

kommen ist. Vielmehr haben sich durch diesen Prozeß Funktionen und Unterscheidungsmerkmale stärker profiliert.

Es bliebe somit die abschließende Frage zu beantworten, ob und inwieweit der Wissenschaftliche Beirat politische Entscheidungen realiter beeinflusst hat. Um dies konkret, d. h. nach Zahl und Gewicht, messen und beurteilen zu können, wäre es notwendig, die zwischen 1949 und 1983 abgegebenen 165 Gutachten, Stellungnahmen, Korrespondenzen und sonstige schriftlichen Äußerungen auf ihre politische Akzeptanz hin im einzelnen zu untersuchen. Es müßte also festgestellt werden, welche Empfehlung unmittelbar Eingang in eine politische Entscheidung gefunden und welche Kritik zu einer entsprechenden Änderung einer bereits getroffenen Entscheidung geführt hat. Daß eine derartige Analyse wegen der Komplexität der Sachverhalte und der Entscheidungen außerordentlich schwierig ist, erscheint evident. Eine „Erfolgskontrolle“ in diesem Sinne sollte auch nicht Gegenstand dieser Untersuchung sein.

Aber selbst wenn die Vorschläge des Beirats nicht unbedingt und vollinhaltlich in verkehrspolitische Entscheidungen Eingang gefunden haben — manche der Äußerungen waren auch nicht immer „maßnahmeempfindlich“ bzw. „umsetzungsorientiert“, sondern dienten primär der Information oder der Klärung diffiziler Sachverhalte —, so muß man doch generell davon ausgehen, daß seinen Aussagen im Rahmen des politischen Entscheidungsprozesses durchweg ein hoher Stellenwert einzuräumen ist.

So sehr auch wissenschaftliche Beratung zu einem unverzichtbaren Bestandteil der politischen Arbeit geworden ist, so hat die verstärkte Inanspruchnahme des wissenschaftlichen Sachverständigen dennoch nicht zu einer grundlegenden Veränderung des Politikverständnisses geführt. Das in diesem Zusammenhang häufig zitierte (Schlag-)Wort von der „Verwissenschaftlichung der Politik“ und der „Politisierung der Wissenschaft“ entbehrt zwar nicht in dieser wechselnden Gegenüberstellung als kontrastierender Aphorismus einer gewissen semantischen Attraktivität, aber es erscheint doch angebracht, dieser Aussage mit erheblichen Vorbehalten zu begegnen. Vielmehr scheint das Wort des Staatsphilosophen *Thomas Hobbes* nach wie vor Gültigkeit zu besitzen: „Auctoritas, non veritas facit legem“²⁸⁾.

28) Zitiert bei *Freund, M.*, a. a. O., S. 362.

Stufen der Verkehrswegeplanung – Mängelanalyse – Maßnahmenauswahl – Bewertungsverfahren –

VON DIRK ENGLER, STUTTGART

1. Einleitung

Die Verkehrswegeinvestitionen in der Bundesrepublik Deutschland sind preisbereinigt seit vielen Jahren rückläufig. Der Bedarf an verkehrlichen Investitionen ist demgegenüber nach wie vor groß. Ursächlich für diese Diskrepanz sind vor allem finanzielle Restriktionen wie auch gesellschaftliche Akzeptanzprobleme (Schutz von Landschaft, Natur und Umwelt).

Diese Entwicklung stellt besondere qualitative Anforderungen an die Verkehrspolitik. Sie verlangt konzeptionelle Lösungen im Verkehrswegebau, die gleichermaßen dem Gebot einer sparsamen, effizienzorientierten Mittelverwendung entsprechen wie auch der wachsenden ökologischen Sensibilität der Gesellschaft Rechnung tragen. Die Verkehrswegeplanung muß der Verkehrspolitik in dieser Situation wirksame Argumentations- und Entscheidungshilfe leisten. Die methodische Konsistenz und die Plausibilität der Planungsverfahren müssen hierzu fortlaufend verbessert und dem aktuellen Wissensstand angepaßt werden. Die nachfolgenden Ausführungen geben einen kurzgefaßten Überblick über den derzeitigen Methodenstand der Planungsverfahren: Mängelanalyse, Maßnahmenauswahl und Bewertungsverfahren.

2. Mängelanalyse

Erster Ansatzpunkt für eine bessere Verkehrswegeplanung ist eine Verbesserung der Maßnahmenauswahl. Die Auswahl der in der Bedarfsplanung zu verfolgenden Projekte darf nicht dem Zufall überlassen werden. Sie erfordert die Anwendung netzbezogener Mängelanalysen, die die Schwachstellen der Verkehrsinfrastruktur aufdecken. Der Ist-Zustand der Verkehrswege wird hierzu mit den aus gesellschaftlicher Sicht bestehenden Sollanforderungen verglichen. Die Sollwerte beinhalten die gesellschaftlichen Zielvorstellungen im Verkehrsbereich. Das gewählte Anspruchsniveau ist Ausdruck der finanziellen Leistungsbereitschaft und Leistungsfähigkeit der Gesellschaft.

Die Nutzung derartiger, auch von wissenschaftlicher Seite geforderter Konzepte¹⁾ trifft beim heutigen Kenntnisstand auf vergleichsweise günstige Voraussetzungen. Dies

Anschrift des Verfassers:

Regierungsdirektor Dr. Dirk Engler
Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr
Baden-Württemberg
Theodor-Heuss-Straße 4
7000 Stuttgart 1

1) Vgl. *Willeke, R.*, Energieeinsparung durch Straßenbau, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 53. Jg. (1982), S. 164.

gilt insbesondere für den am weitesten verdichteten Teil der Verkehrsinfrastruktur, das Straßennetz. Der Einsatz von EDV und der Aufbau umfassender Datenbanken haben die Informationsgrundlagen im Bereich der Verkehrsinfrastruktur erheblich verbessert. Mit der zunehmenden Konkretisierung raumordnerischer Zielsetzungen auf der Basis des Bundesraumordnungsgesetzes und der Planungsgesetze der Länder sind weitere wichtige Grundlagen für eine integrierte Infrastrukturplanung geschaffen worden. Sie ermöglichen eine an der Funktion der jeweiligen Streckenteile orientierte Beurteilung der vorhandenen Ausbauqualitäten²⁾.

Das Verfahren der Mängelanalyse größerer Verkehrswegenetze ist auf Länderebene erstmals 1982/83 bei der Fortschreibung des baden-württembergischen Landesstraßenbedarfsplans angewandt worden. Das baden-württembergische Landesstraßennetz wurde dabei anhand folgender Kriterien überprüft:

- Verkehrsüberlastung einzelner Streckenabschnitte (Kriterium „Verkehr“),
- Ausbauzustand der Straßen (Fahrbahnbreite, Kurvigkeit, Längsneigung, Tragfähigkeit etc.) im Verhältnis zu ihrer Funktion im Straßennetz (Kriterium „baulicher Ausbauwert“),
- Erreichbarkeit von zentralen Orten und Arbeitsmarktzentren (Kriterium „Raumordnung“),
- Unfallsituation (Kriterium „Sicherheit“),
- Umweltbelastungen insbesondere im Bereich von Ortsdurchfahrten (Kriterium „Umwelt“).

Eine ähnliche Konzeption wird derzeit bei der Fortschreibung des Bundesfernstraßen-Bedarfsplans verwendet. Der Ausbauzustand der Straßen ist in der Mängeluntersuchung des Bundes nicht als gesondertes Kriterium enthalten, findet aber im Rahmen des verwendeten Netzmodells Berücksichtigung. Methodische Unterschiede zur Landesstraßenplanung ergeben sich insbesondere aus der engen Verbindung der Mängeluntersuchung des Bundes mit dem Instrumentarium verkehrszweigübergreifend abgestimmter Verkehrsprognosen. Dem 1985 vorhandenen Bundesfernstraßennetz werden die Verkehrsmengen des Jahres 1990 gegenübergestellt. Damit werden zugleich auch Änderungen in der Verkehrswegwahl und in der Verkehrsbelastung erfaßt.

Zusätzlich hat die Mängeluntersuchung des Bundes ein Kriterium „besondere regionale Entwicklungen“ aufgenommen, mit dem den verkehrlichen Auswirkungen regionaler Sonderentwicklungen (z. B. Neuanlage eines Seehafens, Flugplatzes, Containerbahnhofs etc.) Rechnung getragen werden soll, soweit diese nicht bereits in den übrigen Mängelkriterien ihren Niederschlag finden.

3. Maßnahmenvorschläge zur Mängelbeseitigung

Der Feststellung von Mängeln im Verkehrsnetz folgt die Definition von Maßnahmen zur Mängelbeseitigung.

2) Die Einbeziehung raumordnerischer Ziele hat ihren konkreten Niederschlag in den Richtlinien für die Netzgestaltung (RAL-N 1977) gefunden, die den Straßenverbindungen entsprechend ihrer Funktion in der Hierarchie der zentralen Orte bestimmte Ausbauqualitäten zuordnen.

Die Überprüfung des baden-württembergischen Landesstraßennetzes hat aufgezeigt, daß Mängel insbesondere bei den Kriterien „baulicher Ausbauwert“ und „Sicherheit“ bestehen. Verkehrsüberlastungen wurden nur auf relativ wenigen stadtnahen Landesstraßen festgestellt. Ebenso spielte das Kriterium „Raumordnung“ bei der erreichten Dichte des Landesstraßennetzes nur eine untergeordnete Rolle.

Entsprechend konzentrieren sich die Maßnahmenvorschläge zur Mängelbeseitigung, die auf der Ebene der Straßenbauämter entwickelt wurden, vorrangig auf die Verbesserung des Ausbauzustandes der Landesstraßen und auf die Beseitigung von Unfallschwerpunkten. Die methodische Verbindung von Mängelanalyse und Maßnahmenvorschlägen zur Mängelbeseitigung ist allerdings bei der Landesstraßenplanung noch nicht so eng geknüpft, daß alle Maßnahmenvorschläge aus der Mängelanalyse abgeleitet werden können. So werden derzeit insbesondere die laufenden Planungen von Orsumgehungen noch auf weitgehend eigenständiger Erhebungsgrundlage durchgeführt.

Die Methodik der Landesstraßenplanung wird von daher weiter zu entwickeln sein. Dabei werden auch mögliche Ansätze zur Verbesserung der Maßnahmenauswahl – wie z. B. netzbezogene Vergleiche alternativer Maßnahmenvorschläge – zu prüfen sein.

Grundsätzlich ist allerdings festzustellen, daß auf der Ebene der Landesplanung Maßnahmenalternativen zur Mängelbeseitigung nur in sehr eingeschränktem Umfang bestehen. Die Planungsaufgaben der Länder unterscheiden sich dadurch sehr wesentlich von der übergeordneten Ebene der Bundesplanung. Die Größe der Verkehrswegenetze, die Einbeziehung aller Verkehrswege und die Verteilung der verkehrspolitischen Kompetenzen eröffnen dem Bund einen ungleich größeren planerischen Gestaltungsspielraum als den Ländern.

Der Bundesminister für Verkehr hat, nicht zuletzt unter dem Aspekt der finanziellen Mittelverknappung, deutlich gemacht, daß er diesen Gestaltungsspielraum bei der Fortschreibung der Bundesverkehrswegeplanung stärker nutzen will als bisher. Auf der Stufe der Maßnahmenauswahl soll der Systemeigenschaft der Verkehrsinfrastruktur besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Die Verkehrsinfrastruktur ist ein Gesamtsystem, Teil des Gesamtverkehrssystems sowie Bestandteil der allgemeinen gesellschaftlichen Infrastruktur. Dementsprechend ist, nach Auffassung des Bundesministers für Verkehr, auch die Abhilfe festgestellter Mängel grundsätzlich im Systemzusammenhang zu sehen:

- Verkehrliche Mängel des Bundesfernstraßennetzes können (insbesondere soweit sie Nahverkehrsfunktion erfüllen) auch durch Maßnahmen im Bereich des nachgeordneten Straßennetzes oder etwa des öffentlichen Personennahverkehrs behoben werden. Instrumentelle Ansätze hierfür bieten sich dem Bund im Rahmen seiner Zuständigkeiten nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz und der Fördermaßnahmen nach § 5 a Bundesfernstraßengesetz.
- Die Beseitigung von Verkehrs-, Sicherheits- und Umweltmängeln kann auch durch die Änderung verkehrsrechtlicher und verkehrsrechnerischer Normen erfolgen.
- Erreichbarkeitsdefizite im zentralörtlichen Netz lassen sich auch durch die Dezentralisierung zentralörtlicher Einrichtungen verringern.

Die Beseitigung festgestellter Mängel der Verkehrsinfrastruktur stellt sich für den Bundes-

minister für Verkehr damit als eine Optimierungsaufgabe dar, die die Anwendung ordnungspolitischer und infrastrukturpolitischer, verkehrlicher und nichtverkehrlicher Maßnahmen umfaßt.

Der Ansatz ist in gesamtwirtschaftlicher Sicht sicherlich zu begrüßen.

Die Lösung dieser Aufgabe im Sinne einer gesellschaftlichen Nutzenmaximierung beinhaltet allerdings erhebliche Probleme:

- Sie bedingt, abgesehen von der wohlfahrtstheoretischen Grundproblematik dieses Ansatzes, eine weitgehende Transparenz aller denkbaren Maßnahmen-Wirkungsbeziehungen und stößt damit bereits sehr bald auf die relativ eng gezogenen Grenzen möglicher Erkenntnisgewinnung.
- Es kommt erschwerend hinzu, daß zahlreiche Daten der Verkehrs- und Gesellschaftspolitik allenfalls mittel- und langfristig veränderbar sind, kurzfristig aber weitgehend Fixcharakter haben.
- Aber auch dann, wenn das theoretische Anspruchsniveau einer derartigen Aufgabenstellung auf die Möglichkeiten eines eher pragmatisch orientierten Lösungsansatzes reduziert wird, sind gewisse Voraussetzungen unabdingbar. Eine systemgerechte Verkehrspolitik erfordert klare Zielvorstellungen über die zukünftige Ordnung des Verkehrswesen. Dies betrifft vor allem auch das Verhältnis von Ordnungs- und Infrastrukturpolitik. Unter Systemaspekten müßten Ordnungs- und Infrastrukturpolitik in ihrem Zusammenwirken so gestaltet werden, daß sie eine größtmögliche Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems Verkehr bewirken. Diese Forderung ist im Rahmen der bestehenden „kontrollierten Wettbewerbsordnung“ und einer an Brancheninteressen orientierten Marktregulierung kaum zu erfüllen. Sie setzt die Einführung einer marktwirtschaftskonformen Verkehrsordnung voraus.
- Zu berücksichtigen ist ebenso, daß der Bund in einem förderativen Staatswesen nicht nur seine eigene Zielfunktion realisieren kann, sondern die Interessen der Länder mit einbeziehen muß. Die Verkehrspolitik auf Bundesebene ist für die Aufgabenerfüllung der Länder von großer Bedeutung. Sie haben dementsprechend ein Mitwirkungsrecht an der Bundesverkehrspolitik.

Die Forderung nach einer umfassenden Abstimmung von Bund und Ländern stellt sich bereits auf der Stufe der Mängelanalyse bei der Festlegung der maßgeblichen Sollanforderungen. Sie betrifft um so mehr die Auswahl geeigneter Maßnahmen zur Mängelbeseitigung.

Abstimmungsbedarf beschränkt nicht nur für das Verkehrswegenetz des Bundes, sondern grundsätzlich für das gesamte verkehrspolitische Instrumentarium von Bund und Ländern. Soll die Abstimmung von Maßnahmenvorschlägen über die ragespolitischen Anforderungen hinaus Systemcharakter haben, müssen Bund und Länder sich auf die Leitlinien eines allseits akzeptierten Gesamtverkehrskonzeptes einigen. Die nationale Zielabstimmung bedarf dazu der Ergänzung durch eine europäische Ordnungs- und Infrastrukturpolitik.

Der hierfür erforderliche Grundkonsens ist derzeit weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene in Sicht. Der Mangel an einvernehmlichen Konzepten behindert alle Ansätze für eine zielgerichtete Ausgestaltung einzelner Teile des Verkehrswesens.

An diesem Mangel leidet auch die Verkehrswegeplanung. Die Anwendung wissenschaftlicher Methoden in der Verkehrswegeplanung kann das Harmonisierungsdefizit im übergeordneten Zielbereich nicht verringern. Damit kann auch die Vorauswahl baulicher Maßnahmen auf der Stufe der Maßnahmendefinition nur die Erreichung eines Teilloptimums zum Ziele haben.

4. Maßnahmenbewertung

Der Stufe der Maßnahmenauswahl folgt die im Haushaltsrecht³⁾ von Bund und Ländern verankerte gesamtwirtschaftliche Beurteilung der erwogenen Baumaßnahmen. Die Beurteilung soll eine Abwägung aller projektbedingten Vor- und Nachteile ermöglichen. Sie kann wahlweise in der Form der Nutzen-Kosten-Analyse oder in der Form der Kostenwirksamkeitsanalyse erfolgen. Die Kostenwirksamkeitsanalyse reicht in der Regel aus, um einen wirtschaftlichen Ergebnisvergleich und eine Rangfolge der erwogenen Projekte durchzuführen. Soll darüber hinaus eine Beurteilung der volkswirtschaftlichen Bauwürdigkeit erfolgen, bedarf es der methodisch anspruchsvolleren Untersuchungsform der Nutzen-Kosten-Analyse.

Auf der Ebene der Landesverkehrswegeplanung wird von dem Instrumentarium gesamtwirtschaftlicher Bewertungsverfahren bislang nur in vergleichsweise restriktivem Umfang Gebrauch gemacht. Nutzen-Kosten-Analysen werden in der Regel nur für einzelne Großvorhaben durchgeführt. Die zahlenmäßig weitaus überwiegenden Maßnahmen des Landesstraßenbaus werden – auch soweit sie vereinzelt größere finanzielle Bedeutung haben – nur selten einer umfassenden Wirtschaftlichkeitsuntersuchung unterzogen. Das mag nicht zuletzt auch darauf zurückzuführen sein, daß eine Definition des Rechtsbegriffes „Maßnahmen von erheblicher finanzieller Bedeutung“, der die Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen vorschreibt, noch nicht erfolgt ist. Die aus planerischer Sicht notwendige Dringlichkeitsreihung des Bedarfs wird im Landesstraßenbau im wesentlichen mit Hilfe einer vereinfachten nutzwertanalytischen Punktebewertung vorgenommen. Grundlage der Bewertung ist dabei der durch zusätzliche Entscheidungskriterien (z. B. Verkehrsbedeutung eines Straßenzuges, Verkehrsentlastung von Kurorten) erweiterte Beurteilungskatalog der Mängelanalyse.

Auf der Ebene der Bundesverkehrswegeplanung hat demgegenüber die gesamtwirtschaftliche Bewertung erwogener Baumaßnahmen mit Hilfe von Nutzen-Kosten-Analysen einen vergleichsweise hohen Stellenwert. Das Bewertungsverfahren ist der methodische Schlußstein des dreistufigen Planungsverfahrens des Bundes. Der engen Verzahnung der einzelnen Planungsschritte entsprechend sind die Nutzelemente des Bewertungsverfahrens und die Kriterien der Mängelanalyse prinzipiell miteinander identisch.

Das Bewertungsverfahren dient der unmittelbaren Vorbereitung der Entscheidungsfindung. Infolge seiner kohärenten Ausgestaltung für alle Verkehrszweige ist es zugleich ein wichtiges Instrument der verkehrszweigübergreifenden Koordination⁴⁾.

Der planungstheoretische Anspruch des Bewertungsverfahrens wird allenfalls durch die Tatsache geschmälert, daß (von Ausnahmen abgesehen) nur Maßnahmen bewertet werden

3) Vgl. § 7 Abs. 2 BHO, § 7 Abs. 2 LHO Baden-Württemberg.

4) Vgl. Greusmäbl, J. und Moosmayer, E., Prognose und Bewertung als Koordinierungsinstrumente der Bundesverkehrswegeplanung, in: Internationales Verkehrswesen, 32. Jg. (1980), S. 159.

können, die den vorgesehreten Filter der Mängelanalyse/Maßnahmenauswahl passiert haben. Aufgabenüberschneidungen zwischen den, Wertungen⁵⁾ durchaus einschließenden, Verfahren der Mängelanalyse und Maßnahmenauswahl sowie dem gesamtwirtschaftlichen Bewertungsverfahren können im Einzelfalle nicht ausgeschlossen werden.

Beschränkungen im Aussagebereich sind weiterhin zu erwarten, wenn der Einsatz der Nutzen-Kosten-Analyse, so wie bei der Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans 80, vornehmlich Großprojekten vorbehalten bleibt.

Funktionale Beschränkungen bestehen, wenn die Koordinierungsaufgabe der Nutzen-Kosten-Analyse sich, wie bisher üblich, in der Anwendung einheitlicher Bewertungsmethoden für die Planungsmaßnahmen verschiedener Verkehrsträger erschöpft, die Ergebnisauswertung für die Dringlichkeitsreihung aber lediglich verkehrszweigintern und nicht verkehrszweigübergreifend vorgenommen wird.

Das gesamtwirtschaftliche Bewertungsverfahren der Bundesverkehrswegeplanung unterscheidet zwischen einem ökonomischen und einem ökologischen Bewertungsteil.

Die methodische Verfahrensanleitung für den ökonomischen Bewertungsteil, die bei der Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans 80 unter Beteiligung der Länder erarbeitet wurde, ist in der Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr veröffentlicht worden⁶⁾. Der Bundesminister für Verkehr bereitet gegenwärtig eine Aktualisierung der Rechenansätze vor⁷⁾. Bei dieser Gelegenheit werden die aus der Sicht der Länder bestehenden Änderungsvorschläge⁸⁾ sowie zwischenzeitlich vorliegende neuere Forschungsergebnisse⁹⁾ mit zu berücksichtigen sein.

Der ökologische Bewertungsreil liegt noch nicht vor, sondern muß erst noch erarbeitet

5) Wertungen beziehen sich bei der Mängelanalyse auf die interne Aggregation von Teilindikatoren eines Kriteriums ebenso wie auf die externe Aggregation unterschiedlicher Wirkungskriterien, Wertungen bei der Maßnahmenauswahl auf die Beurteilung alternativer Maßnahmen im Hinblick auf die Beseitigung festgestellter Mängel.

6) Bundesminister für Verkehr, Gesamtwirtschaftliche Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen – Bewertungsverfahren im Rahmen der Aufstellung des Bundesverkehrswegeplans 80 (= Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 59), Bonn 1980.

7) Vgl. hierzu auch Moosmayer, E., Gibt es eine objektiv richtige Diskontierungsrate? – Ein Beitrag zur Theorie der Investitionsrentabilität von Verkehrswegeprojekten, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 54. Jg. (1983), S. 95 f.

8) Die Länder haben beispielsweise die bei der Ermittlung von Zeitersparnissen zur Anwendung gelangenden Schätzverfahren und Schwellenwerte kritisiert. Da der Faktor Zeitersparnis einen maßgeblichen Einfluß auf das Bewertungsergebnis hat, kommt seiner möglichst zutreffenden Ermittlung und Bewertung große Bedeutung zu. Ein weiterer Kritikpunkt betrifft den Wertansatz für die Schaffung neuer Arbeitsplätze, der sich bislang an den Zuschüssen orientiert, die in staatlichen Förderprogrammen für diesen Zweck vorgesehen sind. War die Kausalität staatlicher Förderzuschüsse für die Einrichtung neuer Arbeitsplätze schon in der Vergangenheit umstritten, gilt dies erst recht für eine wirtschaftliche Zukunft, die noch auf lange Zeit mit dem Problem größerer Arbeitslosigkeit belastet sein wird.

9) Vgl. u. a. Lutter, H., Raumwirksamkeit von Fernstraßen. Eine Einschätzung des Fernstraßenbaus als Instrument zur Raumentwicklung unter heutigen Bedingungen, in: Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.), Informationen zur Raumentwicklung, Heft 3/4 1981 und die hier veröffentlichte Anschlußdiskussion; Battelle-Institut, Raumwirtschaftliche Effekte neuer Autobahnen am Beispiel der A 6, Bericht für das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft und Verkehr, Oktober 1983.

werden. Er soll die im ökonomischen Teil enthaltene Untersuchung innerörtlicher Lärm-, Abgas- und Trennwirkungen durch eine Untersuchung der projektbedingten Auswirkungen von Verkehrswegemaßnahmen im landschaftlichen Freiraum ergänzen¹⁰⁾. Potentielle Auswirkungen werden dabei im Bereich folgender Nutzungen/Funktionen gesehen:

- Grundwassernutzung (Wassergewinnung),
- Oberflächengewässernutzung (Fischerei/Wassergewinnung),
- Bodennutzung (Land- und Forstwirtschaft),
- Biotopschutz (Feucht- und Trockenbiotope),
- Erholung (Nah- und Ferienerholung).

Die ökologische Begutachtung derartiger Projektwirkungen setzte bislang erst auf der Stufe der Linienbestimmung bzw. des Bauentwurfs ein. Das konnte im Einzelfall dazu führen, daß Maßnahmen, die in der ökonomischen Bewertung vorteilhaft abgeschnitten hatten, im Rahmen späterer Umweltverträglichkeitsprüfungen wieder verworfen werden mußten. Diesem Mangel soll nunmehr abgeholfen werden, indem bereits auf der Ebene der allgemeinen Bedarfsplanung der Versuch unternommen wird,

- Informationen über die ökologische Bedenklichkeit oder Unbedenklichkeit erwogener Verkehrsprojekte zu gewinnen
- und Maßnahmen zur Verhinderung, Minderung oder zum Ausgleich nachteiliger Projektfolgen aufzuzeigen.

Die konstruktive Lösung dieser Aufgabe stellt die mit der Erarbeitung eines praktikablen Verfahrensvorschlages beauftragten Gutachter vor nicht geringe Probleme. Die in systematischer Sicht recht unbefriedigende Unterscheidung von ökonomischer und ökologischer Bewertung sowie innerörtlichen und außerörtlichen Umweltwirkungen bringt diesen Umstand bereits sehr treffend zum Ausdruck.

Die methodische Durchdringung ökologischer Wirkungen im landschaftlichen Freiraum erfordert eine Einschätzung

- bereits bestehender ökologischer Vorbelastungen,
- der Schutzbedürftigkeit vorhandener Naturpotentiale,
- der projektbedingten Zusatzbelastungen,
- wie auch der raumstrukturellen Folgewirkungen neuer Verkehrswege (z. B. Neuan siedlung von Gewerbe und Industrie)¹¹⁾.

Die Datenbasis, die hierfür zur Verfügung steht, ist eng bemessen und von regional sehr unterschiedlicher Qualität. Die im Stadium der Bedarfsplanung in der Regel noch nicht sehr detaillierte Linienführung erwogener Verkehrsprojekte und die den Gutachtern vorgegebene Beschränkung auf flächendeckend verfügbare bzw. leicht zugängliche Grundlageninformationen läßt nur die Anwendung eines relativ grobmaschigen Untersuchungs-rasters (Maßstab 1:50 000) zu. Der mögliche räumliche Differenzierungsgrad dürfte für eine ökologische Beurteilung kleiner Baumaßnahmen (z. B. Ortsumgehungen) kaum ausreichen.

10) Vgl. Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, Ingenieurgesellschaft Stolz, Beurteilung von Umwelteffekten in der Verkehrswegeplanung, Erster Zwischenbericht, August 1983, erstellt im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, S. 2.

11) Vgl. Planungsgruppe Ökologie und Umwelt, Ingenieurgesellschaft Stolz, a.a.O., S. 5 ff.

Das bedeutet, daß das ökologische Bewertungsverfahren auf der Stufe der Bundesverkehrswegeplanung notwendige Folgeuntersuchungen im Rahmen der weiteren Projektkonkretisierung nicht ersetzen kann. Es kann damit keine abschließende Beurteilung ermöglichen, mit einiger Sicherheit allerdings wertvolle Hinweise für den weiteren Untersuchungsbedarf geben.

Ob und inwieweit im Rahmen des zu entwickelnden Verfahrensvorschlages eine zusammenfassende Wertung ökologischer Teilkriterien erreichbar sein wird, muß zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch offen bleiben. Es ist anzunehmen, daß die an den Bedürfnissen der Weiterverwendung orientierten Wünsche des Auftraggebers nicht unbedingt deckungsgleich mit den methodischen Möglichkeiten der Auftragnehmer sind.

Fragen stellen sich vor allem auch hinsichtlich der angestrebten Verzahnung von ökologischem und ökonomischem Bewertungsteil. Kann eine zusammenfassende Wertung sich auf jene Kriterien beschränken, die einer monetären Quantifizierung zugänglich sind? Im ökologischen Bewertungsteil wäre dies insbesondere der Bereich der zur Verhinderung, Minderung oder zum Ausgleich nachteiliger Projektwirkungen erwogenen Baumaßnahmen. Und welches Gewicht sollen die Ergebnisse der ökologischen Bewertung im Verhältnis zu den Ergebnissen des ökonomischen Bewertungsteils erhalten?

Der Bundesminister für Verkehr hat dem Umweltschutz verschiedentlich einen dominierenden Stellenwert zuerkannt. „Schon wenn die Vermutung besteht, daß durch Verkehrsmaßnahmen nicht wiedergutzumachende Schäden an der Umwelt zu befürchten sind, müsse auf solche Projekte trotz aller zu erwartenden Vorteile verzichtet werden“¹²⁾. Demgegenüber steht die Auffassung, daß zwischen den Bedürfnissen des Verkehrs und den Anforderungen des Umweltschutzes ein angemessener Ausgleich gefunden werden muß. Nicht selten erfordern wirtschaftspolitische Notwendigkeit und Umweltinteresse einen tragfähigen Kompromiß. Diesem kann in der Regel nur ein befriedigender, nicht aber ein möglicher Ideal-Umweltzustand als Norm zugrunde liegen¹³⁾.

5. Sonstige Entscheidungskriterien

Die Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Bewertung sind eine wichtige Entscheidungshilfe für die Verkehrswegeplanung des Bundes, nicht aber die einzige Entscheidungshilfe. Schon bei der Bundesverkehrswegeplanung 80 wurden die Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Bewertung durch zusätzliche entscheidungsrelevante Informationen ergänzt. Besondere Bedeutung hatten dabei Fragen der gesellschaftlichen Akzeptanz (Stellungnahmen von Gebietskörperschaften und Interessenverbänden) wie auch der verteilungspolitischen Auswirkungen der Verkehrswegeplanung.

Mit letzterer Fragestellung wurden insbesondere die Auswirkungen der Verkehrswege-

12) Verkehrspolitische Vorstellungen. Bonner Bericht, in: Die Bundesbahn, 59. Jg. (1983), S. 550.

13) Zielkonflikte bestehen, davon abgesehen, auch im Bereich des Umweltschutzes selbst, wenn es darum geht, die Ziele des Landschaftsschutzes und des Schutzes der Bevölkerung vor Verkehrsemissionen miteinander abzuwägen.

planung auf das Wirtschaftsergebnis der Deutschen Bundesbahn bzw. auf den Bundesverkehrshaushalt überprüft¹⁴⁾.

Haushalts- und betriebswirtschaftliche Entscheidungskriterien haben mit der finanziellen Verengung der öffentlichen Verkehrshaushalte zunehmendes Gewicht erhalten. Das Tauziehen zwischen Bundesfinanz- und Bundesverkehrsminister um die Finanzierung der DB-Neubaustrecken, das mit dem im November 1983 vorgelegten Bundesbahnkonzept der Bundesregierung keineswegs abgeschlossen wurde, ist ein anschauliches Beispiel hierfür. Es zeigt, daß im Bereich der bundeseigenen Schienenverkehrswege offensichtlich andere Anforderungen gestellt werden als beispielsweise im Bundesfernstraßenbau.

Diese Entwicklung ist unter dem Aspekt der Konsolidierung der öffentlichen Haushalte und der notwendigen Begrenzung zukünftiger Folgekosten durchaus verständlich. Sie läßt allerdings befürchten, daß der einheitliche verkehrszweigübergreifende Planungsansatz für den Ausbau der Bundesverkehrswege in zunehmendem Maße durch sektor- und ressortspezifische Erwägungen ersetzt wird. Das wäre — bei Berücksichtigung vorangegangener Entscheidungen im Wasserstraßenbau — in allokativer Sicht sicherlich ein weiterer Rückschritt. Die bestehenden volkswirtschaftlichen Ungleichgewichte des Verkehrsträgerwettbewerbs würden auf diesem Wege eine zusätzliche Ergänzung erfahren. Dem sollte rechtzeitig vorgebeugt werden.

14) Vgl. Woelker, C., Gleißner, E., Huber, H. J., Bundesverkehrswegeplan '80 — Neue politische Akzente im Bereich der Verkehrsinfrastruktur —, in: Internationales Verkehrswesen, 32. Jg. (1980), S. 80.