

## DISKUSSIONSFORUM

*Diskussion und Widerspruch gehören zu den klassischen Vorgehensweisen wissenschaftlichen Arbeitens. Udo Becker und Regine Gerike (beide vom Lehrstuhl Verkehrsökologie der TU Dresden) reichten im Februar dieses Jahres ihre Anmerkungen zum Beitrag von Alexander Eisenkopf mit dem Titel „Ökonomische Instrumente für einen umweltverträglichen Verkehr – Machbarkeit und Wirksamkeit“ ein, der im letzten Dezember in TATuP veröffentlicht wurde (Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 15/3 (2006), S. 21-30). Mit dem Ziel, einen Beitrag zu dieser spannenden Debatte zu leisten, veröffentlichen wir hier die Wortmeldung der beiden Dresdner Wissenschaftler. Sollten die Positionen von Becker / Gerike und Eisenkopf Sie zu eigenen Diskussionsbeiträgen anregen, richten Sie diese bitte an die Redaktion (Peter Hocke-Bergler; TATuP-Redaktion@itas.fzk.de)*

### **Die Machbarkeit und Wirksamkeit ökonomischer Instrumente in der Verkehrspolitik** Kritische Einwände zur Position Alexander Eisenkopfs

**von Udo Becker und Regine Gerike,  
TU Dresden**

Im Dezemberheft 2006 der „Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis“ untersucht Alexander Eisenkopf von der Zeppelin University in Friedrichshafen die Machbarkeit und Wirksamkeit ökonomischer Instrumente für einen umweltverträglichen Verkehr. Damit weist der Artikel auf einen grundsätzlichen Konflikt im Verkehrswesen hin: In unserer Gesellschaft wird Verkehr als unverzichtbare Schlüsselgröße der Marktwirtschaft gesehen – und trotzdem ist der Bereich selbst einer der unmarktwirtschaftlichsten Bereiche überhaupt. Infrastrukturen werden in der Regel in lupenreiner Planwirtschaft aus Steuermitteln erstellt, Nutzerpreise werden mannigfaltigen „sonstigen Beweggründen“ unterworfen, und Subventionen gibt es für Verkehrsmittel, Verkehrswege und sogar für die eigentlichen Fahrten. Das Gesamtbild ist nicht wirklich „marktwirtschaftlich“ zu nennen; ökonomische Instrumente werden nur selten eingesetzt.

Genau an diesem Zusammenhang setzt der Beitrag an. Und dem Autor kann nicht hoch genug angerechnet werden, dieses Thema anzusprechen. In weiten Teilen des Beitrages wird dann auch die obige Sichtweise geteilt. Eisenkopf nennt in Kapitel 2 die ökonomischen Instrumente, beschreibt in Kapitel 3 und 4 deren Einsatz im Personen- und Güterverkehr und diskutiert zuletzt das „Spannungsverhältnis von Verkehrswachstum, Mobilität und Nachhaltigkeit“. Eigentlich wäre deshalb ein starkes Plädoyer für Marktwirtschaft, Kostendeckung, für die Internalisierung externer Effekte und für einen Umstieg auf einen nachhaltigen Entwicklungspfad zu erwarten. Doch dieses Plädoyer fehlt. Im Schlusskapitel wird der Text sehr defensiv. Es heißt stattdessen:

- „Tragfähige Konzepte ... müssen zudem den Einfluss der generellen politischen Rahmenbedingungen beachten.“ (S. 28)
- „Zur Sicherung der Nachhaltigkeit<sup>1</sup> sind dagegen insbesondere Auflagen in Form von Abgasnormen oder Sicherheits- und Sozialvorschriften geeignet, wie sie bereits heute wirksam eingesetzt werden.“ (ebd.)
- Für preispolitische Maßnahmen „bestehen allerdings derzeit noch erhebliche Unsicherheiten hinsichtlich einer korrekten Anlastung“. (ebd.)
- „Aber auch der weitere Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, insbesondere des stark belasteten Straßensektors, stärkt die Umweltverträglichkeit des Verkehrs ...“ (S. 29)

Der Leser reibt sich die Augen: Ein ökonomisch angelegter Text begründet im ersten Teil klar, warum ökonomische Instrumente wichtig, effizienzsteigernd und wohlfahrtsfördernd sind bzw. sein können, um am Ende zu schließen, dass man eigentlich nur so weiter machen müsse wie bisher: Zusätzlicher Verkehr sei unausweichlich, steuernde Eingriffe seien schlecht, man müsse mehr bauen, vor allem bei der Straße. Wie kommt das bloß?

Vermutlich liegt dies an der Angst vor der eigenen Courage: Nach der (überzeugenden) Begründung für ökonomische Instrumente erkennt Eisenkopf, dass die Konsequenz daraus grundsätzlich andere Preise im Verkehr sein müssten: Schritte hin zu mehr Kostenwahrheit sind geboten. Also müssten die Versicherungsbeiträge für junge Männer (wegen deren hohen

ungedeckten Unfallkosten) drastisch steigen; alle Fahrzeuge müssten z. B. je nach Partikel-emissionen belastet werden; laute Lkw, Pkw und Straßenbahnen müssten für jedes Reifen- bzw. Kurvenquietschen einen Beitrag zur Deckung der Lärmkosten leisten; für jede Tonne CO<sub>2</sub> müsste ein signifikanter Preis entrichtet werden usw. Im Ergebnis ergäbe sich dann sicher ein weniger ‚un-nachhaltiges‘ Verkehrssystem als heute; die ganze Gesellschaft würde sich ändern, und wir alle müssten unsere Verhaltensmuster umstellen. Aber diese Konsequenzen können erschrecken, und vielleicht relativiert Eisenkopf deshalb den fulminanten ersten Teil in seinem „Weiter-so!-Nur-nichts-ändern!“-Schlussteil.

In der Summe wird der Artikel damit leider angreifbar und verliert seine eigentliche Nachricht; dem Text des Schlusskapitels könnte eine Pressemitteilung des Verbandes der Automobilindustrie (VDA) vielleicht sogar ähnlich sehen. In der Praxis wird der Beitrag wohl so verstanden werden, dass auf eine Internalisierung der externen Kosten des Verkehrs doch besser verzichtet werden könne, stattdessen seien bitte Straßeninfrastrukturen auszubauen (Schlusssatz S. 29). Schade!

Was kann man da tun? Um dem Anliegen des Beitrages weiterzuhelfen, würde es reichen, einige Aspekte zu reformulieren – und so eine Anleitung für die zu gehenden Schritte hin zu weniger „Un-Nachhaltigkeit“ daraus entstehen zu lassen. Folgendes schlagen wir vor:

1. Der Artikel könnte zunächst einmal auf jede Nennung des Wortes „Nachhaltigkeit“ verzichten – zumal der Autor auf Seite 21 feststellt, dass „der Begriff der Nachhaltigkeit häufig schwammig ge- oder gar für ideologische Zwecke missbraucht“ wird. Mit „Nachhaltigkeit“, die es als Zustand nie geben kann, bzw. mit „nachhaltiger Entwicklung“, die es sicher geben wird (oder andernfalls keine mehr), hat der Beitrag zunächst nichts zu tun. Der Verzicht darauf würde die Argumentation stärken.
2. Der Artikel müsste dann mit der Sonderbehandlung des Verkehrs Schluss machen, die da lautet: Ökonomische Instrumente sind zwar gut, aber der Verkehr ist dafür viel zu wichtig (wegen Innovation, Arbeitsteilung, Wirtschaftswachstum und – „Nachhaltigkeit“<sup>2</sup>). Diese Sonderrolle ist einfach nicht

(mehr) gegeben. Für Wohlstand und Wirtschaften sind viele Faktoren notwendig; Ausbildung, Fachkräfte und soziale Fairness sind es ebenso wie eine ausreichende Eigenkapiteldecke der Betriebe und ja, auch Verkehrswege. Dass der Verkehr viel wichtiger als alles andere sei, ist für uns eine interessengefärbte Position, mit der in der Praxis oft Vorteile für den eigenen Sektor begründet werden. Dabei zeigen alle Studien, die den Beweis dafür erbringen wollten, dass allein generös ausgebaute Verkehrswege für den wirtschaftlichen Aufschwung nötig sind, dass die Wirkungen dieser Infrastrukturinvestitionen auf regionale und wirtschaftliche Entwicklung in Richtung und Ausmaß unsicher sind.<sup>3</sup>

3. Auf Seite 24 denkt der Autor darüber nach, dass wir überhaupt nur dann ein Problem haben, wenn die (der Gemeinschaft angelasteten) externen Kosten größer seien als die privaten Vorteile für die Fahrenden. Unvermeidlich kommt dann wieder der – auf so allgemeingültiger Betrachtungsebene völlig unbelegte – Verweis auf die „generellen Wachstums- und Beschäftigungseffekte des Verkehrs, die den Externalitäten gegenüberzustellen sind“ (S. 24 links unten). Aber das sind sie eben gerade *nicht*: Nutzen durch verminderte Transportaufwände werden über den Markt an Unternehmen und ggf. Konsumenten weitergegeben. Für Umweltwirkungen und Unfallfolgen existieren hingegen keine Märkte. Hier haben wir den klassischen Fall von „Nutzen für den Einzelnen, Kosten für die Anderen“. Diese Strategie mag reizvoll für den egoistisch denkenden Einzelnen sein, in der Summe aber schafft sie einen Anreiz, der zu Vergeudung, Ineffizienz, Umweltbelastung und damit zu höheren Schadenskosten führt, also zu Effekten, die durch die formulierte Zielsetzung des Artikels vermindert werden sollen.
4. Gleichzeitig müsste diese gewendete Argumentation versuchen, sich nicht für politische Debatten instrumentalisieren zu lassen. Auf Seite 25 wird z. B. die Mineralölsteuer erwähnt, „die indirekt als Instrument der Anlastung der Wegekosten und externer Kosten des Verkehrsmittelbetriebs angesehen werden kann“. Nichts könnte interessengebundener sein, nichts macht den Artikel angreif-

barer: Denn natürlich ist in Deutschland eine Steuer eine Steuer und eine Abgabe eine Abgabe, und das Nonaffektationsprinzip erfordert, dass aus einer Steuer keine Gegenleistung abgeleitet werden darf. Dass ich auf Alkohol eine Steuer zahle, berechtigt mich nicht, vom Staat dafür zu fordern, die zum Erwerb von Alkohol notwendige Infrastruktur (z. B. Kneipen) zu subventionieren. Daraus folgt, dass wir derzeit kein Instrument haben, mit dem der Verkehr z. B. in einen Klimaschäden-Vorsorgefond für die von ihm (mit-)verursachten Schäden einbezahlt.

5. Der Beitrag müsste aus unserer Sicht Pauschalierungen vermeiden: Auf Seite 25 wird abgeleitet, dass eine konsequente Internalisierung zu einer zusätzlichen Belastung von 41 Cent je Pkw-Kilometer führen würde. Ökonomische Instrumente sind aber deshalb so effizient und wohlfahrtssteigernd, weil sie differenziert und zielgerichtet wirken; demnach sagt „41 Cent je Kilometer“ nichts aus: Teile dieser 41 Cent wären nur von sehr lauten Fahrzeugen und andere Teile nur von (wenigen) älteren Fahrzeugen bzw. von Diesel-Pkw ohne Partikelfilter zu bezahlen; wieder andere Teile hätten vor allem „angeheitert fahrende Autofahrer“ zu tragen, und alles, was mit fossilem Energieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Klimaschäden zu tun hat, könnte mit einem wieder anderen Instrument abgedeckt werden. Im Endeffekt ergäbe sich ein zielgenaues, sinnvolles Instrumentarium und das wiederum würde in erster Linie zur Vermeidung dieser Kosten führen, sodass eben gerade nicht 41 Cent, sondern vielleicht letztlich zehn oder 20 Cent von der Mehrzahl der Nutzer zu tragen wären.
6. Und hier läge die Hauptchance für einen vergleichbaren Artikel: Er müsste zeigen, dass die Verwendung ökonomischer Instrumente dazu führt, dass die Verkehrsteilnehmer alle Optionen nutzen, um diese Kosten eben *nicht* zu bezahlen, sondern sie zu vermeiden und zu umgehen – beispielsweise mit Innovation, Fahrgemeinschaften, dem Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel oder der Kombination von Rad-und-Fuß oder auch mit einem Standortwechsel.

Es ist intuitiv einsichtig, dass die gestellten Preissignale beachtet werden und Lö-

sungen entstehen, die alle Bedürfnisse befriedigen, aber die gestiegenen Kosten vermeiden. In dynamischen Systemen (vulgo: Marktwirtschaften) würden wir dann für dieselbe Mobilität deutlich weniger Schäden produzieren und wegen der Reaktionen bzw. Innovationen sogar besser als heute dastehen: klassische win-win-Politik. Ein Verweis darauf fehlt. Stattdessen werden statische Ängste thematisiert.

7. Diese modifizierte Argumentation müsste vor allem auch darauf verzichten, die vorliegenden Kostenschätzungen wegen einzelner Zahlen anzugreifen: Alle Kostenschätzungen sind angreifbar, denn jeder Autor wird i. Allg. einen anderen sachlichen, zeitlichen und räumlichen Umfang der Schäden einbeziehen. Schätzungen sind und bleiben Schätzungen, jeder darf seine eigenen Werte ermitteln (wenn er nur die Grundlagen dafür offen legt!), und wir wissen derzeit vor allem eines: *Null* sind die Kosten für Unfälle, Lärm, Abgase, Klimawandel etc. eben nicht. Damit aber fällt die Argumentation von Eisenkopf in sich zusammen, dass man Internalisierungsschritte nicht gehen könne, weil die Schätzungen so strittig seien. Statt die vorliegenden Arbeiten anzugreifen, was immer leicht ist, hätte der Autor auch einen Weg vorschlagen können, wie man vielleicht mit einer niedrigen Kostenschätzung beginnt, diese Kosten internalisiert und so den Nutzern bewusst macht. Die Nutzer würden reagieren. Von Jahr zu Jahr überprüft man dann die verbliebenen Rest-Schäden und Emissionen und passt die Preissignale entsprechend an.
8. Eisenkopf konstatiert für die Arbeiten von Rothengatter et al. im UIC-Auftrag „merklich überhöhte Kosten“ (S. 25). Das ist unbelegt und polemisch. Wir halten diese Schätzungen wegen der inneren Konsistenz für das Beste, was zurzeit verfügbar ist. Ob die Schätzungen aber wirklich überhöht sind oder ob sie die richtigen Preissignale gesetzt hätten, wird man niemals wissen können. Rothengatter et al. wussten auch vorher, dass sie für ihre Schätzung kritisiert werden würden; deshalb geht man bei solchen Schätzungen i. Allg. vorsichtig vor.<sup>4</sup> Es gibt gute Gründe (denken Sie an die aktuelle Klimaschutzdebatte) dafür, dass 140 € je Tonne

CO<sub>2</sub> zu niedrig sein könnten, zumindest wenn man auf Schadenskosten zurückgreift. Darauf deutet auch das gewählte CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel von 50 Prozent hin: Ungefährer Stand des Wissens dürfte wohl sein, dass wir in den Industrieländern eher 80 bis 90 Prozent unserer CO<sub>2</sub>-Emissionen einsparen müssen, das aber würde die Kostensätze deutlich erhöhen.

Insgesamt hat Alexander Eisenkopf mit seinem Beitrag eine wichtige, grundsätzliche und entscheidende Debatte über Preissignale im Verkehrswesen angestoßen. Dafür gebührt ihm Dank. Erreichen müssen wir aber, dass traditionelle Ablehnungsmuster, interessengebundene Gegenpositionen sowie Verharmlosungen und Verzögerungen einer konstruktiven Debatte Platz machen, in der es nicht mehr um Vor- oder Nachteile ökonomischer Instrumente geht, sondern um ihren zielgerichteten Einsatz. In dieser Debatte wird es in weiten Teilen auch um die Akzeptanz dieser Signale in der Bevölkerung gehen.

Dann könnten wir uns endlich auch wieder der Definition nachhaltiger Entwicklung im Verkehr zuwenden. Die „Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen“ hat diesem Begriff und seiner Konkretisierung das Arbeitspapier Nr. 59 gewidmet.<sup>5</sup> Wer die Brundtland-Definition kennt, weiß auch, dass dort ganz konkrete, nicht-schwammige Forderungen beschrieben werden. „... Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“, bedeutet für den Verkehr, dass Mobilität für die Menschen heute *und* morgen gesichert sein muss.<sup>6</sup> Das ist nur möglich, wenn heute weniger Abgase, Energieverbrauch, Lärm, CO<sub>2</sub>-Emissionen usw. erzeugt werden. Daraus ergibt sich die zwingende Forderung nach „mindestens derselben Mobilität heute mit weniger Verkehr heute“, damit Mobilität und Verkehr morgen noch möglich sein werden.

Die Internalisierung externer Effekte und folglich mehr Effizienz sind dafür unverzichtbare Bestandteile. Ökonomische Instrumente sind also dringend notwendig – ebenso, wie es der Beitrag von Eisenkopf anfangs fordert, und sie sollten rasch präzisiert und eingesetzt werden, zum Wohle aller. Jede Nachricht, dass es

am besten einfach nur so weitergehen soll wie bisher, ist kontraproduktiv.

### Anmerkungen

- 1) Der Begriff „Sicherung der Nachhaltigkeit“ wird nicht näher erläutert. Folgende Fragen sind daher zu stellen: Sind wir heute im Verkehr bereits nachhaltig? Soll der heutige Zustand beibehalten werden?
- 2) Siehe dazu S. 22 in Eisenkopfs Beitrag. Mit Nachhaltigkeit könnte von ihm „Langfristigkeit“ gemeint sein.
- 3) Siehe z. B. Tavasszy, L.A.; Burgess, A.; Renes, G., 2004: IASON (Integrated Appraisal of Spatial economic and Network effects of transport investments and policies). Deliverable 10. final report.
- 4) „Vorsichtig“ meint hier eher kleine Werte. Ein im klassisch kaufmännischen Sinne „vorsichtige“ Schätzung der erwarteten Schäden würde hingegen bedeuten, dass jede vorsichtige, konservative Schätzung an die oberste Grenze des zu erwartenden Schadens gehen müsste und eher hoch ausfallen müsste. In kritischer Perspektive erscheint dies als eine interessante Umdeutung eines Wortes.
- 5) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (Hg.), Becker, U. et al. (Bearb.): Nachhaltige Verkehrsentwicklung, Köln 2003 (FGSV – Arbeitspapier Nr. 59, AK 1.1.21 Umwelt und Verkehr – Nachhaltige Verkehrsentwicklung).
- 6) Hauff, V. (Hg.), 1987: Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Grevin: Eggenkamp, S. 46.

« »