsse in eigener Sache erlassen kann. Diese Situation ist trotz allem nicht so ungewöhnlich. Die institutionelle Parteistellung der Verwaltung ist vielmehr der Normalfall<sup>47)</sup>.

Im Zusammenhang mit der Trennung zwischen Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde wurde darauf hingewiesen, daß das Rechtsstaatsprinzip kein Gebot einer weiteren Gewaltenteilung innerhalb der Gewalten enthält, wonach das Gebot einer Selbstkontrolle der Verwaltung begründet wird<sup>48)</sup>. Hierauf wird auch für die Trennung von Planaufstellungs- und -feststellungsbehörde hingewiesen. Jüngst wurde dies vom VGH Kassel bestätigt. Nach seiner Auffassung verstößt es nicht gegen das Rechtsstaatsprinzip, daß § 36 Abs. 4 BbG der Deutschen Bundesbahn die Kompetenz einräumt, Planfeststellungsbeschlüsse in „eigener Sache“ zu erlassen. Das Bundesrecht sieht zwar eine Beteiligung mehrerer, von der Funktion getrennter Behörden am Planfeststellungsverfahren vor, das bedeutet aber nicht, daß die Aufgaben des Vorhabenträgers, der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde nach Bundesrecht von organisatorisch unterschiedlichen Verwaltungseinheiten wahrgenommen werden müßten. Ein Verfassungsgebot mit dem Inhalt, daß die verschiedenen Funktionen im Planfeststellungsverfahren nach Art einer administrativen Gewaltenteilung auf verschiedene Organe aufzuteilen seien, läßt sich weder aus Art. 20

46) Vgl. *Krebs, H.G./Bernstein, G./Timm, H.*, S. 50 f.

47) *Lorenz, D.*, Der Rechtsschutz des Bürgers und die Rechtsweggarantie, München, S. 174; *Gassner, E.*, Behördliche Interessenwahrnehmung der Planfeststellung, in: *Natur und Recht*, (1982), S. 83.

48) *Gassner, E.*, Behördliche Interessenwahrnehmung ..., a.a.O., S. 83; *Geiger, H.*, Natur und Recht, (1982), S. 128; *Kopf, H.C./Schönfelder, E./Richter, G.J.*, Rechtsstaatliches Planfeststellungsverfahren durch Trennung von Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde, in: *Bayerische Verwaltungsblätter*, (1979), S. 393 ff.

Abs. 1 GG (Rechtsstaatsprinzip) noch der in Art. 20 Abs. 2 und 3 GG verankerten Gewaltenteilung entnehmen<sup>49)</sup>.

Der Zusammenhang zwischen effektiver Bürgerbeteiligung und Akzeptanzbereitschaft bzw. Akzeptanz wird gerade durch die Ereignisse im Zusammenhang mit der Neubau-  
strecke Mannheim/Stuttgart bestätigt. Hier haben zunächst zahlreiche örtliche Bürger-  
initiativen im Hinblick auf ihre genauen Ortskenntnisse und unter Darlegung regionaler  
Prioritäten durch ihre Anregungen Planungsänderungen bewirkt. Im Gefühl, die eigenen  
Interessen weitestgehendst vertreten zu haben, haben sich diese Bürgerinitiativen wieder  
aufgelöst. Übrig blieb allein die Aktionsgemeinschaft Schnellbahntrasse e. V., ein Zusam-  
menschuß kompromißloser Gegner der Schnellbahnstrecke, die versuchten, den Neubau  
insgesamt zu verhindern.

Zusammenfassend soll nochmals der Funktionszusammenhang zwischen Information,  
Beteiligung und Akzeptanz unterstrichen werden. In den Fällen, in denen es an der Be-  
reitschaft zur Akzeptanz – aus welchen Gründen auch immer – fehlt, kann auch eine um-  
fassende Öffentlichkeitsbeteiligung die Realisierungschancen für das Vorhaben nicht be-  
einflussen. Wie die von *Krebs u. a.* im Zusammenhang mit der Schnellbahnstrecke Mann-  
heim/Stuttgart durchgeführte Untersuchung zeigt, wird der Prozeß der Konsensfindung  
und Akzeptanz durch ein psychologisch *ungünstiges Moment nachteilig* beeinflusst; die mit  
der Planung verfolgte Zielsetzung kommt den Bevölkerungsteilen nicht zugute, die von  
den negativen Auswirkungen betroffen werden. Um so mehr ist ein transparentes Verfah-  
ren erforderlich, um einen Konsens zu finden bzw. die Akzeptanz des Vorhabens sicherzu-  
stellen. Dabei ist ein Funktionszusammenhang zwischen Umfang und Qualität der Infor-  
mationen über das geplante Vorhaben und der Akzeptanz festzustellen. Umfang und Qua-  
lität der Öffentlichkeitsbeteiligung werden daher zum Gradmesser eines effektiven Ver-  
waltungsverfahrens.

## VI. Anhörungsverfahren

Das Anhörungsverfahren ist eine in zeitlicher Hinsicht bestimmte Beteiligungsstufe<sup>50)</sup>.

Gerade im Hinblick auf die komplexe Eingriffswirkung trägt der Gesetzgeber den Interes-  
sen der von der Planung Betroffenen durch ein förmliches Verwaltungsverfahren Rech-  
nung, das sich durch seine Formstrenge im Hinblick auf die Beteiligung und Anhörung der  
Betroffenen<sup>51)</sup> auszeichnet.

49) So VG Kassel, 2 TH 1805/84 vom 1. 4. 1985; zuletzt auch VG Kassel IV/2 E 2117/84 vom 12. 9. 1985 und  
VGH München (Umwelt- und Planungsrecht), 1986, 147 = Bayerische Verwaltungsblätter (1986), 241.  
Neuerdings auch VGH Mannheim, H. v. 22. 5. 1987, 5 S 1756/86 und Bundesverwaltungsgericht, Die Öff-  
entliche Verwaltung (1987), 870: Das Rechtsstaatsprinzip und der Grundsatz des fairen Verfahrens  
schließen Identität zwischen Vorhabenträger und Planfeststellungsbehörde nicht aus. Eine organisatori-  
sche Trennung beider Funktionen, wie sie im Fachplanungsrecht üblich ist, kann aber wesentlich dazu  
beitragen, die Gefahr und den äußeren Anschein zu vermeiden, daß der Planfeststellungsbehörde die  
notwendige Distanz gegenüber dem Vorhabenträger fehlt; insoweit zustimmend *Obermayer, Kl.*, Deut-  
sches Verwaltungsblatt (1987), 877, die Eigenplanfeststellung kann allenfalls aus Zweckmäßigkeitüber-  
legungen in Frage gestellt werden. *Obermayer* weist andererseits kritisch darauf hin, daß § 36 Abs. 4 BbG  
keine wirksame Regelung der Planfeststellungskompetenz enthält; so auch *Schenke, H.*, Die Öffentliche  
Verwaltung, (1986), 190 ff; a.A. VGH Mannheim, u. v. 22. 5. 1987, 5 S 1765/86.

50) So auch *Ahlers, H.*, S. 59.

51) *Geiger, H.*, in: Natur und Recht, (1982), S. 128.

Die höhere Verwaltungsbehörde leitet das Verwaltungsverfahren ein, indem sie nach entsprechender Bekanntmachung die Auslegung der planfestzustellenden Pläne mit Beilagen in den betroffenen Gemeinden veranlaßt. Die Auslegung dient dabei der Information der möglicherweise Betroffenen. Diese sollen anhand der Planunterlagen prüfen, ob sie durch das Vorhaben berührt werden und Einwendungen erheben wollen<sup>52)</sup>.

Dies ist von Bedeutung für die auszulegenden Planunterlagen. Die potentiell Betroffenen müssen anhand der Planunterlagen die Möglichkeit haben, nachzuprüfen, ob die Erfordernisse des planerischen Abwägungsgebotes erfüllt sind. Dies ist nur dann der Fall, wenn Informationen zu dem Gesamtvorhaben gerade im Hinblick auf die Zielsetzung und die Erwartung erläutert werden und wenn entsprechendes Kartenmaterial (Übersichtsplan und Detailpläne) erkennen läßt, ob die im Nachbarbereich der Anlage lebenden Menschen bzw. Natur und Umwelt durch die Maßnahme, die Errichtung des umweltrelevanten Großvorhabens, beeinträchtigt werden und welche vorbeugenden Maßnahmen getroffen werden müssen. Aus diesem Grund ist eine Kurzbeschreibung des Vorhabens, ein Erläuterungsbericht, auszulegen<sup>53)</sup>.

Auf dem 52. Deutschen Juristentag wurde insoweit ein Beschluß gefaßt, in welchem es u. a. heißt:

Es wird empfohlen, eine Offenlegungspflicht für alle umweltschutzrelevanten Unterlagen einschließlich einer informativen Beschreibung und eines Verzeichnisses aller dem Antrag beigefügten Unterlagen vorzusehen. Diese Offenlegungspflicht gilt nicht für sicherheitsempfindliche Informationen... oder andere Angaben, an deren Geheimhaltung ein berechtigtes Interesse des Antragstellers besteht. In aller Regel sind daher neben Übersichts- und Detailplänen, dem Erläuterungsbericht, das Bauwerksverzeichnis, das Grunderwerbsverzeichnis und eine Übersicht über die Ausgleichs- und Rekultivierungsmaßnahmen auszulegen.

Für die bundesbahnrechtlichen Großvorhaben ist es wesentlich, daß die ausgelegten Planunterlagen Aussagen über die Lärmimmissionen<sup>54)</sup> und die Erschütterungswirkung enthalten. Es ist lediglich eine Frage der Gestaltung der Planunterlagen, ob dies im Rahmen des Erläuterungsberichts geschieht, oder ob eine gesonderte Information ausgelegt wird.

Damit sich die möglicherweise Betroffenen sachgerecht informieren können, müssen die Planunterlagen, Erläuterungen, Karten und Zeichnungen anschaulich und verständlich sein, so daß sie auch für den nicht sachkundigen Bürger verständlich sind (Transparenz und Informationsfunktion). Es ist allerdings schlechterdings ausgeschlossen, alle Pläne und sonstigen Unterlagen so zu gestalten, daß sie allen möglicherweise Betroffenen verständlich werden. Insoweit ist auf den Empfängerhorizont eines durchschnittlich verständigen Bürgers abzustellen. Darüber hinaus ist es für den Bürger zumutbar, unter Umständen sogar sachlich notwendig, fachkundigen Rat in Anspruch zu nehmen.

Die höhere Verwaltungsbehörde (Anhörungsbehörde) leitet das Anhörungsverfahren ein, indem sie die planfestzustellenden Pläne mit Anlagen den Gemeinden, in denen sich

52) BVerwG, Deutsches Verwaltungsblatt, (1978), S. 618, 620; *Bonk, H.-J.*, in: *Stelkens, P.*, § 73 Verwaltungsverfahrensgesetz, Rand-Nr. 20; *Geiger, H.*, in: *Natur und Recht*, (1982), 129.

53) Vgl. *Lang, St.*, S. 27; *Deppen, M.*, S. 33.

54) Vgl. hierzu *Schwab, S.*, Lärmschutzfragen im Rahmen eisenbahnrechtlicher Planfeststellungsvorhaben, in: *Deutsche Wohnungswirtschaft*, (1986), S. 39.

das Vorhaben möglicherweise auswirkt, übersendet und die Auslegung nach entsprechender Bekanntmachung veranlaßt.

Nach § 73 Abs. 3 Satz 1 LVwVfG sind die Unterlagen in den Gemeinden auszulegen, in denen sich das Vorhaben aus der Sicht „ex ante“ auswirkt. Dies gilt im Zusammenhang mit Vorhaben des Verkehrswegebau insbesondere für die streckenauf- bzw. -abwärts liegenden Gemeinden gerade wegen der faktisch präjudizierenden Wirkung. Dies betrifft neben den Lärmauswirkungen insbesondere auch wasserrechtlich relevante Maßnahmen, da in diesen Fällen häufig nicht ausgeschlossen werden kann, daß beispielsweise ein Gewässeraufstau sich über die Gemarkungsgrenzen hinaus auswirkt.

Die Planunterlagen sollen aber nicht nur in den Nachbargemeinden ausgelegt werden, vielmehr ist auch eine vorhandene Verwaltungsgemeinschaft im Verfahren zu beteiligen<sup>55)</sup>.

Die Auslegung ist eine Woche vorher bekanntzumachen. Diese öffentliche Bekanntmachung hat eine doppelte Funktion zu erfüllen. Sie dient sowohl der Information der Bevölkerung, als auch der der Behörden<sup>56)</sup>.

Durch die Bekanntmachung soll der interessierte, von dem Planvorhaben möglicherweise betroffene Bürger auf das Vorhaben hingewiesen werden. Er kann sich dann über die Auswirkungen des Vorhabens informieren und von seinen Beteiligungsrechten Gebrauch machen. Diese Anstoßfunktion erfüllt der Bekanntmachungstext nur dann, wenn für den Leser erkennbar ist, ob er von dem Vorhaben betroffen sein könnte. Die tatsächliche Betroffenheit mag er durch eine Einsichtnahme in die Planunterlagen feststellen<sup>57)</sup>. Es genügt daher nicht, wenn lediglich erkennbar wird, daß ein Vorhaben auf der Gemarkung realisiert werden soll. Zwar genügt eine schlagwortartige Bezeichnung nicht, doch darf andererseits kein Übermaß an Exaktheit (beispielsweise durch Angabe aller Flurstücksnummern) verlangt werden. Dem wird ausreichend Rechnung getragen, wenn die Auswirkungen durch Angabe markanter Punkte, Gewinnbezeichnungen oder Straßennamen begrenzt werden.

Eine umfassendere Beschreibung des Vorhabens würde den Bekanntmachungstext unübersichtlich machen. Gerade im Verkehrswegebau würde der Bekanntmachungstext (wegen der Länge des Planungsabschnitts bzw. der Gemarkung) durch zu viel Information überfrachtet und unübersichtlich.

Ein in eigenen Angelegenheiten sorgfältiger Einwohner wird sich anhand der im Bekanntmachungstext gegebenen Informationen über mögliche Auswirkungen informieren<sup>58)</sup>. Aus diesem Grunde ist ferner erforderlich, daß Inhalt, Ort und Zeit der Auslegung – § 73 Abs. 5 Satz 1 LVwVfG – genannt werden.

55) Vgl. hierzu *Graffe, U.*, S. 140; *Lang, St.*, S. 37 ff.

56) *Graffe, U.*, S. 36; Amtliche Entscheidungssammlung des Bundesverwaltungsgerichts 28, 131 ff.; OVG Lüneburg, Deutsches Verwaltungsblatt, (1977), S. 347 f.; Bundesverwaltungsgericht, Neue Juristische Wochenschrift, (1985), S. 1596.

57) Vgl. hierzu Amtliche Entscheidungssammlung des Bundesverwaltungsgerichts 55, 369; Bundesgerichtshof, Neue Juristische Wochenschrift, (1981), S. 2060; Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht, (1982), S. 331, Bundesverwaltungsgericht, Umwelt- und Planungsrecht, (1985), 25 und 27; vgl. auch *Schwab, S.*, Wer ist Betroffener bei Planfeststellungsverfahren der Deutschen Bundesbahn?, in: Deutsche Wohnungswirtschaft, (1986), S. 282.

58) Weitergehend: *Schmehl, W.*, S. 143.

Die Planunterlagen liegen nach entsprechender Bekanntmachung einen Monat zur Einsichtnahme während der üblichen Dienststunden aus. Nach Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts ist es in diesem Zusammenhang unschädlich, wenn die Auslegung auf einen Teil der Dienststunden beschränkt wird<sup>59)</sup>. Zu der Dauer der Auslegung hat das Bundesverwaltungsgericht kürzlich<sup>60)</sup> ausgeführt, daß durch § 18 Abs. 3 FStrG bestimmt sei, daß der Plan einen Monat auszulegen sei. Damit sei aber die Dauer der Auslegung insgesamt geregelt, nicht dagegen an welchen Tagen und zu welchen Tageszeiten die Planunterlagen bei der auslegenden Behörde eingesehen werden können. Dem Bundesrecht genügt eine einmonatige Auslegung der Planentwürfe, die auf die Stunden des Publikumsverkehrs beschränkt ist, sofern die Stunden des Publikumsverkehrs so bemessen sind, daß die Einsichtmöglichkeit nicht unzumutbar beschränkt wird. Es gibt nach Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts daher dafür keine Anhaltspunkte, daß ein Ausschluß des Publikumsverkehrs am Silvestertag die Einsichtmöglichkeiten in die Planunterlagen während der einmonatigen Auslegung beschränkt hätte.

Etwas anderes gilt allerdings für die Fälle, in denen die Auslegung überwiegend oder ganz während der Haupturlaubszeit vorgenommen wird. In dieser Zeit ist üblicherweise damit zu rechnen, daß große Teile der Bevölkerung und damit möglicherweise Planbetroffene längerfristig verreisen und damit von einem Planfeststellungsverfahren überrascht werden. Sie werden insbesondere dann, wenn die Auslegung ganz in ihren Urlaub fällt an der Wahrnehmung ihrer verfassungsrechtlich verankerten Beteiligungsrechte gehindert. Auch eine bloß teilweise Überschneidung kann dazu führen, daß Betroffene insbesondere dann, wenn sie um fachkundigen Rat nachsuchen müssen, faktisch von der Wahrnehmung ihrer Rechte ausgeschlossen werden.

Ein derartiges Vorgehen ist schließlich geeignet, Mißtrauen entstehen zu lassen, da dadurch der Eindruck hervorgerufen wird, daß etwas verheimlicht werden soll.

Demgegenüber ist der Umstand, daß betroffene Grundstücke im ausgelegten Plan nicht kenntlich gemacht sind, nicht zur Begründung der Rechtswidrigkeit geeignet, wenn dadurch der Informationszweck des Anhörungsverfahrens nicht verfehlt worden ist, d. h. wenn über das Vorhaben und mögliche Auswirkungen informiert wurde<sup>61)</sup>.

Während der Auslegung kann jedermann in die Planunterlagen einsehen. Ein Betroffensein muß er nicht nachweisen. Dies soll er durch Einsichtnahme in die Planunterlagen gerade feststellen.

Mit dieser prinzipiellen Offenlage der Planungsabsichten wird die sicherste Partizipation, Beobachtungsrechte und -chancen eingeräumt.

In der Praxis ist allerdings häufig zu beobachten, daß von diesen Möglichkeiten nur begrenzt Gebrauch gemacht wird. Die auf die Verhinderung oder Modifizierung des beantragten Vorhabens abzielenden Einwendungen<sup>62)</sup> sind in einem sich an die Auslegung anschließenden Erörterungstermin – § 73 Abs. 6 LVwVfG –, der die Einzelanhörung im planungsrechtlichen Massenverfahren ersetzt, zu erörtern. Zweck des Erörterungstermins

59) Bundesverwaltungsgericht, Deutsches Verwaltungsblatt, (1981), S. 99; *Ronellenfisch, M.*, Deutsches Verwaltungsblatt, (1984), S. 505, FN 41.

60) Urteil vom 13. 9. 1985 4 C 64.80.

61) Bundesverwaltungsgericht, Deutsches Verwaltungsblatt, (1985), S. 896.

62) Vgl. zum Begriff: *Ahlers, H.*, S. 49 ff.

ist eine nochmalige Information über die Planungssituation und der Versuch, mit den Einwendern und Behördenvertretern zur Vermeidung von Rechtsstreitigkeiten eine Einigung über die vorgebrachten Einwendungen, Forderungen und Anregungen zu erzielen<sup>63</sup>. Im Erörterungstermin sind häufig solidarisierende Effekte festzustellen, die u. U. zu einer stärkeren Konfrontation mit den Behördenvertretern, insbesondere mit den Vertretern des Vorhabenträgers, führt und die im Hinblick auf die Verhandlungsführung durch den Vertreter der Anhörungsbehörde zu beachten sind. Dies gilt insbesondere für umweltrelevante Großvorhaben, die nicht nur im Einzelfall höchst umstritten, sondern generell umstritten sind, wie beispielsweise Atomreaktoren. Die Vorhaben der Deutschen Bundesbahn sind insoweit weniger problematisch, da wenigstens ein Minimalkonsens besteht oder gefunden werden kann. Für diese Verfahren ist dennoch erforderlich, daß auch im Erörterungstermin eine offene Information und ausreichende Gelegenheit zur Stellungnahme eingeräumt wird, denn nur dann kann der Erörterungstermin seine Aufgabe, einen Interessenausgleich mit Zielfindung erreichen.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß es sich für die Behördenpraxis anbietet, trotz der im Verwaltungsverfahrensgesetz verankerten Beteiligtenöffentlichkeit den Kreis der Teilnahmerechtigten weiter zu ziehen, um von vornherein die Verhandlung in einer gelockerten und vertrauensvollen Atmosphäre abzuwickeln. Als Konsequenz der grundsätzlich geltenden Öffentlichkeitsbeteiligung kann von der Auslegung der Planunterlagen nur dann abgesehen werden, wenn der Kreis der Betroffenen bekannt ist<sup>64</sup>. Auch der „Verbrauch“ des Planfeststellungsverfahrens ist eine Konsequenz der grundsätzlich durchzuführenden Öffentlichkeitsbeteiligung. Ein „Verbrauch“ des Planfeststellungsverfahrens ist unter zwei Gesichtspunkten denkbar

- bei einem langen Zeitraum zwischen Erörterungstermin und Erlaß bzw. Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses
- wenn nach Bekanntmachung und Auslegung der Pläne einige Zeit verstrichen ist.

Bei einem Zeitablauf von mehreren Jahren ist erneut ein Anhörungsverfahren durchzuführen. Auf eine erneute Durchführung kann im Hinblick auf das Recht auf rechtliches Gehör nur dann verzichtet werden, wenn mit Sicherheit feststeht, daß sich zwischenzeitlich die Örtlichkeiten und der Kreis derjenigen, deren Belange durch das Vorhaben berührt werden, nicht geändert haben. Es muß ferner feststehen, daß diejenigen, die bereits Einwendungen erhoben haben, weder im Hinblick auf eine veränderte Sach- bzw. Rechtslage noch einer anderen Beurteilung neue Einwendungen vorzubringen haben<sup>65</sup>.

### Summary

The constitution guarantees the participation of the public in "determined project procedures" (Planfeststellungsverfahren). This participation involves numerous legal procedures. The public is getting more and more critical what administrative decisions are concerned. This is caused by a change of values. Therefore, the primary purpose of participation in project plans has changed. It used to be a support of the administrative decisions through additional information, but now is used to increase the chances for realization of big projects, which have an impact on the environment. Ultimately, it serves as a legal tool to insure compliance with the law.

63) Vgl. auch *Graffe, U.*, S. 165.

64) z. B. bei Schließung eines Bahnübergangs, wenn nur Sicherheitsfragen eine Rolle spielen – so VGH Mannheim, 5 S 1614/81 vom 22. 4. 1982; 5 S 2626 vom 28. 7. 1983 und VII 1623/79 vom 17. 4. 1980.

65) VG Karlsruhe, I 177/77 vom 14. 12. 1977, das ein erneutes Anhörungsverfahren in der zuerst genannten Fallvariante forderte, nachdem mehr als 5½ Jahre verstrichen waren.

# Finanzierung von Verkehrsinvestitionen durch Venture-Capital-Fonds

VON HERMANN WITTE

## I. Die Problemstellung

Das Verkehrswesen hat die Aufgabe, der Gesellschaft und der Wirtschaft die Raumüberwindung von Gütern, Personen und Nachrichten zu ermöglichen. Eine wichtige Teilaufgabe ist die Zusammenführung der in einer arbeitsteiligen Wirtschaft räumlich getrennten Angebots- und Nachfragesegmente. Das Verkehrswesen gewährleistet somit das Zustandekommen und die räumliche Ausbreitung von Märkten. Die Funktionsfähigkeit der Märkte, die Optimalität der Faktorallokation bzw. der Effizienzgrad der Wirtschaft hängt folglich von der Qualität des Verkehrssystems ab<sup>1)</sup>. Der Realisierung eines bestmöglichen Verkehrssystems kommt daher große Bedeutung zu.

Obwohl das Verkehrssystem das Zustandekommen von Märkten ermöglicht, ist das Verkehrswesen seinerseits in der Regel kein reiner Marktbereich. Die staatliche Planung prägt große Teile des Verkehrswesens. Insbesondere die Bereitstellung der Verkehrsinfrastruktur wird weitgehend als staatliche Aufgabe angesehen. Daß dies nicht unbedingt so sein muß, belegen privatwirtschaftliche Verkehrsinfrastrukturaktivitäten in Vergangenheit und Gegenwart. Im Rahmen der aktuellen Liberalisierungsdebatte, die mehr Markt fordert, kommt der privatwirtschaftlichen Erstellung und Finanzierung von Verkehrsinvestitionen im allgemeinen und der von Verkehrsinfrastrukturinvestitionen im speziellen erhöhte Aufmerksamkeit zu.

Aber die bloße Forderung nach mehr Privatinitiative im Verkehrswesen ist noch nicht unbedingt als konstruktiver und erfolgversprechender Vorschlag einzustufen; diese Forderung muß u. a. von der Suche nach entsprechenden Finanzierungsinstrumenten privater Investitionen im Verkehrswesen begleitet sein. Bevor in diesem Beitrag auf die Finanzierungsinstrumente Bezug genommen wird, soll zunächst die Situation im Verkehrswesen anhand der Brutto-Anlageinvestitionen und des Brutto-Anlagevermögens dargestellt werden. Dann soll ein historischer Exkurs die privatwirtschaftlichen Aktivitäten und Erfolge im Verkehrswesen belegen.

---

*Anschrift des Verfassers:*

Dr. rer. pol. Hermann Witte  
Institut für Verkehrswissenschaft  
an der Universität zu Köln  
Universitätsstraße 22  
5000 Köln 41

---

1) Vgl. zur volkswirtschaftlichen Bedeutung der Qualität des Verkehrssystems *Klatt, S.*, Die ökonomische Bedeutung der Qualität von Verkehrsleistungen (= Verkehrswissenschaftliche Forschungen, Bd. 11), Berlin 1965, insb. S. 189-191; vgl. auch *ders.*, Zur Theorie der Industrialisierung, Köln, Opladen 1959, S. 259 f.



## II. Staatliche und private Aktivitäten im Verkehrswesen der Bundesrepublik Deutschland

Die staatlichen und privaten Aktivitäten im Verkehrswesen der Bundesrepublik Deutschland lassen sich durch die Struktur der Brutto-Anlageinvestitionen und des Brutto-Anlagevermögens verdeutlichen. In Tabelle 1 und 2 sind beide Größen gemäß den Sparten Verkehrsinfrastruktur (1), privater Verkehrsbereich (2), staatlicher Verkehrsbereich (3), gesamter Verkehrsbereich (4), gesamte Wirtschaft (5) und prozentualer Anteil des Verkehrsbereichs an der gesamten Wirtschaft (6) aufgeschlüsselt.

Tab. 1: Brutto-Anlageinvestitionen in der Bundesrepublik Deutschland 1960 – 1984  
(in Mio. DM zu Preisen von 1980; (6) in %)

Jahr	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1960	14907	13209	8649	21858	191600	11,4
1970	28802	18335	21321	39656	295270	13,4
1980	25510	16520	17830	34350	339410	10,1
1981	23114	16271	15865	32136	324540	9,9
1982	21525	14569	14585	29154	307150	9,5
1983	20762	16201	14116	30317	316780	9,6
1984	20149	15277	13296	28573	319570	8,9

Quelle: Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1985, Bonn 1985, S. 30 f. und eigene Berechnungen.

Tabelle 1 zeigt, daß die Brutto-Anlageinvestitionen im gesamten Verkehrsbereich verglichen mit denen der gesamten Wirtschaft im Betrachtungszeitraum 1960 – 1984 abgenommen haben. Der Anteil ist von 13,4 % im Jahre 1970 auf 8,9 % im Jahre 1984 gesunken. Absolut sind die Brutto-Anlageinvestitionen sowohl im Verkehrsbereich als auch in der gesamten Wirtschaft geringer geworden. Allerdings zeigt sich für die gesamte Wirtschaft in den beiden letzten Jahren des Betrachtungszeitraums wieder eine steigende Tendenz. Die rückläufige Tendenz der Brutto-Anlageinvestitionen im gesamten Verkehrsbereich spiegelt sich bei den Sparten „Verkehrsinfrastruktur“, „privater Verkehrsbereich“ und „staatlicher Verkehrsbereich“ entsprechend wider. Man erkennt, daß der wesentliche Teil der Brutto-Anlageinvestitionen im gesamten Verkehrsbereich auf die Verkehrsinfrastruktur entfällt. Die Anteile des privaten und staatlichen Verkehrsbereichs an der Verkehrsinfrastruktur lassen sich nicht identifizieren. Die Anteile des privaten und des staatlichen Verkehrsbereichs am gesamten Verkehrsbereich sind hingegen veranschaulicht. Sie unterliegen starken Schwankungen. Im Jahre 1960 ist der Anteil der privaten Brutto-Anlageinvestitionen im Verkehrsbereich deutlich größer als der der staatlichen. 1970 kehrt sich dieses Verhältnis um. Seit 1980 sind die Anteile in etwa gleich groß. In der Regel überwiegt der private Anteil geringfügig. Lediglich 1980 und 1982 wird ein leicht höherer staatlicher Anteil ausgewiesen.

Tab. 2: Brutto-Anlagevermögen in der Bundesrepublik Deutschland 1960 – 1984 (in Mio. DM zu Preisen von 1980; (6) in %)

Jahr	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1960	216320	192490	145150	337640	2561840	13,2
1970	453500	280109	291738	571847	4499210	12,7
1980	676640	364708	462373	827081	6792350	12,2
1981	693140	369662	475038	844700	7033520	12,0
1982	707690	372463	486202	858665	7254470	11,8
1983	721140	376513	496665	873178	7455150	11,7
1984	733590	379320	506062	885382	7660980	11,6

Quelle: Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), Verkehr in Zahlen 1985, a.a.o., S. 32 f. und eigene Berechnungen.

Aus Tabelle 2 geht hervor, daß auch der Anteil des Brutto-Anlagevermögens des Verkehrsbereichs am Brutto-Anlagevermögen aller Wirtschaftsbereiche im Betrachtungszeitraum ständig abgenommen hat. Ansonsten zeigt sich als Folge der gesunkenen Brutto-Anlageinvestitionen eine deutlich verlangsamte Zunahme des Brutto-Anlagevermögens in allen betrachteten Sparten. Das Brutto-Anlagevermögen im staatlichen Verkehrsbereich ist eindeutig höher als im privaten Verkehrsbereich. Lediglich das Jahr 1960 bildet diesbezüglich eine Ausnahme.

Gemäß Tabelle 2 ergibt sich ein deutlich größerer Bereich der staatlichen Planungsaktivitäten im Verkehrswesen als aufgrund von Tabelle 1. Aus Tabelle 2 errechnet sich für den staatlichen Verkehrsbereich ein Anteil von 57,16 % am gesamten Verkehrsbereich, während dieser Anteil auf der Basis der Werte aus Tabelle 1 lediglich 46,53 % beträgt.

### III. Privates oder staatliches Leistungsangebot im Verkehrswesen

Im Rahmen der aktuellen verkehrspolitischen Liberalisierungsdebatte steht die Deregulierung der Verkehrsmarktordnung im Vordergrund. Diese Tatsache darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß Ineffizienz<sup>2)</sup> nicht nur durch einen fehlgesteuerten Verkehrsmarkt, sondern auch durch Planungsfehler im Bereich der Verkehrsinfrastruktur entsteht. Das heißt, eine Liberalisierung im Verkehrswesen muß sich zur Erzielung optimaler Wirkungen sowohl auf das Leistungsangebot im Bereich Verkehrsmittel als auch auf das im Bereich Verkehrswege beziehen. Die Problemsituation in den beiden Bereichen ist jedoch grundlegend verschieden. Während die Verkehrsmittel das direkte Verkehrsleistungsangebot darstellen, das am Verkehrsmarkt angeboten und nachgefragt wird, können die Verkehrswege lediglich als indirektes Verkehrsleistungsangebot bezeichnet werden, das nicht am Verkehrsmarkt gehandelt wird.

Im ersten Fall besteht somit ein Markt, der lediglich von Regulierungen „verschüttet“ und daher in seiner Funktionsfähigkeit beeinträchtigt ist. Die Deregulierung kann hier als

2) Zum Effizienzbegriff vgl. Pfähler, W., Effizienz staatlicher Tätigkeit – was ist das?, in: Finanzarchiv, Bd. 42 (1984), S. 86-106, insb. S. 88-93.

„Kur“ entsprechende Wirkungen bezüglich einer Effizienzsteigerung induzieren. Im zweiten Fall existiert kein Markt; die Verkehrsinfrastruktur wird vielmehr vom Staat als öffentliches Gut bereitgestellt. Eine Deregulierung kann hier folglich nicht zur Effizienzsteigerung beitragen, denn es muß überhaupt erst ein Markt geschaffen werden.

Bevor auf die Möglichkeiten zur Errichtung eines Marktes für Verkehrsinfrastruktureinrichtungen (Verkehrswege) eingegangen wird, soll geprüft werden, ob die Verkehrsinfrastruktur als öffentliches Gut zu betrachten ist oder nicht. In der Bundesrepublik Deutschland besteht im Bereich der Verkehrsmittel ohne Frage ein Markt, auf dem die angebotene Verkehrsleistung marktwirtschaftlich gehandelt werden kann. Dennoch bestehen erhebliche staatliche Regulierungen, und einige Verkehrsmittel werden in Form von öffentlichen Unternehmen betrieben. Damit ergibt sich bezüglich des Gutes Verkehrsleistung kein einheitliches Bild. Zum Teil werden ihm Charakterzüge eines öffentlichen Gutes und zum Teil Merkmale eines privaten Gutes zuerkannt.

Für die Verkehrswege zeigt sich ein ähnliches Bild. Einige Autoren stufen die Verkehrswege als öffentliches und andere als privates Gut ein<sup>3)</sup>. In der Praxis werden die Verkehrswege überwiegend als öffentliches Gut behandelt; nur ein kleiner Teil der Verkehrswege wird als private Güter klassifiziert. So umfaßte das Straßennetz der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1985 173.000 km öffentliche Straßen und lediglich 3.131 km (Stand: 1. 1. 1976) Privatstraßen<sup>4)</sup>.

Diese Abgrenzung von öffentlichen und privaten Straßen der amtlichen Statistik kann allerdings keinen Aufschluß darüber geben, ob es sich bei Straßen um öffentliche oder private Güter handelt, denn die statistische Abgrenzung ist nicht mit der ökonomisch-theoretischen Güterklassifizierung identisch. Die Statistik geht vom Träger der Finanzlast aus und klassifiziert Straßen dementsprechend als öffentlich oder privat.

Die Doppelklassifizierung sowohl der Verkehrsleistung als auch der Verkehrsinfrastruktur deutet darauf hin, daß die Zuordnung eines Gutes zum Bereich der privaten oder öffentlichen Sphäre nicht unbedingt ein von Natur gegebener bzw. von den Eigenschaften des Gutes abzuleitender Tatbestand ist, sondern auch von subjektiven Kriterien abhängt. Das heißt, eine eindeutige Klassifizierung liegt nicht vor und kann auch nicht erfolgen. Daher scheint eher ein Mischgut vorzuliegen. Man könnte zunächst geneigt sein, ein meritorisches Gut im Sinne von *Musgrave*<sup>5)</sup> zu konstatieren. Ein meritorisches Gut ist prinzipiell ein privates Gut, dessen Angebot unter Berücksichtigung eines öffentlichen Interesses zu gering ist und für das daher durch staatliche Maßnahmen eine Angebotsausweitung erreicht werden soll. Im Fall der Verkehrsinfrastruktur geht die staatliche Tätigkeit über das Setzen von Anreizen weit hinaus. Das staatliche Angebot in Form der Infrastrukturplanung kann nicht mehr nur als Marktanreiz angesehen werden, der den Marktmechanismus ergänzt und fördert, denn es wird der Marktmechanismus außer Kraft gesetzt und

3) Zur Klassifizierung der Verkehrsinfrastruktur als öffentliches Gut vgl. u.a. *Watrin, Ch.*, Staatsaufgaben – die ökonomische Sicht, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 34. Jg. (1985), S. 131-159, hier S. 143, 152. Dementgegen grenzt u.a. *Molitor* die öffentlichen Güter sehr eng ab, so daß die Verkehrsinfrastruktur als privates Gut anzusehen ist. Vgl. *Molitor, B.*, Die Problematik der „meritorischen Güter“, in: *Volks-wirtschaftliche Korrespondenz der Adolf-Weber-Stiftung*, 21. Jg. (1982), Nr. 2, S. 3 f.

4) Bundesminister für Verkehr (Hrsg.), *Verkehr in Zahlen 1985*, Bonn 1985, S. 96.

5) Vgl. *Musgrave, R.A.*, *The Theory of Public Finance. A Study in Public Economy*, New York, Toronto, London 1959, S. 13 f.

durch staatliche Planung ersetzt. Diese Tatsache widerspricht den Handlungsanweisungen zur Erreichung allokativer Effizienz.

Es spricht allerdings vieles dafür, daß es sich bei der Verkehrsleistung und der Verkehrsinfrastruktur nicht – wie zunächst vermutet – um meritorische Güter handelt, sondern um Güter mit externen Effekten<sup>6)</sup>. So unterliegt z. B. die Nutzung nicht überfüllter Straßen durch Dritte keineswegs dem Rivalitätsprinzip; es entstehen daher externe Effekte. Die externen Effekte verhindern die Realisierung der allokativen Effizienz, so daß gegenüber der ersten Einordnung diesbezüglich kein Unterschied besteht. Es zeigt sich aber ein Ansatzpunkt für private Aktivitäten, denn öffentliche Aktivitäten, wie sie in der verkehrspolitischen Praxis vorkommen, sind nun nicht mehr gefordert. Statt dessen gelangen private Aktivitäten in den Mittelpunkt der Diskussion. Dies ist zumindest die Schlußfolgerung aus dem Property-Rights-Ansatz<sup>7)</sup>, der die eindeutige Definition von Verfügungsrechten zur Behebung externer Effekte als Ursache von Marktversagen fordert.

Im folgenden sollen daher marktkonforme Anreize für die Erstellung der Infrastrukturinvestitionen im Verkehrswesen auf privater Basis diskutiert werden. Zuvor soll ein historischer Exkurs belegen, daß die Schaffung der Verkehrsinfrastruktur nicht zu allen Zeiten als staatliche Planungsaufgabe begriffen wurde.

Ein bekanntes Lehrbuchbeispiel für den privaten Aufbau der Verkehrsinfrastruktur ist der Eisenbahnbau in den Vereinigten Staaten von Amerika. Dort wurden nicht nur die Verkehrswege in privater Initiative gebaut, zugleich wurden auch die Eisenbahnunternehmen als private Unternehmen gegründet und heute noch geführt.

In den deutschen Staaten des 19. Jahrhunderts wurde der Eisenbahnbau ebenfalls zu einem großen Teil in Privatinitiative vorangetrieben, wenngleich die Bedeutung staatlicher Eisenbahnplanungen nicht übersehen werden darf und zum Teil in späteren Phasen der Eisenbahngeschichte dominierte. Dennoch ist für Deutschland der Zusammenhang von Industrialisierung, Eisenbahnbau, Entwicklung des Kreditsystems und Steigerung des Lebensstandards wirtschaftshistorisch belegt<sup>8)</sup>. Der Eisenbahnbau war auf enorme Geldmittel angewiesen, die nur über ein gut funktionierendes Kreditsystem zu beschaffen waren. So ist es nicht verwunderlich, daß beim Bau der deutschen Eisenbahnen viele Bankiers als Pioniere hervortraten. Zum Teil setzten sie sich als Bankiers entscheidend für den Bau der Eisenbahnen ein, zum Teil wurden sie durch ihre Erfolge beim Eisenbahnbau in Banken berufen, so daß in der deutschen Eisenbahngeschichte eine starke personelle Verbindung von Eisenbahnunternehmen und Banken zu belegen ist. Erwähnt seien vor allem die Bankherrn *August von der Heidt*, *Ludolf Camphausen*, *Abraham Oppenheim* sowie *David Hansemann*, der als Eisenbahn pionier zum Bankengründer (Diskontogesellschaft in Berlin) wurde, und *Gustav Mevissen*, der aufgrund seiner Verdienste als Eisenbahner zum Staatskommissar des A. Schaaffhausen'schen Bankvereins bestellt wurde<sup>9)</sup>.

6) Vgl. dazu *Buchanan, J.M., Stubblebine, W.C.*, Externality, in: *Economica*, N.S., Vol. 29 (1962), S. 371-384.

7) Vgl. dazu u.a. *Furubotn, E.G., Pejovich, S.*, Property Rights and Economic Theory: A Survey of Recent Literature, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. 10 (1972), S. 1137-1162.

8) Vgl. u.a. *Hoffmann, W.G.*, Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Berlin, Heidelberg, New York 1965, S. 12, 396 ff., 401 ff., 430 ff.; vgl. auch *Klatt, S.*, Zur Theorie der Industrialisierung, Köln, Opladen 1959, S. 342-351; *Schmidt, H.*, Räumliche Wirkungen der Investitionen im Industrialisierungsprozeß, Köln, Opladen 1966, S. 160 f. und dort genannte Literatur.

9) Vgl. *Wiedefeld, K.*, Deutsche Eisenbahn-Gestalter, Berlin 1940, S. 28, 33, 36.

Da nicht nur der private Eisenbahnbau, sondern auch der staatliche auf das Kreditsystem angewiesen war, ist es kein Zufall, daß die Ausdehnung des deutschen Kreditsystems und die Boomphase des Eisenbahnbaus zeitlich zusammenfallen. Die private Kapitalbeschaffung erfolgte durch Gründung von Aktiengesellschaften, während der Staat Anleihen ausgab. Die Bankiers vermittelten die Aktien und Anleihen an private Geldgeber. Dieser Finanzierungsmechanismus funktionierte reibungslos. So weiß man aus Preußen zu berichten, daß der Eisenbahnbau bis 1842 ohne bedeutende staatliche Gelder vorangetrieben wurde. Später bereitete die Finanzierung der Privatbahnen Schwierigkeiten; der Staat half deshalb ab 1843, indem er für das Anlagekapital der Eisenbahnen eine Zinsgarantie übernahm und einen Teil der Aktien erwarb<sup>10)</sup>.

Der private Bau der Eisenbahn wird in anderen Quellen gelobt, weil das Verfahren großen Erfolg habe, zur Sparsamkeit anhalte, Unternehmergeist wecke sowie Reichtum und Wohlfahrt schaffe<sup>11)</sup>. Diese Tatsache belegen auch alte Statistiken über Betriebsergebnisse und Dividenden von Eisenbahngesellschaften. So machten z. B. die Main-Neckar-Bahn und die oberhessischen Bahnen im Gegensatz zur heutigen Bundesbahn Gewinne (vgl. Tabelle 3). Die Dividende der hessischen Ludwigsbahn verweist ebenfalls auf eine gute wirtschaftliche Situation dieser Gesellschaft (vgl. Tabelle 3).

Tab. 3: Überschüsse bzw. Dividenden ausgewählter deutscher Eisenbahnen 1846 – 1896

Jahr	Überschuß der Main-Neckar-Bahn in 1000 Mark	Überschuß der oberhessischen Bahnen in 1000 Mark	Dividende der hessischen Ludwigsbahn in %
1846	138,7	–	–
1856	997,9	–	5,00
1871	3095,6	15,4	11,00
1876	2106,8	33,3	5,00
1881	2064,7	119,1	3,60
1886	2407,4	137,4	3,50
1891	2387,6	274,7	4,67
1895	–	–	5,45
1896	3178,6	328,3	–

Quelle: Sparla, Th., Die preußisch-hessische Eisenbahnbetriebs- und Finanzgemeinschaft 1896 – 1917, Leipzig 1929, S. 23, 28, 30.

Man kann aus diesen Beispielen die Schlußfolgerung ableiten, daß es nicht unbedingt als staatliche Aufgabe angesehen werden muß, eine Verkehrsinfrastruktur bereitzustellen, weil die private Finanzierung dieser Investitionen ein nicht ausreichendes Angebot an Infrastruktur zur Folge hat. Es ist daher zu fragen, ob es nicht auch unter den heute gegebenen Bedingungen in der Bundesrepublik möglich und sinnvoll ist, die Verkehrsinfrastruktur auf privatwirtschaftlicher Basis zu erstellen. Damit würden einerseits die öffentlichen Haushalte entlastet und andererseits die Infrastrukturplanung marktwirtschaftlichen Kri-

10) Vgl. Enkling, J., Die Stellung des Staates zu den Privatbahnen in der Anfangszeit des preußischen Eisenbahnwesens (1830 – 1848), Diss. Köln 1935, S. 60-71.

11) Vgl. Schmeidler, W.F.C., Geschichte des Deutschen Eisenbahnwesens, Leipzig 1871, S. 40.

terien unterworfen. Die dadurch erreichbaren Vorteile für ein marktwirtschaftlich geprägtes Wirtschaftssystem gehen über Konsistenz und Kompatibilität der einzelnen Wirtschaftsbereiche bzw. Fachpolitiken der Wirtschaftspolitik hinaus. Es läßt sich theoretisch eine bessere Allokation der Ressourcen und damit eine höhere alloкатive Effizienz des Wirtschaftssystems und ein höherer Wohlstand erreichen. Dies sind ökonomische Wirkungen, die mit den Zielen der gegenwärtigen wirtschaftspolitischen Forderungen nach mehr Liberalisierung (Deregulierung) übereinstimmen<sup>12</sup>.

Bevor die eingangs gestellte Frage mit „Ja“ beantwortet werden kann, ist sicher zunächst zu klären, wie die privatwirtschaftliche Finanzierung der Verkehrsinfrastrukturinvestitionen praktisch ablaufen müßte. Da Verkehrsinfrastrukturinvestitionen – z. B. Autobahnen – in der Regel die Finanzkraft eines einzelnen privaten Finanziers übersteigen, bieten sich sog. Fonds-Lösungen an, die eine Beteiligung vieler Finanziers ermöglichen. Eine spezielle Lösung wären Venture-Capital-Fonds<sup>13</sup>, wie sie insbesondere in den USA und Japan, aber auch in einigen anderen Staaten erfolgreich zur sog. Wagnisfinanzierung u. a. in den Bereichen Computertechnik, Industrieautomation, Elektronik, Kommunikation; Gen-, Bio- und Medizintechnologie, Maschinenbau und Energieversorgung gebildet wurden. Aber auch im Verkehrsbereich gibt es Beispiele für die Finanzierung von Investitionen mit Hilfe von Venture-Capital. So wurden die amerikanischen Fluggesellschaften „People Express Airlines“ und „Air Florida System“ auf diese Weise finanziert. Dies sind zwei Beispiele, die zeigen, daß auch Verkehrsunternehmen und Investitionen im Verkehrswesen mit Venture-Capital finanziert werden können. Es sollte daher der Versuch gemacht werden, auch Verkehrsinfrastrukturinvestitionen mit Hilfe von Venture-Capital zu finanzieren, auch wenn bisher m. W. Erfahrungen aus konkreten Anwendungsfällen noch nicht vorliegen bzw. auf den Bereich der Verkehrsunternehmen beschränkt bleiben.

Bevor näher auf die Möglichkeiten der Finanzierung von Investitionen im Verkehrswesen mit Hilfe von Venture-Capital eingegangen wird, sollen zunächst in einem kurzen Abriss die Charakteristika dieser Finanzierungsform und ihrer Bedingungen aufgezeigt werden.

#### IV. Venture-Capital, eine privatwirtschaftliche Finanzierungsalternative für Verkehrsinvestitionen

Unter Venture-Capital versteht man Beteiligungskapital, das von risikofreudigen Anlegern jenen Unternehmen bereitgestellt wird, die innovative Investitionen mit guten Wachstums- und Ertragserwartungen realisieren, dafür aber auf dem üblichen Weg der Fremd-

12) Vgl. dazu u. a. *Willeke, R.*, Zur Liberalisierung der Marktordnung im Straßengüterverkehr, Kaarst 1984, insb. S. 9 ff., 41 ff., 47 ff.; *Hamm, W.*, Mehr Markt im Verkehr (= Kronberger Kreis, Schriftenreihe, Bd. 4), Frankfurt 1984, insb. S.47; *Bonus, H.*, Mehr Markt im Verkehrswesen, in: Orientierungen, Heft 16 (1983), S. 11-22.

13) Vgl. u. a. *Albach, H.*, Zur Versorgung der deutschen Wirtschaft mit Risikokapital, ifm-materialien, Nr. 9, Bonn 1983, S. 69-93; *ders.*, Venture Capital Firmen in Japan und den USA, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 53. Jg. (1983), S. 993-1002; *Kau, W.M.*, Venture Capital & Going Public, Köln, Berlin, Bonn, München 1983, insb. S. 1-11; *Schmidt, H.*, Venture Capital vom Publikum, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 37. Jg. (1984), S. 713-718; *ders.*, Venture-Capital-Märkte in Europa, in: Kredit und Kapital, 17. Jg. (1984), S. 281-296; *Stedler, H.*, *Peters, H.H.*, Venture Capital – ein zukunftsorientiertes Finanzierungsinstrument, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 36. Jg. (1983), S. 988-997; *Willms, M.*, Wachstumsfinanzierung mit Venture Capital, in: Wirtschaftsdienst, 65. Jg. (1985), S. 226-232.

finanzierung bei Kreditinstituten kein Kapital erhalten, weil bankübliche Sicherheiten nicht geboten werden können<sup>14)</sup>.

Differenziert man entsprechend einem Lebenszyklus die Finanzierung in fünf unterschiedliche Phasen (Seed-, Start-Up-, First-Stage-, Second-Stage- und Third-Stage-Financing<sup>15)</sup>), so kann für jede dieser Phasen eine Hauptfinanzierungsform festgelegt werden. In der Phase des Seed-Financing kommt im wesentlichen die Finanzierung aus Eigenmitteln und staatlichen Fördermitteln in Frage. Bis zu einem gewissen Grad kann bereits in dieser ersten Phase des Lebenszyklus die Venture-Capital-Finanzierung vorkommen, die sich aber hauptsächlich ab der Phase des Start-Up-Financing anbietet und dann bis zur Phase des Second-Stage-Financing zum Tragen kommt. Allerdings nimmt in dieser Phase die Bedeutung der Venture-Capital-Finanzierung ab, und es gelangen in der Regel Bankkredite zur Anwendung. In der Third-Stage-Financing-Phase trägt dann die Börsenemission von Aktien das Hauptgewicht der Finanzierung.

Die Rendite bei der Venture-Capital-Beteiligung ergibt sich lediglich aus der Wertsteigerung des innovativen Unternehmens und wird in der Regel durch die Veräußerung der Beteiligung erzielt. Da die innovativen Unternehmen meist junge Unternehmen sind, die nicht über langjährige Markterfahrungen verfügen, schließen Venture-Capital-Beteiligungen häufig neben der Finanzierung auch die Beratung und Betreuung (insbesondere bezüglich des Management- und Marketingkonzepts) ein. Sobald die übliche Fremdfinanzierung für das innovative Unternehmen ohne größere Probleme möglich ist, wird das Venture-Capital abgebaut.

Die Venture-Capital-Beteiligung hat sich in den Vereinigten Staaten seit Anfang der 80er Jahre stark verbreitet. Man unterscheidet drei Formen der Venture-Capital-Beteiligung<sup>16)</sup>:

- (1) Private Venture-Capital-Firmen; es handelt sich um private Gründungen, die vorwiegend als Fonds bestehen.
- (2) Corporate Venture-Capital-Companies; dies sind Gründungen von Industrieunternehmen, Banken und Versicherungen.
- (3) Small Business Investment Companies; in diesem Fall handelt es sich um Gesellschaften, deren Gründung auf dem Small Business Act von 1958 zur Eigenkapitalbildung mittelständischer Unternehmen basiert.

In der Bundesrepublik existieren seit einigen Jahren auch Venture-Capital-Gesellschaften. Von einem großen Wachstum des Venture-Capital-Marktes kann jedoch nicht gesprochen werden. Die Gründe hierfür sieht *Willms*<sup>17)</sup> vor allem

- (1) in der niedrigen Rendite risikoreicher Venture-Capital-Beteiligungen gegenüber der ertragreicheren und risikoärmeren Anlageform in Staatsschuldtiteln;
- (2) in der steuerlich ungünstigen Behandlung von Investitionen in das Produktivkapital (Vermögen-, Gewerbesteuer und Besteuerung von Veräußerungsgewinnen bei institutionellen Investoren);

14) Vgl. zur Definition u.a. *Willms, M.*, Wachstumsfinanzierung ..., a.a.O., S. 226.

15) Vgl. *Merkle, E.*, Finanzierung mit Venture Capital, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium – WiSt, 13. Jg. (1984), S. 245-248, hier S. 245 f.

16) Vgl. *Willms, M.*, Wachstumsfinanzierung ..., a.a.O., S. 227 f.

17) Vgl. *ebenda*, S. 231.

- (3) in den umfangreichen verwaltungstechnischen Regelungen und den hohen Kosten der Zulassung an der Börse;
- (4) in der zu zahlenden Börsenumsatzsteuer bei Verkauf der Beteiligung;
- (5) in der Konkurrenz von staatlich subventionierten Existenzgründungs- und -förderungsprogrammen;
- (6) im geringen Erfolg der Venture-Capital-Unternehmen.

Da Venture-Capital-Beteiligungen in risikoreichen, innovativen Investitionen als besonders wachstumsstimulierend angesehen werden, fordern viele Autoren<sup>18)</sup> zur Verbesserung der Bedingungen für Venture-Capital

- (1) die Abschaffung der Besteuerung der im Rahmen von Venture-Capital-Beteiligungen erzielten Veräußerungsgewinne;
- (2) die Errichtung eines zweiten, mit niedrigen Kosten und geringen Verwaltungsregelungen belasteten Börsenmarktes für Mittel- und Kleinunternehmen;
- (3) die Senkung bzw. Abschaffung der Besteuerung des Kaufs und Verkaufs von Beteiligungen sowie der Unternehmensumwandlung;
- (4) die Einbeziehung kleiner privater Anleger in den Venture-Capital-Markt.

Abgesehen von den Problemen, die einem größeren Erfolg der Venture-Capital-Beteiligung in der Bundesrepublik Deutschland entgegenstehen, kann festgestellt werden, daß diese Finanzierungsform sowohl zur Realisierung von Verkehrsinfrastruktureinrichtungen als auch zum Aufbau von Verkehrsunternehmen herangezogen werden kann. Damit wird die staatliche Finanzierung von Verkehrsinfrastruktureinrichtungen und die staatliche Subventionierung von Verkehrsunternehmen durch private Finanzierungsmechanismen abgelöst. Der Vorteil wäre, daß einem Wirtschaftssektor, der trotz allgemeiner marktwirtschaftlicher Ausrichtung unseres Wirtschaftssystems durch starke planwirtschaftliche Komponenten geprägt ist, der Charakter eines Fremdkörpers im Wirtschaftssystem genommen wird, indem er eine intensive Verankerung in den Marktbereich erhält. Hiervon dürfte nicht nur das Verkehrswesen bzw. der Verkehrsmarkt profitieren, sondern auch der Kapitalmarkt, an dem die Finanzgebaren des Verkehrswesens bisher zu einem großen Teil vorbeilaufen. Der eindeutige Vorteil erwächst jedoch der gesamten Volkswirtschaft, da der Markt zu höherer allokativer Effizienz führt als staatliche Aktivitäten<sup>19)</sup>. Der größte Effekt wäre zudem zu erzielen, wenn nicht nur das Verkehrswesen besser in den Markt integriert würde, sondern auch die erwähnten Funktionsverbesserungen (zum Teil Deregulierungen) des Kapitalmarktes realisiert würden.

#### IV. Schlußfolgerungen

Die staatliche Planung der Verkehrsinfrastruktur (Verkehrswege) ist ein Fremdkörper in einem prinzipiell marktwirtschaftlichen Wirtschaftssystem. Verglichen mit dem Marktme-

18) Vgl. u.a. *Albach, H.*, Zur Versorgung der deutschen Wirtschaft mit Risikokapital, a.a.O., S. 109-126; *Kronberger Kreis*, Mehr Beteiligungskapital (= Frankfurter Institut für wirtschaftspolitische Forschung e.V., Schriftenreihe, Bd. 3), Bad Homburg 1983, S. 18-33; *Willms, M.*, Wachstumsfinanzierung ..., a.a.O., S. 232.

19) Vgl. hierzu die Diskussion über Marktversagen versus Staatsversagen u.a. bei *Recktenwald, H.C.*, Zur Theorie des Staatsversagens, in: *Public Finance*, Vol. 35 (1980), S. 72-78; *Molitor, B.*, Staatsversagen, Köln 1981, insb. S. 16 ff.



chanismus werden ihr allokativer Ineffizienz und Wohlfahrtsverluste angelastet, die nur vermieden werden können, wenn es gelingt, den Planungsbereich Verkehrsinfrastruktur dem Marktmechanismus zu unterwerfen. Voraussetzung hierfür ist ein privatwirtschaftliches Finanzierungsinstrument, mit dessen Hilfe die enormen Geldmittel für die Realisierung der Verkehrsinfrastrukturinvestitionen beschafft werden können. Dieses Instrument steht mit den Venture-Capital-Fonds zur Verfügung. Mit Hilfe von Venture-Capital-Fonds lassen sich neue Verkehrstechnologien wie z. B. eine Magnet-Schwebebahn oder andere neue Schnellverkehrsmittel und -wege sowie auch Projekte zur Steigerung der Verkehrssicherheit (Autonotfunk, Verkehrsleitsysteme) auf privatwirtschaftlicher Basis realisieren. Dabei muß sich diese Finanzierungsmethode nicht ausschließlich auf die Erstellung der Verkehrsinfrastruktur (Verkehrswege) beziehen. Auch die Verkehrsmittel bzw. das gesamte Verkehrsunternehmen, das die neue Verkehrstechnologie betreibt, kann mit Hilfe dieser Fonds-Lösung geschaffen werden.

Bei der Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturinvestitionen mit Hilfe von Venture-Capital-Fonds steht weniger das Problem der Beschaffung des notwendigen Kapitals trotz hohem Risikos im Vordergrund, als vielmehr die Schaffung von Anreizen zur Kapitalbildung. Diese Anreize ergeben sich aus der Erwartung entsprechender Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Das heißt, die Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturinvestitionen mit Hilfe von Venture-Capital-Fonds ist mit der Einführung von Benutzungsgebühren und somit mit der Anwendung des Ausschlußprinzips verbunden, denn nur so kann eine Kapitalverzinsung gesichert werden.

Durch den Verkauf der erstellten Verkehrsinfrastruktureinrichtungen an den Staat kann die Anwendung des Ausschlußprinzips zwar vermieden werden, doch damit schließt sich dann die Gedankenkette wieder zur Ausgangssituation. Die Veräußerung der Verkehrsinfrastruktur soll daher nicht weiter diskutiert werden. Das alte Problem der Ineffizienz würde erneut entstehen.

Ob sich allerdings eine ähnliche Belebung des Kapitalmarktes – und in der Folge eine Wohlfahrtssteigerung – erzielen lassen, wie zur Zeit des Eisenbahnbaus durch die Erweiterung des Kreditsystems über Aktien und Anleihen, ist nur schwer zu beurteilen. Auch wenn die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen heute andere sind und die Wirtschaftsstruktur entwickelter und damit komplexer geworden ist, lassen sich doch ähnliche Effekte zumindest in einem bescheideneren Ausmaß erwarten. Mit anderen Worten, eine gegenseitige Wirkung auf Verkehrs- und Kapitalmarkt mit allgemeiner Wohlfahrtssteigerung liegt näher als eine alleinige Effizienzsteigerung des Verkehrsmarktes. Voraussetzung für den Erfolg des Finanzierungsinstrumentes Venture-Capital-Fonds im Verkehrswesen ist jedoch die Realisierung der in der Literatur geforderten und hier zitierten Liberalisierungsbestrebungen des Kapitalmarktes.

### Summary

Ongoing with the discussion about liberalization of the transportmarket-regulation occurs the idea to strive for the desired rise of allocative efficiency of the market mechanism by opening the planning sector of the infrastructure of transport. This would be possible if there exists private financial resources and investments, that will allocate the necessary capital for the realization of the issuable investments in transport infrastructure. In case of a adequate liberalization of the capital-market in the Federal Republik of Germany venture-capital-fonds are considered to be a suitable instrument in order to finance the realization of new transport technologies. The achievable rise in efficiency of the transport- and capital-market leads to a common rise of welfare.

## Buchbesprechungen

*Kanzlerski, D., Monheim, H.* unter Mitarbeit von *Theos, St., Westrich, P.* Verkehrsberuhigung und Entwicklung von Handel und Gewerbe. Grundüberlegungen, Ergebnisse und Folgerungen einer Expertenbefragung. (= Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Seminare, Symposien, Arbeitspapiere, Heft 25), Bonn 1987, Selbstverlag der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, brosch. 7,— DM, 86 S. 44 Abb.

Die Studie hat sich zum Ziel gesetzt, die kontroverse Diskussion um die Verkehrsberuhigung „zu beruhigen“. Das von Städteplanern zur Attraktivitätssteigerung und Standortverbesserung eingesetzte Planungsinstrument „Verkehrsberuhigung“ hat zu einer lebhaften Auseinandersetzung mit den Betroffenen (insbesondere dem Einzelhandel) geführt, so daß eine Analyse der Wirkungen der Verkehrsberuhigung auf den Einzelhandel notwendig wurde.

Die vorliegende Studie kann hierzu nur einen ersten Beitrag leisten, denn die Ergebnisse sind in ihrer Aussagekraft begrenzt, oft fehlt die empirische Überprüfung und die wissenschaftliche Vertiefung (siehe Vorwort). Trotz dieser Einschränkungen werden in der Studie, die sich auf eine Befragung von Experten stützt, folgende Grundtendenzen herausgearbeitet (siehe Vorwort und S. 49 ff.):

- (1) „Direkte nachteilige Wirkungen“ der Verkehrsberuhigung auf den Handel sind kaum erkennbar“.
- (2) „Aktuelle Einzelprobleme des Handels ergeben sich in der Regel aus (vermeidbaren) Planungsfehlern“.
- (3) Die Vermeidung der Planungsfehler ist möglich, „wenn zu einer professionell gemachten Planung eine bessere Beteiligung der Betroffenen, vor allem des Handels und Gewerbes, kommen“.
- (4) Probleme des Einzelhandels, die der Verkehrsberuhigung zugeschrieben werden, begründen sich z. T. aus dem Strukturwandel im Handel und der Konkurrenzsituation zu anderen Standorten (insbesondere großflächigen Handelseinrichtungen).

Inwieweit diese Grundtendenzen zu bestätigen sind, werden vertiefende Studien zeigen müssen. Die aus der vorliegenden Studie abgeleiteten Grundtendenzen verdeutlichen jedoch, daß die gewählte Methodik der Expertenbefragung für vertiefende Studien nicht zur Nachahmung empfohlen werden kann, da so die Meinung der Betroffenen keine Berücksichtigung findet.

Dr. Hermann Witte, Köln

*Jagusch/Hentschel*, Straßenverkehrsrecht. Straßenverkehrsgesetz, Straßenverkehrs-Ordnung, Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung, Bußgeld- und Verwarnungsgeldkatalog, Gesetzesmaterialien, Verwaltungsvorschriften und einschlägige Bestimmungen des StGB und der StPO, kommentiert von Heinrich Jagusch (17. – 26. Aufl.), fortgeführt von Peter Hentschel, 29. neubearbeitete Auflage, C. H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1987, XXXII, 1374 Seiten, Leinen, DM 178,—.

Der nunmehr in 29. Auflage vorliegende Kommentar von *Jagusch/Hentschel* über das Straßenverkehrsrecht der Bundesrepublik Deutschland enthält Text, Begründung, Verwaltungsvorschriften und Kommentare zu den wichtigsten Rechtsnormen auf diesem für Verkehrspolitiker und -wissenschaftler, aber auch für jeden Bürger bedeutsamen Gebiet. Im einzelnen wären zu nennen das Straßenverkehrsgesetz, die Straßenverkehrsordnung, die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung, die Verordnung über internationalen Kraftfahrzeugverkehr sowie Verwarnungs- und Bußgeldvorschriften. Auszüge aus dem Strafgesetzbuch und der Strafprozeßordnung vervollständigen das voluminöse Werk.

Der Kommentar eignet sich sowohl als Quelle schnell benötigter Information als auch zur Gewinnung eines fundierten Überblicks über einzelne Rechtsgebiete. Darüber hinaus stellt das Buch aber auch einen Spiegel der aktuellen Entwicklung der Straßenverkehrspolitik der Bundesrepublik Deutschland dar.

In den 18 Monaten seit Erscheinen der Voraufflage fanden nicht weniger als 16 z. T. grundlegende Novellierungen statt, die alle eingearbeitet und kommentiert werden mußten. Bei der Durchsicht der Änderungen stößt man auf die verkehrspolitischen Diskussionspunkte der letzten Jahre. So geht es um den Umweltschutz bei der Festlegung der Begriffe „schadstoffarmes“ und „bedingt schadstoffarmes“ Fahrzeug und Änderungen zum Verfahren der Abgassonderuntersuchung und Sozialvorschriften bei der Neuregelung der Lenk- und Ruhezeiten. Einen Schwerpunkt bilden aber naturgemäß Vorschriften zur Erhöhung der Verkehrssicherheit, die von Änderungen der Fahrausbildung über die Neueinteilung der Fahrerlaubnisklassen bis hin zur Bußgeldbewehrung der Anschnallpflicht auf den Rücksitzen von PKW reichen. Die Neuaufflage des Kommentars ist somit nicht nur unentbehrliches Nachschlagewerk für die auf dem Gebiet des Straßenverkehrs tätigen Wissenschaftler und Praktiker, sondern gleichzeitig eine Chronik der aktuellen verkehrspolitischen Bemühungen, die aller Voraussicht nach schon bald wieder ergänzt werden muß.

Dipl.-Volkswirt Franz-Josef Leven, Köln