

Personale und regionale Inzidenzwirkungen des Benzinbleigesetzes*)

VON DR. RER. POL. KLAUS ZIMMERMANN, BERLIN

Nach dem Umweltgutachten 1974 des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU) sind Kosten politischer Maßnahmen im volkswirtschaftlichen Sinn in Anlehnung an das Konzept der Opportunitätskosten durch Zielverzicht bei der Erreichung anderer volkswirtschaftlicher Ziele zu beschreiben¹⁾; dies bedeutet, daß selbst dann, wenn die umweltqualitätsbezogene, technisch-naturwissenschaftliche Kontrolle eines spezifischen Umweltschutzgesetzes eine beträchtliche Verbesserung der Umweltsituation konstatiert, generelle Aussagen über den Gesamterfolg nur gewonnen werden können, wenn gleichzeitig die Zielverzicht bei anderen, nicht umweltschutzspezifischen volkswirtschaftlichen Zielen einbezogen werden. Als solche gesamtwirtschaftliche oder gesellschaftliche Ziele, die mit dem Umweltschutz in Konflikt geraten können, diskutierte der SRU im einzelnen die ökonomischen Ziele des § 1 Stabilitäts- und Wachstumsgesetz (StabG), aus denen in dieser Untersuchung besonders das Verteilungsziel herausgegriffen wird. Dies liegt hauptsächlich darin begründet, daß die Regelungen des Benzinbleigesetzes, die im folgenden im Gesamtzusammenhang der gesetzgeberischen Tätigkeit zur Reduzierung von Automobilemissionen kurz skizziert werden sollen, relativ marginalen Charakter besitzen bezogen auf Niveaueziele wie Beschäftigung und Wachstum, daß aber strukturell auch durch inkrementale Veränderungen Prozesse induziert werden können, die sich beispielsweise in merklichen relativen Verschiebungen der Stellung einzelner Gruppen zueinander innerhalb der Einkommensverteilung – sowohl in personaler wie in regionaler Hinsicht – äußern können.

Anschrift des Verfassers:

Dr. rer. pol. Klaus Zimmermann
Internationales Institut für Umwelt und Gesellschaft
Blissestraße 2
1000 Berlin 31

*) Für wertvolle Hinweise sei besonders Frau *Heilwig Rieke* und Herrn *Gerhard Göseke* vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, sowie Herrn *Meinolf Dierkes*, Internationales Institut für Umwelt und Gesellschaft, und Herrn *Jürgen Schürmann*, Energiewirtschaftliches Institut, Universität zu Köln, gedankt.

1) Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, Umweltgutachten 1974, Stuttgart/Mainz 1974, Tz. 600 ff., insbes. Tz. 613 ff., S. 166 ff.

I. Das Benzinbleigesetz im Kontext einer Reduktionspolitik von Automobilemissionen

Als Hauptelement der Luftverschmutzung steht die Abgasemission und dabei wieder der Ottomotor²⁾ als Verursacher im Vordergrund, wobei sich die Grenzwerte der Bundesrepublik Deutschland auf die Dauer an den im internationalen Vergleich niedrigsten Standardwerten orientieren sollen³⁾. Im Bereich der Regelung von Automobilemissionen besteht schon ein in Ansätzen richtungweisendes System von Vorschriften.

– Bezüglich der Kohlenmonoxid- und Kohlenwasserstoffemissionen besitzt die Bundesrepublik seit 1972 gemäß Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO), Anlage XIV, ein wirksames, innerhalb der EG abgestimmtes Instrument der Emissionskontrolle im Rahmen des Prüfungsverfahrens zur Erteilung einer allgemeinen Betriebserlaubnis. Diese Anlage XIV in der Fassung vom 14. 7. 1972 („Harmonisierte Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Abgase von Kraftfahrzeuge-Motoren mit Fremdzündung“) entspricht der vom Rat der Europäischen Gemeinschaft erlassenen Richtlinie vom 20. 3. 1970⁴⁾. Sie enthält Vorschriften und Grenzwerte für die Typprüfung von Serienfahrzeugen zur Begrenzung der Kohlenmonoxid- und Kohlenwasserstoffemissionen bei Durchfahren eines Normalzyklus sowie zur Begrenzung des Kohlenmonoxidauswurfs im Leerlauf und der Gesamtemission aus dem Kurbelgehäuse. Es wird damit gerechnet, daß diese Regelungen zu einer Reduktion des Kohlenmonoxid- und Kohlenwasserstoffgehalts im Abgas neuzugelassener Automobile um ca. 35 % führen, was sich um so stärker auf das allgemeine Emissionsniveau auswirkt, je größer der Anteil der neueren Wagentypen am gesamten Automobilbestand wird. Darüber hinaus hat die Bundesrepublik Deutschland nach § 29 StVZO ein Instrument, das neben der Prüfung der allgemeinen Verkehrssicherheit auch für die Masse der in Gebrauch befindlichen Kraftfahrzeuge zur Überwachung des Emissionsverhaltens herangezogen wird⁵⁾.

– Eine weitere, signifikant die Gesundheit beeinträchtigende Abgaskomponente des Ottomotors, die von den aus Bleiverbindungen bestehenden Antiklopfmitteln im Motorkraftstoff herrührt, führt in unmittelbarer Nähe von stark befahrenen Autostraßen und in Stadtkernen zu überhöhten Immissionen von Bleiverbindungen. Da die Bleikomponenten zudem im Abgas als hochwirksame Katalysatorgifte fungieren, die die Standzeit der bisher bekannten Katalysatoren herabsetzen, war insbesondere im Hinblick auf die mittelfristig voraussichtlich notwendige Einführung von Katalysatoren für Fahrzeuge im Bereich der EG die Frage der Verbleiung von Motorbenzinen zu lösen. Als erster Schritt in Richtung einer umfassenden Emissionsregelung für sämtliche Schadstoffkomponenten im Autoabgas war somit die Verabschiedung und Durchführung des Benzinbleigesetzes (BzBIG)⁶⁾ eine vordringliche, umweltpolitische Aufgabe.

In der hier gebotenen Kürze legt das Gesetz fest, daß vom 1. 1. 1972 nur noch Ottokraftstoffe mit einem maximalen Bleigehalt von 0,4 g/l hergestellt oder eingeführt werden dürfen (1. Stufe), ein Wert, der vom 1. 1. 1976 auf 0,15 g/l gesenkt wurde (2. Stufe) (§ 2 BzBIG). Im Falle von Versorgungsschwierigkeiten können Ausnahmegenehmigungen (§ 3 BzBIG) erteilt werden, die für die 2. Stufe des Benzinbleigesetzes aber maximal bis zum 31. 12. 1977 ausgesprochen werden können. Zum Ausgleich von Wettbewerbsvorteilen bei Ausnahmegenehmigungen, insbesondere in der 2. Stufe,

- 2) Die Abgase von Dieselmotoren spielen gegenüber den Emissionen aus Ottomotoren wegen ihrer geringen Quantität und Schadenswirksamkeit sowie wegen des Fehlens von Blei eine untergeordnete Rolle.
- 3) Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU), Auto und Umwelt, Gutachten vom September 1973, Stuttgart/Mainz 1973, S. 52 ff.
- 4) Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft v. 20. 3. 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Abgase von Kraftfahrzeugmotoren mit Fremdzündung (70/220/EWG), Amtsblatt der EG Nr. L 76/1.
- 5) Nach: Auto und Umwelt, a.a.O., Tz. 143, S. 47 ff.
- 6) Gesetz zur Verminderung von Luftverunreinigungen durch Bleiverbindungen in Ottokraftstoffen für Kraftfahrzeugmotore vom 6. 8. 1971, BGBl. I, S. 1234.

bestimmt das Gesetz in § 3 a, daß eine Abgabe von 1 DPf/l für Ottokraftstoffe mit einem Bleigehalt bis 0,25 g/l und eine Abgabe von 2 DPf/l bei einem höheren Bleigehalt zu entrichten ist – dieser letzte Wert entspricht dem Durchschnittswert, um den nach Expertenschätzung die Herstellungskosten pro Liter bei den vorherrschenden Raffinerietypen entsprechend den notwendigen Investitionen steigen werden und der nach den Vorstellungen des Gesetzgebers in Richtung auf die Konsumenten vorzuwälzen ist.

Während die Prüfungsvorschriften gemäß Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung ein innerhalb der EG abgestimmtes Instrument darstellen, kann die Entbleiungspolitik der Bundesrepublik Deutschland nur als isolierter Alleingang gegen die Einwendungen der anderen EG-Partner bezeichnet werden – von daher hat die Bundesrepublik Deutschland (zu einem guten Ziel allerdings) gegen eigene Harmonisierungsziele in der Umweltpolitik partiell und bewußt verstoßen.

II. Gesamtwirtschaftliche Zielverluste durch das Benzinbleigesetz

Bei der Analyse der ökonomischen Auswirkungen des Benzinbleigesetzes im Sinne der Zielverzichts-konzeption des Sachverständigenrats für Umweltfragen treten nun zwei besondere Schwierigkeiten auf. Zum ersten braucht wohl nicht im einzelnen dargelegt werden, daß die Preisbildung auf den Mineralölmärkten von ganz anderen Faktoren determiniert ist als gerade von den auf den Liter umgelegten Investitions- und Betriebskosten der Raffinerien zur Einhaltung der Bleinormen im Benzin. Dies führt dazu, daß die Preise sowohl bei Super- als auch bei Normalbenzin keineswegs, wie zumindest theoretisch bei Oligopolmärkten zu erwarten, um den vollen Anteil der Kosten des Benzinbleigesetzes pro Liter erhöht wurden, sondern daß im Gegenteil die Benzinpreise seit Geltung des Benzinbleigesetzes sogar gesunken sind. Eine Überwälzung der Kosten des Benzinbleigesetzes auf die Verbraucher als Beitrag der Autofahrer zum Umweltschutz im Sinne des Verursacherprinzips hat also nicht stattgefunden, obwohl ein solcher Überwälzungsprozeß theoretisch mit dem Ziel der Internalisierung sozialer Zusatzkosten durchaus sinnvoll gewesen wäre und auch von der monetären Belastung her möglicherweise Signalwirkungen bezüglich der gesellschaftlich nicht optimalen Nutzung des Automobils gerade in Ballungsgebieten aktiviert worden wären⁷⁾.

Unabhängig von der Frage, ob und wann es den Mineralölherstellern gelingt, die anteiligen Kosten des Benzinbleigesetzes auf den Verbraucher vorzuwälzen, gilt zumindest die plausible Hypothese, daß der gewollte und prinzipiell sinnvolle Steuerungseffekt durch die Verknüpfung von Preiserhöhung und dem Bewußtsein der Verbraucher, durch Zahlung den adäquaten Beitrag zum Umweltschutz zu leisten, nicht mehr identifizierbar ist, so daß zumindest in der ersten Stufe die Inzidenz als Veränderung der Realeinkommensverteilung eindeutig bei den mineralölproduzierenden Unternehmen anfällt.

In einer zweiten Stufe und vorausgesetzt, der Markt läßt dies zu, können die Kosten des Benzinbleigesetzes – unterstellt als Durchschnittsbetrag von 2 DPf/l – dann ganz oder

- 7) Siehe dazu auch die Überlegungen zu einer räumlich differenzierten Mineralölsteuer bei Witt, D., Zettl, W., Möglichkeiten der Beeinflussung von Verkehrsströmen durch eine differenzierte Mineralölsteuer und eine Ballungsabgabe, in: Raumforschung und Raumordnung, Jg. 34 (1976), S. 15 ff.

teilweise auf die Verbraucher überwält werden. Hier ist, um Mißverständnissen vorzubeugen, aber eindeutig festzuhalten, daß es absolut hypothetisch ist oder sein wird, eine potentielle Preiserhöhung der Benzine nun auf den Versuch der Firmen, die Inzidenz der Kosten des Benzinbleigesetzes endgültig abzuwälzen, zurückzuführen, denn selbst dann, wenn man unterstellt, daß die Produzenten jede Möglichkeit der Preiserhöhung ausnutzen werden, ist es undenkbar, solche Preisdifferenziale materiell als Kostenbelastungen speziell von Umweltschutzgesetzen wie des Benzinbleigesetzes zu identifizieren. Dementsprechend ist auch die nun im folgenden zu diskutierende Problematik der gesamtwirtschaftlichen Zielverzichte eine sehr hypothetische Diskussion, die zugegebenermaßen an einem gewissen Mangel an Realitätsnähe leiden muß. Es kommt hinzu, daß selbst bei einer Überwälzung dieser Kosten des Benzinbleigesetzes aufgrund der Marginalität des Auswirkungskomplexes kaum signifikante Effekte auf Niveaueziele, wie Wachstum, Vollbeschäftigung etc., zu realisieren sind⁸⁾ – allein auf die Strukturgrößen wie die personale oder regionale Einkommensverteilung als sensiblere Aggregate könnten beachtenswerte Effekte ausgeübt werden; die folgenden Aussagen sollen aber der Vollständigkeit halber diesen relativ rigideren Zielkomplexen mit Niveaucharakter gewidmet sein.

- Analysiert man die Auswirkung auf das Beschäftigungsziel, so ist ein Zielverzicht relevanten Ausmaßes von der Durchführung des Benzinbleigesetzes aufgrund der hohen Kapitalintensität der Produktion nicht zu erwarten gewesen, unabhängig davon, ob die Kosten temporär oder endgültig von den Produzenten oder den Verbrauchern getragen werden.
- Bezogen auf das Wachstumsziel könnte eine merkliche Erhöhung der Benzinpreise bei unterstellter Kopplung der Energiepreise und des mittelfristigen Wachstumspotentials zu Wachstumswirkungen nach unten führen, doch sind die Kosten des Benzinbleigesetzes insgesamt wohl unterhalb der Schwelle, wo signifikante Reaktionen im Niveau des Wachstumsprozesses erfolgen könnten. Im aktuellen Fall, daß die Produzenten nämlich temporär die Kosten des Benzinbleigesetzes zu tragen haben, ergeben sich ebenfalls keine Wachstumsverluste, weil eine zusätzliche Investition in Raffineriekapazitäten aus Gründen der Benzinschwemme am Markt sowieso unsinnig wäre.
- Das Ziel der Preisniveaustabilität wird bei einer derart geringen Belastung in bezug auf eine Niveauroße kaum negativ berührt; eine Auswirkung auf Außenhandelsziele ist in Anbetracht der multinationalen Unternehmen auf der Anbieterseite und der damit gegebenen Flexibilität sowie wiederum dem marginalen Charakter der Belastung weitgehend zu vernachlässigen.
- Bezogen auf das Wettbewerbsziel dürften aufgrund des isolierten Vorgehens der Bundesrepublik Deutschland in der Frage der Entbleiungspolitik langfristige Konsequenzen auf die Wettbewerbsintensität nicht auszuschließen sein, denn die Abschottung des nationalen Marktes verstärkt die Marktposition der hier voll integrierten Gesellschaften⁹⁾.

Die Analyse der gesamtwirtschaftlichen Wirkungen zeigt also eine relativ geringe Auswirkungsstärke auf die volkswirtschaftlichen Oberziele mit Niveaucharakter, allein das (ordnungspolitische) Wettbewerbsziel scheint einige Zielverluste zu realisieren zu haben, die aber unter dynamischen Aspekten nicht unterschätzt werden sollten.

8) Vgl. etwa die Auswirkungsanalyse amerikanischer Maßnahmen in: Betriebswirtschaftliche Kosten von Umweltschutzmaßnahmen und ihre gesamtwirtschaftliche Auswirkung, Beiträge zur Umweltgestaltung, A 8, Berlin 1972, S. 48 ff.

9) Im einzelnen dazu: Mönig, W., Schmitt, D., Schneider, H. K., Schürmann, J., Konzentration und Wettbewerb in der Energiewirtschaft, Aktuelle Fragen der Energiewirtschaft, Bd. 10, München 1977, S. 793 ff.

III. Verteilungswirkungen des Benzinbleigesetzes im Überblick

Trotz des weitgehend hypothetischen Charakters dieser Frage ist eine solche Erörterung aber zweifellos dann berechtigt, wenn der Fall des Benzinbleigesetzes als exemplarischer Fall für die vielfach unterstellte Verbrauchsteuerwirkung von Umweltgesetzen betrachtet¹⁰⁾ und insoweit von den realen Gegebenheiten abstrahierend untersucht wird, welche regionalen und personalen Inzidenzwirkungen sich einstellen werden oder würden, falls die Kosten des Benzinbleigesetzes in voller Höhe weitergewälzt würden. Wenn die weitere Diskussion unter diesen einschränkenden Bedingungen betrachtet wird, so liegt die Zweckmäßigkeit dieser Vorgehensweise vom theoretischen Erkenntnisinteresse her auf der Hand.

Leider gestaltet sich eine solche Untersuchung nun keineswegs so einfach, wie von den theoretischen Anforderungen an die Datenbasis zu vermuten wäre – Daten wie regionalisierte Kilometerleistungen nach Einkommensgruppen und die Verteilung mittlerer Verbrauchswerte auf die Halter in den verschiedenen Einkommensgruppen sind nun einmal in der amtlichen und nichtamtlichen Statistik nicht vorhanden oder konnten nur durch Sonderauswertungen generiert werden. Daraus folgt, daß empirische Ergebnisse zu den Verteilungswirkungen des Benzinbleigesetzes den gleichen hypothetischen Charakter aufweisen müssen wie die gedankliche Konstruktion der Inzidenz dieser speziellen Umweltschutzkosten überhaupt, und dies begrenzt natürlicherweise den Wert der folgenden Aussagen.

Festzuhalten ist der Klarheit wegen aber noch einmal, daß die Wirkung des Benzinbleigesetzes auf die Verteilung nur marginal zu sehen ist. Es ist aber letztlich keine Frage, daß auch marginale Veränderungen in räumlichen Entwicklungsprozessen einerseits, in personalen Verteilungsvariationen andererseits kumulativ eine große Rolle spielen können, denn es sind gerade diese marginalen Veränderungen, die sich zu virulenten Verteilungsverschlechterungen zwischen Gruppen bzw. Räumen aufschaukeln können, im Verlaufe des Prozesses aber auch von den Betroffenen kaum erkannt werden, geschweige denn, politisch bekämpft werden¹¹⁾. Da der Einfluß des Benzinbleigesetzes auf die Preisstellung der Kraftstoffe weitgehend einheitlich auf eine uniforme Belastung hinausläuft, sind die Inzidenzwirkungen ähnlich einer Erhöhung der Mineralölsteuer zu erörtern. Die Diskussion über die entsprechenden Effekte kann daher weithin im Kontext dieses Inzidenztyps analysiert werden, wobei angeknüpft werden kann an die Mineralölsteuererhöhung des Jahres 1973 und die zu diesem Zeitpunkt geführten Diskussionen

10) Vgl. Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, Umweltgutachten 1974, Stuttgart/Mainz 1974, Tz. 47, S. 12.

11) Vgl. dazu die Analyse dieser Zusammenhänge bei Zimmermann, K., Umweltpolitik und Verteilung – sozioökonomische Hintergründe einer „modernen“ Verteilungsfrage – in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Jg. 22 (1977), S. 93 ff.

über die jeweiligen vermuteten Auswirkungen, die allerdings im Nachhinein soweit bekannt für die Bundesrepublik Deutschland nicht empirisch untersucht worden sind¹²⁾.

IV. Personale Inzidenzhypothesen im Aggregat

Wie schon angesprochen, ist es insbesondere die Datensituation, die hypothetische Überlegungen in der zuvor skizzierten Richtung erschwert – es existieren weder im regionalen noch im personalen Bezug ausreichende Datengrundlagen für Inzidenzüberlegungen, wenn man von einigen Sonderauswertungen, die dazu noch auf relativ unsicheren Füßen stehen, absieht. Deshalb muß es sinnvoll erscheinen, zunächst die verfügbaren Daten vorzustellen und zu interpretieren, die den weiteren Rahmen der Inzidenz der Kosten des Benzinbleigesetzes beschreiben, aber noch nicht zentral auf die zu diskutierenden Fragestellungen zugeschnitten sind. Der Ansatzpunkt zu einer Analyse des weiteren Datenfeldes liegt dabei in einer Erörterung der Ausgaben der privaten Haushalte für die einzelnen Verwendungsbereiche, speziell dabei der Ausgaben für den Verwendungsbereich „Waren und Dienstleistungen für Verkehrszwecke, Nachrichtenübermittlung“¹³⁾. Für diesen Fall kann auf eine Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, Berlin, zurückgegriffen werden, wo die Verwendungsbereiche in Bezug auf Kriterien wie Stellung im Erwerbsleben, Haushaltstypen und Haushaltsnettoeinkommen kreuztabelliert wurden¹⁴⁾.

Analysiert man diese Daten näher, so zeigt sich der stark steigende Anteil für Verkehrs- und Nachrichtenzwecke am Haushaltsnettoeinkommen doch als bemerkenswert und ist im wesentlichen auf die ansteigende Ausstattung der privaten Haushalte mit Automobilen zurückzuführen. Während im Jahre 1955 nur jeder 20. Haushalt ein Automobil besaß, liegt der entsprechende Wert im Jahre 1970 schon besser als 10. Bei diesen Daten sollte allerdings nicht übersehen werden, daß Verkehrsausgaben eben nicht nur aus Ausgaben für Automobile bestehen, sondern daß ein beträchtlicher Teil – ca. 25 % dieser Ausgaben – für öffentlichen Verkehr aufgewandt wird.

- 12) Im amerikanischen Raum existieren zwischenzeitlich etliche Untersuchungen zum Auswirkungskomplex der Mineralölsteuer auf die personale Einkommensverteilung. Dabei sind die Ergebnisse bezüglich der Regressivitätsthese sehr polarisiert – stellvertretend für die Unterstützung der Regressivitätsthese seien die Untersuchungen von *Burch (Burch jr., P. H., Highway Revenue and Expenditure Policy in the United States, New Brunswick 1972* oder *Stucker, J. P., The Distributional Implications of a Tax on Gasoline, in: Policy Sciences, 1977, S. 171 ff.)* genannt; die Gegenposition – die Proportionalitätsthese – wird beispielsweise vertreten von *Verleger, P. K., Sheehan, D. P., A Study of the Quarterly Demand for Gasoline and Impacts of Alternative Gasoline Taxes, prepared on behalf of Data Resources, Inc., for the Environmental Protection Agency and the Council on Environmental Quality, Lexington/Mass. 1973*.
- 13) Der Verwendungsbereich „Waren und Dienstleistungen für Verkehrszwecke, Nachrichtenübermittlung“ umfaßt Ausgaben für: Kraftfahrzeuge und Fahrräder, Kraftstoffe, sonstige Waren und Dienstleistungen für eigene Kraftfahrzeuge u.ä., fremde Verkehrsleistungen, Nachrichtenübermittlungen.
- 14) *Göseke, G., Bedau, K.-D., EDV-Programmierung H. Klatt, Einkommens- und Verbrauchsschichtung für die größeren Verwendungsbereiche des privaten Verbrauchs und die privaten Ersparnisse in der Bundesrepublik Deutschland 1955–1970, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin 1976, S. 25 ff. bzw. S. 75.*

Von allen Einzelbereichen des privaten Verbrauchs ist nach den Ergebnissen des DIW die Einkommenselastizität bei den Ausgaben für Verkehrs- und Nachrichtenzwecke relativ am höchsten, d. h., mit zunehmenden Einkommen steigt der Anteil der Ausgaben für diese Zwecke am Haushaltsnettoeinkommen überproportional. Impliziert ist dabei, daß solche Haushalte, die ein Kraftfahrzeug nutzen, für Verkehrsleistungen beträchtlich mehr ausgeben als Haushalte ohne Automobil – so gab es bei den sehr hohen Einkommen im Jahre 1970 kaum noch Haushalte, die kein Automobil besaßen. Es ist offensichtlich, daß die Ausgaben je nach Größe und Marke sowie spezifischem Verbrauch der benutzten Automobile stark differieren. Schließt man die Überlegung ein, daß mit zunehmenden Einkommen die ansteigende Häufigkeit von Urlaubsreisen zu entsprechenden Kosten führt, so erklärt sich, daß sich in absoluten Werten die Unterschiede in den Ausgaben zwischen den Klassen der Haushaltsnettoeinkommen verdoppeln oder verdreifachen können, wenn auch sicherlich in den höheren Einkommensgruppen viele Personen und Haushalte erscheinen, die nur geringere Urlaubshäufigkeiten zeigen wie Selbständigshaushalte oder andere Verkehrsmittel als das Auto wählen.

Die Verkehrsausgaben besitzen darüber hinaus eine Besonderheit, die sie von den anderen Verwendungsbereichen signifikant unterscheiden, indem weder die an Personenzahl kleinsten, noch die größten Haushalte schichtenspezifisch die höchsten Beträge für diese Zwecke aufwenden, sondern daß es gerade die mittleren Haushaltsgrößen mit drei Personen sind, die schwergewichtig für diese Verwendungsbereiche Ausgaben tätigen. Als Begründung für diesen Sachverhalt kann angenommen werden, daß kinderreiche Familien eben seltener über ein Automobil verfügen als kleinere oder gar kinderlose Familien und von daher auch immobil sind als diese anderen Gruppen.

Nun sagen diese Zahlen und Tendenzen des Datenumfeldes nicht allzu viel über die Verteilung der Kosten des Benzinbleigesetzes aus. Nimmt man aber die zuvor diskutierten Ausgaben in diesem Verwendungsbereich als Indikator der Nutzung von Verkehrsleistungen – und der vermeintlichen Inzidenz der Kosten dieser Nutzung –, dann erscheint zumindest die These der Regressivität der Kostenverteilung als fragwürdig, denn durchweg finden sich über die 20-Jahres-Periode nach dem 2. Weltkrieg hohe Elastizitäten des Einkommens in Bezug auf diese Verwendungsbereiche. Damit ist zwar zunächst einmal nicht bewiesen, daß sich auch die Kosten des Benzinbleigesetzes zumindest nicht regressiv verteilen – dies würde eine bessere Datengrundlage erfordern –, jedoch besteht zumindest die Vermutung, daß die Verbrauchsteuerwirkungsthese von Umweltschutzkosten auf keinen Fall kritiklos übernommen werden darf.

V. Personale Inzidenzhypothesen im einzelnen

War schon die Datenlage für die großen Verwendungsbereiche nicht gerade zufriedenstellend, so zeigt sich bei den Anforderungen für eine Evaluation der Inzidenz der Kosten des Benzinbleigesetzes ein klares Datendefizit, weshalb die Aussagen zu diesem Bereich nur sehr rudimentär ausfallen können.

Auszugehen ist bei der Globalanalyse von der These, daß eine merkliche Kostenerhöhung der Pkw-Nutzung durch die Regelungen des Benzinbleigesetzes bei fehlender Überwälz-

barkeit und mangelnden Ausweichmöglichkeiten beispielsweise auf den öffentlichen Verkehr oder auch fehlender Willigkeit zu einer Senkung des Lebensstandards führen kann. Daß eine solche Senkung realiter auch den Betroffenen bewußt wird, erscheint allerdings im Hinblick auf die absolute Höhe dieser Kostenmehrbelastung von etwa 29,- DM/Jahr bzw. rund 2,40 DM/Monat bei 14 100 km Jahresfahrleistung, einem mittleren Verbrauch von 10,3 l/100 km¹⁵⁾ und einer Erhöhung des Benzinpreises um 2 Dpf/l durch die Regelungen des Benzinbleigesetzes als äußerst unwahrscheinlich – geht man von einer durchschnittlichen Tankfüllung von 30 l Benzin aus, so entsprechen die Jahresmehrkosten in etwa einer vollen Betankung oder Mehrkosten von 0,60 DM pro Tankfüllung, was wohl nur bei einem extrem niedrigen Einkommensniveau oder bei äußerst sensibler Wahrnehmung spürbar sein dürfte.

Das Bild dieser kaum merklichen Belastungswirkung verändert sich nur wenig, wenn man die Struktur dieser Belastung mittels einer Hilfskonstruktion analysiert: In einer neuen Untersuchung zu den Belastungswirkungen durch indirekte Steuern analysiert Göseke die Ausgaben sowie die Belastung mit indirekten Steuern bezogen auf die einzelnen Verwendungsbereiche¹⁶⁾. Für die Zwecke dieser Untersuchung wurde der Verwendungsbereich „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ herausgegriffen und es wurden die Anteile der indirekten Steuern auf diesen Verwendungsbereich pro Haushalt in v. H. errechnet. Dieses Vorgehen, das zu Anhaltspunkten über die Verteilungswirkung der Kosten des Benzinbleigesetzes bei hypothetisch vollzogener Überwälzung führen soll, beruht dabei auf der Hypothese, daß sich die Kosten des Benzinbleigesetzes konkret wie die Mineralölsteuer, die eine indirekte Steuer auf den Verbrauch ist, verteilen; dementsprechend steht nach traditionellen finanzwissenschaftlichen Vorstellungen zu vermuten, daß sich diese Steuer regressiv in der Belastungswirkung auf die Einkommensklassen verteilt.

Nach der Untersuchung von Göseke sowie eigenen Berechnungen (Tabelle 1) zeigt sich aber klar, daß eine solche These wohl kaum haltbar ist, denn die Anteile am Haushaltsnettoeinkommen für indirekte Steuern des Verwendungsbereiches „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ steigen von 0,67% in der niedrigsten Einkommensklasse bis zu 3,9% in der höchsten Einkommensklasse mit einem Mittelwert von 2,8%; selbst in Anbetracht der Tatsache, daß auch noch andere Steuern außer der Mineralölsteuer in diese Berechnung eingehen und zu diesem Ergebnis beigetragen haben¹⁷⁾, zeigt sich aber aufgrund der überragenden Bedeutung, die der Mineralölsteuer zukommt, daß eine regressiv Belastung durch diese Steuer wohl nicht den Realitäten entspricht. Unter der Hypothese, daß die potentielle Überwälzung der Kosten des Benzinbleigesetzes ähnlich wirkt wie die Mineralölsteuer, die das Aggregat indirekter Steuern auf dem Verkehrsbe- reich dominiert, kann auch für die Belastungswirkungen durch dieses Umweltschutzgesetz

- 15) Die Grunddaten nach: Rieke, H., Die künftige Entwicklung des Straßenverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland. Fahrleistungen, Kraftstoffe, Verbrauch und Mineralölsteueraufkommen, Beiträge zur Strukturforchung, H. 22, 1972, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin 1972, S. 21/23.
- 16) Siehe Göseke, G., Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, Verteilungswirkungen indirekter Steuern unter besonderer Berücksichtigung der Mehrwertsteuer. Beurteilung direkter und indirekter Steuern in der Finanzwissenschaft. Referat gehalten auf dem Internationalen finanzwissenschaftlichen Symposium, 1. 7. 1976, Augsburg, unveröffentl. Manuskript, Berlin 1976.
- 17) So betrug der Anteil der Mineralölsteuer an den gesamten Steuern auf diesen Verwendungsbereich 1974 ca. 57% oder absolut 8,6 Mrd. DM.

Tabelle 1: Belastung der Haushaltsnettoeinkommen mit indirekten Steuern des Verwendungsbereiches „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ in der Bundesrepublik Deutschland 1974

Monatliches Haushaltseinkommen in DM von ... bis, unter...	Haushaltsanzahl in 1000	Haushalt- %	Nettoeinkommen in Mio. DM	Ausgaben für Verkehr und Nachrichten in Mio. DM		Indirekte Steuern in Mio. DM	in %	Nettoeinkommen pro Haush. in DM	Indirekte Steuern auf Verk. u. Nachr. pro Haush. in DM	Anteil ind. Steuern auf Verk. u. Nachr. pro Haush. %
				in Mio. DM	in %					
unter 700	1 141	6,3	9 975	688	6,9	67	9,7	8 742	58,7	0,67
700 – 800	976	4,3	8 875	630	7,1	67	10,6	9 093	68,6	0,75
800 – 900	1 102	4,8	11 314	814	7,2	95	11,7	10 266	86,2	0,84
900 – 1000	1 163	5,1	13 292	972	7,3	122	12,6	11 429	104,9	0,92
1000 – 1100	1 144	5,0	14 441	1 076	7,4	146	13,6	12 623	127,6	1,01
1100 – 1200	1 080	4,7	14 919	1 137	7,6	165	14,5	13 814	152,8	1,16
1200 – 1300	1 012	4,4	15 191	1 188	7,8	184	15,5	15 011	181,8	1,21
1300 – 1400	938	4,1	15 204	1 222	8,0	201	16,4	16 209	214,3	1,32
1400 – 1500	886	3,9	15 415	1 274	8,3	221	17,3	17 398	249,4	1,43
1500 – 1750	2 028	8,9	39 513	3 406	8,6	642	18,8	19 483	316,6	1,62
1750 – 2000	1 803	7,9	40 516	3 668	9,1	744	20,3	22 471	412,6	1,84
2000 – 2250	1 545	6,8	39 346	3 717	9,4	808	21,7	23 467	523,0	2,05
2250 – 2500	1 286	5,6	36 609	3 888	9,8	836	23,3	28 467	650,1	2,3
2500 – 2750	1 022	4,5	32 131	3 253	10,1	786	24,2	31 439	769,1	2,45
2750 – 3000	759	3,3	26 140	2 721	10,4	683	25,1	34 440	899,9	2,6
3000 – 4000	2 060	9,0	85 283	9 306	10,9	2 429	26,1	41 399	1 179,1	2,8
4000 – 5000	1 198	5,2	63 623	7 298	11,5	1 975	27,1	53 108	1 648,5	3,1
5000 – 6000	645	2,8	41 952	4 960	11,8	1 390	28,0	64 741	2 145,1	3,3
6000 – 7000	323	1,4	24 662	2 981	12,1	864	29,0	76 353	2 674,9	3,5
7000 und mehr	446	2,0	66 399	8 571	12,9	2 651	30,0	148 876	5 943,9	3,9
Insgesamt	22 860	100,0	614 800	62 470	10,2	15 076	24,1	660 829	18 407,1	2,8

Quelle:

Göseke, G., Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, Verteilungswirkungen indirekter Steuern unter besonderer Berücksichtigung der Mehrwertsteuer. Beurteilung direkter und indirekter Steuern in der Finanzwissenschaft. Referat, gehalten auf dem Internationalen finanzwissenschaftlichen Symposium, 1. 7. 1976, in Augsburg, unveröffentlichtes Manuskript sowie eigene Berechnungen.

die plausible Hypothese gelten, daß zumindest eine proportionale, kaum aber eine regressiv Belastung realitätsnah ist. Dieses Ergebnis kommt im wesentlichen auch dadurch zustande, daß die hohen Einkommensklassen größere Automobile mit höheren spezifischen Verbrauchswerten besitzen, höhere Jahreskilometerleistungen aufweisen und durch eine insgesamt etwas andere Nachfragestruktur nach Verkehrsleistungen ausgezeichnet sind. Aber selbst wenn man die Faktoren der Nachfragestrukturverschiebung eliminieren würde, so bliebe zumindest noch die Aussage der Proportionalität der Verteilung der Kosten erhalten. Sind aber schon die Verteilungswirkungen des Gesamt-aggregats der indirekten Steuern mit den impliziten Dominanzwirkungen der Mineralölsteuer nicht gerade eindrucksvoll, so sind die Verteilungswirkungen in bezug auf die personale Einkommensverteilung durch die Kosten des Benzinbleigesetzes in isolierter Sicht wohl kaum erheblich. Geht man davon aus, daß sich das Gesamt-aggregat der indirekten Steuern auf den Verwendungsbereich „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ zu ca. 57% aus der Mineralölsteuer zusammensetzt, so würden sich bei einem Mineralölsteuersatz von 0,52 DM/l Anteilswerte der Kosten des Benzinbleigesetzes in bezug auf die Haushaltsnettoeinkommen zwischen 0,017% für die niedrigste Einkommensklasse und 0,085% für die höchste Einkommensklasse mit einem Durchschnittswert von 0,062% ergeben.

Faßt man diese Ergebnisse zu den personalen Verteilungswirkungen des Benzinbleigesetzes zusammen, so bleibt festzuhalten, daß sich eine zu vermutende Verbrauchssteuerwirkung des Benzinbleigesetzes nicht bestätigt. Selbst im schlechtesten Fall kann mit einiger Plausibilität eine proportionale Verteilung unterstellt werden. Dies zeigt aber eindeutig, daß die Diskussion der Verteilungswirkung von Umweltschutzgesetzen zentral abhängig ist von den spezifischen Strukturen der Einkommenselastizität der Nachfrage – der Verkehrssektor ist, wie schon zuvor erwähnt, einer der Verwendungsbereiche, die in längerfristiger Betrachtung durch relativ hohe Einkommenselastizität ausgezeichnet sind. Die Evaluation der Verteilungswirkung am Beispiel des Benzinbleigesetzes kann und sollte nun nicht zu der Aussage verleiten, daß sich die Gesamtbelastung der Einkommen der Bevölkerung aufgrund der Umweltschutzgesetze insgesamt nicht regressiv verteilt; es besteht aufgrund der Anteile der Verwendungsbereiche im privaten Verbrauch sowie der Häufung der Umweltschutzgesetze im Produktionsbereich, wo die Nachfrage nach den Gütern dieser Sektoren relativ unelastisch ist, weiterhin die Vermutung, daß die Regressivitätsthese einige Plausibilität verdient¹⁸⁾.

VI. Regionale Inzidenzhypothesen in regionalpolitischer Diskussion

Das Ergebnis, daß zwischen umweltpolitischen Zielen und sozialpolitischen Zielen im Falle des Benzinbleigesetzes keine Konflikte auftreten, ein Zielkomplex also nur durch Zielverzichte in einem anderen erreicht werden kann, impliziert noch nicht, daß eine solche Nicht-Existenz eines Zielkonflikts auch zwischen den umweltpolitischen Zielen und den regionalpolitischen Verteilungszielen festzustellen ist. Ganz im Gegenteil besteht

18) Siehe dazu z. B. die Elastizitätszusammenstellung nach Verwendungsbereichen bei Göseke, G., Bedau, K.-D., Einkommens- und Verbrauchsschichtung . . . , a.a.O., S. 136.

hier aufgrund der starken Einkommensniveau- und Wohlfahrtsunterschiede zwischen Ballungsgebieten und ländlichen Räumen die Vermutung, daß die Überwälzung der Kosten des Benzinbleigesetzes ähnlich wie die Wirkung einer Mineralölsteuererhöhung nicht nur nicht räumlich aneutral wirkt, sondern die Position und die Entwicklungspotentiale des ländlichen Raumes tendenziell verschlechtert. Da im regionalen Bereich eine relativ noch weniger gut ausgebaute Statistik existiert als im Sektor der personalen Inzidenz, ist man hier weitgehend auf Plausibilitätsüberlegungen regionalpolitischer Provenienz angewiesen sowie auf vereinzelte Studien für einzelne Räume, was dazu zwingt, den Problemkomplex zunächst breiter von allgemein regionalpolitischen Überlegungen zum Verkehrsbereich anzugehen.

Die Siedlungsstruktur in der Bundesrepublik ist durch großräumige Disparitäten insbesondere im Bereich des Arbeitsplatzangebots in quantitativer und qualitativer Hinsicht gekennzeichnet, die zu erheblichen Wohlstands- und Versorgungsunterschieden geführt haben. Die zu beobachtende starke Individualisierung des Verkehrs als Komponente der Wohlfahrtskonzeption könnte auch zu einer Stagnation im Bereich des Ausbaus öffentlicher Verkehrsmittel geführt haben – eine Tendenz, die ohne Zweifel zur Intensivierung der Probleme der Umweltbelastung und des Energieverbrauchs beigetragen hat. Die These, daß durch die Intensivierung des Individualverkehrs und das relative Zurückbleiben im Ausbau des öffentlichen Verkehrs, das weitgehend auch durch seine Betriebsbedingungen gegeben ist, die regionalen Wohlfahrtsunterschiede maßgeblich beeinflußt wurden, muß aber von Anfang an als unplausibel gelten, denn dies würde unterstellen, daß öffentliche Verkehrsmittel zur Erschließung ländlicher Teilräume besser geeignet wären als der Individualverkehr und das ist zweifelsohne durch den geringer ausgeprägten Charakter der Flächenintensität des öffentlichen Verkehrs kaum zu gewährleisten.

Die Diskussion um die ökonomische Verteilungswirkung des Benzinbleigesetzes muß bei den räumlich ungleichmäßigen Nebenwirkungen ansetzen, d. h. letztlich bei der These, daß eine überwälzte Kostenbelastung durch diese Regelung des Benzinbleigesetzes zu einer Benachteiligung des ländlichen Raums gegenüber den Verdichtungsräumen führt. Diese Überlegung läuft wie folgt ab: Auf dem Hintergrund regionaler Wohlfahrtsunterschiede und der erklärten Absicht, diese räumlichen Differenzierungen abzubauen¹⁹⁾, kann die Wachstumsrate des Individualverkehrs im ländlichen Raum als ein Indikator der Entwicklung dieser Regionen interpretiert werden, der bestehende Unterversorgungen im öffentlichen Verkehrsbereich damit ausgleichen kann; von den höheren Kosten der Unterhaltung eines Kraftfahrzeugs können daher negative Auswirkungen auf die weitere Motorisierung ausgehen, was mit dem Faktum zusammenfallen kann, daß das Einkommensniveau in ländlichen Räumen niedriger und die Benzinpreise im Durchschnitt höher liegen als in Ballungsgebieten. Es kommt hinzu, daß durch den geringeren Ausbau des öffentlichen Verkehrssystems in ländlichen Räumen ein Ausweichen vor diesen Kosten auf den öffentlichen Nahverkehr in der Regel unmöglich ist. Eine weitere Verteilungsthese schließt sich daran an, daß aufgrund eines fehlenden ausreichenden qualitativen Arbeitsangebots die Arbeitnehmer zu längeren Pendlerwegen und damit zu einer stärkeren Nutzung des Autos als in Verdichtungsräumen gezwungen werden; es kommt hinzu, daß ein qualitativ schlechteres Angebot an Gütern und Dienstleistungen privaten

19) Vgl. Art. 72 GG und die Forderung nach „Einheitlichkeit der Lebensbedingungen“.

oder öffentlichen Charakters auch längere Versorgungsfahrten der Bevölkerung impliziert. Summa summarum zeigt sich demnach thesenhaft, daß die Kostenwirkungen der Benzinbleigesetzregelungen für ländliche Gebiete eine stärkere Belastung als für die Verdichtungsgebiete bedeuten können; falls also diese These empirisch nachgewiesen werden könnte, ergibt sich eine eindeutige Schlechterstellung der Bevölkerung und der Wirtschaft innerhalb der ländlichen Räume, die eine eindeutige Zielantinomie zwischen umweltpolitischen und regionalpolitischen Bemühungen offenlegen würde.

Es wurde schon zuvor angedeutet, daß eine intensive empirische Untersuchung bezüglich der 1973 erfolgten Mineralölsteuererhöhung, die ja ähnlich wie die Auswirkungen des Benzinbleigesetzes behandelt werden kann, soweit bekannt nicht ex post vorgenommen wurde; deshalb erfolgen die weiteren Überlegungen und Diskussionen zu diesen Thesen weitgehend in Anlehnung an eine in der Tendenz sehr rigorose Studie von *Heinze/Kanzlerski*²⁰⁾.

Eine erste zentrale dort diskutierte These wendet sich gegen die Auffassung, der Individualverkehr wäre für die Erschließung des ländlichen Raumes günstiger als eine entsprechende Versorgung mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Die Autoren vertreten die Ansicht, daß eine solche Überlegung weitgehend auf betriebswirtschaftlichen Kosten und Bewertungskriterien beruht, wogegen gesellschaftspolitische Gesichtspunkte weitgehend unberücksichtigt bleiben; ein solcher übergeordneter Aspekt ist dabei zunächst einmal die Zielsetzung der Raumordnungspolitik, die in der Bundesrepublik nach dem sogenannten Achsen-Schwerpunkt-Prinzip erfolgt²¹⁾. Zweifellos wirkt dieser Achsen-Schwerpunkt-Vorstellung der Individualverkehr durch seinen flächenhaft dezentralisierenden Versorgungscharakter eindeutig entgegen, die These aber nun zu vertreten, daß eine Ausweitung des Individualverkehrs die Überwindung regionaler Disparitäten gefährden würde, erscheint in hohem Maße überzogen, denn es besteht gar keine Frage, daß der Individualverkehr dem öffentlichen Verkehr in der Flexibilität bei weitem überlegen ist, und sozialpolitisch ist es nicht einzusehen, daß eine so begründete „Verarmung“ des Individualverkehrs raumordnungspolitische Zielsetzungen automatisch unterstützen sollte. Die positiven Argumente, mit denen häufig die Überlegenheit des öffentlichen Verkehrs gegenüber dem Individualverkehr herausgestellt wird, sind zwar sicherlich anzuerkennen, doch bleibt letztlich die Frage, ob diese Charakterzüge des öffentlichen Verkehrs wesentliche Parameter einer regionalen Entwicklung in Richtung auf ein Achsen-Schwerpunkt-System sein können. Die These der vorgenannten Autoren *Heinze/Kanzlerski*, daß eine Begünstigung des Individualverkehrs kein adäquates Mittel zur Erschließung der ländlichen Räume bilden dürfte und daß daher eine weitere Kostenbelastung der Bevölkerungsschichten in diesen Räumen keineswegs negativ zu beurteilen wäre²²⁾, muß aufgrund vorstehender Überlegungen mit sehr viel Skepsis betrachtet werden und zeigt darüber hinaus einen technokratischen Zynismus, der in scharfem

20) Vgl. *Heinze, G. W., Kanzlerski, D.*, Wirkungen der Mineralölsteuererhöhung auf die räumliche Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland, in: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 1, 1974, S. 25 ff.

21) Vgl. Raumordnungsprogramm für die großräumige Entwicklung des Bundesgebietes (Bundesraumordnungsprogramm), Schriftenreihe des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, 06.002, 1975, S. 46 f.

22) Vgl. *Heinze/Kanzlerski*, a.a.O., S. 27.

Kontrast zu den entwicklungs- und sozialpolitischen Bemühungen gerade gegenüber der Bevölkerung dieser Räume geraten muß.

Der zweite Punkt dieser Diskussion muß an der These anschließen, daß die Bevölkerung im ländlichen Raum in stärkerer Weise zur Benutzung des Kraftfahrzeugs gezwungen ist, da in diesen Räumen wesentlich längere Pendlerwege als in Verdichtungsräumen vorliegen; zu der sowieso bestehenden schwierigen Arbeitsmarktlage in ländlichen Räumen würde dann noch eine zusätzliche Benachteiligung gegenüber den Einwohnern der Verdichtungsgebiete hinzutreten, die sich für den Bereich des Versorgungssektors analog stellt.

Die genannten Autoren gehen so vor, daß sie eine Studie des INFAS-Instituts über die Fahrgewohnheiten der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland aus dem Jahre 1965²³⁾ analysieren und feststellen, daß der eigene Pkw in den ländlichen Räumen in geringerem Umfang für den Weg zur Arbeitsstelle benutzt wird als in städtischen Räumen; falls diese Untersuchungsergebnisse des INFAS-Instituts auch heute noch zutreffen, so ist die These der intensiveren Nutzungsstruktur des Automobils in ländlichen Räumen nur dann aufrechtzuerhalten, wenn dort eben längere Pendlerwege als in Verdichtungsräumen auftreten. Zur Überprüfung dieser Frage analysieren die Autoren die Pendlerstatistik im Rahmen einer 10 %igen Stichprobe der Volkszählung 1970²⁴⁾, wobei sich zeigt, daß die Berufspendler mit dem Kraftfahrzeug in ländlichen Gebieten im Durchschnitt wohl keine längeren Pendlerwege zurücklegen als die entsprechenden Bevölkerungsteile der Verdichtungsräume, denn die jeweiligen Ziffern liegen durchweg eng beieinander; wie die Autoren aber selbst feststellen, stehen diese Aussagen auf relativ tönernen Füßen²⁵⁾: In der Untersuchung werden nämlich nur die Einpendler erfaßt, und aus diesem Grunde ist eine eindeutige Zuordnung der Pendler nach ihrem Wohnort in den verschiedenen Raumentypen nicht möglich. Darüber hinaus wird unterstellt, daß bei der relativ großen räumlichen Ausdehnung der Verdichtungsgebiete die erfaßten Pendlerbewegungen (Einpendler) auf die Kerne dieser Gebiete zu gerichtet sind und auch ihren Ursprung in Verdichtungsräumen haben, was a priori nicht unbedingt einzusehen ist. Es zeigt sich also klar, daß die zur Interpretation der Daten der Kfz-Nutzung und zur Länge der Pendlerwege angesetzten Hypothesen nur unter Voraussetzung ausreichender Trennschärfe der Zuordnung der Einpendler zu den Gemeinden valide sein können, was aber aufgrund der Rigorosität dieser Thesen doch sehr fraglich ist – so geben auch die genannten Autoren zu, daß der tatsächliche Anteil der Kfz-Benutzer im ländlichen Raum höher sein dürfte als die Daten selbst ausweisen²⁶⁾. Zur Unterstützung ihrer Thesen rekurrieren die Autoren zusätzlich auf den Tatbestand der niedrigeren Fahrgeschwindigkeit und des stockenden Verkehrsablaufs in Verdichtungsräumen, der zu einem in etwa 30 % höheren Benzinverbrauch je Fahrkilometer führen soll²⁷⁾. Die Anschlußthese allerdings, daß dieser

23) *Fahren, Fahrer, Fahrten*. Hrsg. Institut für angewandte Sozialforschung e.V. (INFAS), Bonn-Bad Godesberg 1965.

24) Vgl. Ergebnisse der Volkszählung 1970 in den unmittelbaren Mitgliedstädten des Deutschen Städtetages und allen Gemeinden mit 20 000 und mehr Einwohnern, Teil 4: Berufspendler nach benutztem Verkehrsmittel und Zeitaufwand, in: Der Städtetag, Jg. 26 (1973), S. 523.

25) Siehe *Heinze/Kanzlerski*, a.a.O., S. 29.

26) *Ebenda*, S. 29.

27) *Ebenda*, S. 29.

Mehrverbrauchseffekt durch die in der Regel etwas höheren Kraftstoffpreise in ländlichen Räumen nicht kompensiert wird, müßte in Anbetracht der Benzinpreisbildung innerhalb der verschiedenen Regionen allerdings noch genauer untersucht werden²⁸⁾. Besonders kontrovers sind die Überlegungen der Autoren in dem Zusammenhang, daß die Nutzung des Automobils in ländlichen Räumen weitgehend den Grundfunktionen Arbeit und Versorgung zugeordnet ist, während in Verdichtungsräumen noch die Motive Kommunikation, Erholung und Bildung hinzukommen, wobei sie die höhere Gesamtfahrleistung der Kfz-Halter der Verdichtungsräume entsprechend der zitierten INFAS-Studie weitgehend diesen Motiven zuordnen. Wie unsicher die Autoren in ihrer Argumentation selbst sind, zeigt die weitere Gedankenführung in dieser Richtung: Ist nämlich die Struktur und Gewichtung der Fahrmotive zwischen den einzelnen Raumtypen so differenziert, dann würde es sich nach ihrer Meinung verbieten, lediglich die Fahrmotive zur Befriedigung der Grundfunktion Arbeiten und Versorgen herauszugreifen und anhand derer die Auswirkungen zu analysieren, denn dies würde letztlich einer Bestrafung der Bewohner von Verdichtungsräumen entsprechen, die ja nur ihre legitimen anderen Daseinsfunktionen erfüllen wollen²⁹⁾ – diese Argumentation scheint aber wohl kaum haltbar, denn auf der anderen Seite ist es auch eine Art Bestrafung der Bewohner von ländlichen Räumen, diese zweifellos vorhandenen Motive mangels eines geeigneten Angebots nicht realisieren zu können.

VII. Regionale Inzidenz des Benzinbleigesetzes: empirische Anhaltspunkte

Diese Kritik an der Untersuchung von *Heinze/Kanzlerski* wird durch empirische Arbeiten im Rahmen von Fallstudien zu den regionalen Effekten der Mineralölsteuererhöhung vom 1. 7. 1973 weitgehend bestätigt – zwei solcher Untersuchungen sind hier kurz anzusprechen:

*Heidtmann/Altkrüger*³⁰⁾ untersuchen die Gebietseinheit 4 des Bundesraumordnungsprogramms (Lüneburger Heide), die als Raum mit der geringsten Bevölkerungsdichte der Bundesrepublik Deutschland am besten für die Ermittlung der Wirkung der Mineralölsteuererhöhung auf den ländlichen Raum geeignet ist. Aufgrund von Daten über den durchschnittlichen Verbrauch im Vergleich von ländlichem Raum und Ballungsgebieten,

28) Herr J. Schürmann, Energiewirtschaftliches Institut, Universität Köln, wies besonders auf die von den Mineralölgesellschaften praktizierte Technik der „schiefen“ Überwälzung hin. Der Wettbewerb im Raum ist gerade auf dem Tankstellenmarkt sehr unterschiedlich; die Wettbewerbsintensität bestimmt sich danach, ob und inwieweit unabhängige Anbietergruppen (freie Tankstellen, Supermärkte) vorhanden sind oder nicht. Gerade diese Gruppen bevorzugen aber „starke“ Absatzmärkte (große Mengen, niedrige Preise) und meiden den ländlichen Raum. Die erhöhten Umweltschutzkosten der in der Bundesrepublik Deutschland raffinierenden Unternehmen werden daher bevorzugt auf den nicht umkämpften „Landmärkten“ wieder hereingeholt, demnach also „schiefe“ überwälzt.

29) *Heinze/Kanzlerski*, a.a.O., S. 30.

30) *Heidtmann, W., Altkrüger, W.*, Auswirkungen der Mineralölsteuererhöhung auf den ländlichen Raum, in: Informationen zur Raumentwicklung, H. 1, 1974, S. 7 ff.

bei der Unterstellung der Mineralölsteuererhöhung von 0,05 DM/l und einer völligen Abwälzung dieser Mineralölsteuererhöhung auf die Preise errechnen sie eine steuerliche Mehrbelastung für die Bewohner des Landkreises Lüchow/Dannenberg mit 89,10 DM gegenüber dem Bundesdurchschnitt. Bei Berücksichtigung der regionalen Preisdifferenzierung der Mineralölgesellschaften zwischen Ballungsgebiet und ländlichem Raum im Rahmen von 0,05/0,10 DM sowie einer Mehrleistung an km von etwa 27 % in ländlichen Räumen stellt sich die tatsächliche Mehrbelastung der Bewohner entlegener Gebiete erheblich höher. Bei Unterstellung einer durchschnittlichen Preisdifferenz von 7,5 DPF ergibt sich für die Bewohner ländlicher Gebiete – hier des Landkreises Lüchow/Dannenberg – eine Kostensteigerung von 133,65 DM. Eine weitere Kostenkomponente läßt sich auf die Mehrleistung an km und den entsprechenden Mehrverbrauch von Benzin zurückführen; bei einem zum Zeitpunkt der Studie aktuellen Benzinpreis von 0,65 DM/l fallen somit weitere 248,30 DM als spezifische Kosten an.

Damit entstehen den Bewohnern ländlicher Räume, die nur ein unzureichendes Nahverkehrssystem besitzen, jährlich die folgenden Mehrlasten gegenüber den Ballungsgebieten³¹⁾:

– Durch die Mineralölsteuererhöhung von 0,05 DM bei völliger Abwälzung auf den Verbraucher	DM 19,10
– durch die regionale Preisdifferenzierung	DM 133,65
– durch die Mehrleistung an Kilometern	DM 248,30
– insgesamt	DM 401,05

Die besondere Problematik der Auswirkung der Mineralölsteuer auf den ländlichen Raum besteht also darin, daß die Einwohner dieser Räume sogar ohne die Berücksichtigung von Steuererhöhungen gegenüber den Bewohnern von Verdichtungsgebieten höhere Gesamtkosten für den Pkw und seine Nutzung aufwenden müssen. Im Falle des Landkreises Lüchow/Dannenberg stellten sich diese zum damaligen Zeitpunkt auf 381,95 DM. Es zeigt sich also, daß nur bei einer sehr isolierten Betrachtungsweise, die allein die Wirkung der Mineralölsteuer betrachtet, diese Mehrbelastung als vernachlässigbar angesehen werden kann. Bei Einbezug aller sonstigen relativen Kostennachteile des ländlichen Raumes verbietet sich eine solche isolierte Betrachtung allerdings. Denn letztlich sind die zusätzlichen Belastungen durch die Mineralölsteuererhöhung für den ländlichen Raum nicht nur insgesamt größer als für die Bewohner von Verdichtungsgebieten, sondern treffen zusätzlich auf die wirtschaftlich schwächeren Personengruppen, da zum einen das Einkommen der Bewohner der ländlichen Räume absolut geringer ist, zum anderen dort aber auch gleichzeitig höhere Kosten für die Nutzung des Pkw anfallen. In der Tendenz ähnliche Ergebnisse wurden in einer Untersuchung von *Steierwald/Treuner*³²⁾ für ländliche Kreise und Kreise in Verdichtungsgebieten des Landes Nordrhein-Westfalen erzielt. Die durchschnittlichen relativen Fahrleistungen in den analysierten ländlichen Landkreisen waren im Jahre 1965, auf das sich die Daten beziehen, erheblich größer als in den zu den Verdichtungsgebieten zu rechnenden Stadt- und Landkreisen, wodurch sich prinzipiell eine Mineralölsteuererhöhung stärker auf ländliche Räume auswirken muß.

31) *Ebenda*, S. 15.

32) *Steierwald, G., Treuner, P.*, Zur Raumwirksamkeit der Mineralölsteuer, in: Informationen zur Raumentwicklung, H. 1, 1974, S. 17 ff.

Nach den Ergebnissen der Untersuchung von *Steierwald/Treuner* zeigen sich drei klare Tendenzen³³⁾:

- Die Belastung pro Kopf der Bevölkerung ist im ländlichen Raum als Mittel um rund 50 % größer als in Verdichtungsgebieten.
- Bezogen auf die Höhe des Bruttoinlandsprodukts ist die Belastung der ländlichen Räume fast doppelt so hoch wie die der städtischen Gebiete.
- Der Bezug auf die Lohn- und Gehaltssummen des Jahres 1969 führt zu den größten relativen Distanzen zwischen ländlichen Kreisen und Verdichtungsgebieten – so beträgt das Verhältnis für den Personenverkehr beispielsweise 15 : 7.

Aus den Ergebnissen dieser Studien folgt also klar, daß eine Mineralölsteuererhöhung die Bevölkerung und Wirtschaft in ländlichen Räumen fühlbar stärker trifft als die Einwohner und Unternehmen in Verdichtungsgebieten; zusätzlich muß angemerkt werden, daß der Konsumanteil an den Verkehrsleistungen der privaten Haushalte in ländlichen Räumen vermutlich signifikant niedriger ist als in Verdichtungsgebieten, daß also eine Mineralölsteuererhöhung auch qualitativ anders zu beurteilen sein dürfte.

Übersetzt man diese Ergebnisse bezüglich der seinerzeitigen Mineralölsteuererhöhungen von 0,05 DM auf den hier vorliegenden Fall der regionalen Wirkung des Benzinbleigesetzes, so gelten qualitativ dieselben Aussagen, wenn auch in abgeschwächter Form, denn die Kosten des Benzinbleigesetzes belaufen sich wie bekannt auf nur ca. 0,02 DM/l; es erscheint daher nicht weiter ergiebig, die zuvor diskutierten Werte umzurechnen, zumal die soeben gekennzeichneten Relationen erhalten bleiben. Zur Illustration der Verhältnisse zwischen Ballungsräumen und ländlichem Raum können auch DIW-Daten dienen³⁴⁾, aus denen klar hervorgeht, daß sich im Vergleich der Zehn-Jahres-Periode 1959/1969 die Relationen zwischen den Gesamtfahrleistungen, dem Kraftstoffverbrauch und den Durchschnittswerten zwischen den Ballungsgebieten und ländlichem Raum quantitativ hin zum ländlichen Raum verschoben haben, womit jede weitere Kostenerhöhung der Kraftstoffpreise eindeutig in besonderem Maße die Entwicklung des ländlichen Raumes belasten muß. Wenn auch die potentiellen quantitativen Werte der Belastung mit den zusätzlichen Kosten des Benzinbleigesetzes nicht gerade hoch sind, so ist diese Belastung aufgrund der sowieso schon signifikant schlechteren öffentlichen Verkehrsversorgung und der beträchtlich höheren Aufwendungen für das Kfz im ländlichen Raum bei gleichzeitig signifikant niedrigerem Pro-Kopf-Einkommen generell zweifelsohne merklicher und spürbarer als die querschnittsbezogene und daher nicht so polarisierte Belastung der personalen Einkommensverteilung.

Faßt man die Ergebnisse zusammen, so läßt sich abschließend sicherlich noch keine endgültige und numerische Aussage bezüglich der vermutlichen regionalen Belastungen stellen. Es steht allerdings zu vermuten, daß die Belastung des Individualverkehrs durch die Regelungen des Benzinbleigesetzes im ländlichen Raum überproportional anfallen dürfte, wobei die Argumentation, daß eine solche Lastenverteilung zwischen Regionen

33) *Ebenda*, S. 22. Da Lastkraftwagen in der Bundesrepublik Deutschland im Gegensatz beispielsweise zu den USA überwiegend mit Dieselmotoren betrieben werden, wurde hier auf eine Wiedergabe und Diskussion des Güterverkehrsbereichs verzichtet, der zwar für den Wirkungsbereich der Mineralölsteuer, nicht aber des Benzinbleigesetzes von Relevanz ist.

34) Siehe *Rieke, H.*, Die zukünftige Entwicklung des Straßenverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., Tabellen 27, 28, 30, S. 78 ff.

raumordnungspolitisch positiv zu beurteilen wäre, an reinen Zynismus grenzen muß. Auch von den Regelungen des Benzinbleigesetzes sind demnach Wirkungen zu erwarten, die bezüglich der Entwicklung der ländlichen Räume nicht gerade positiv eingeschätzt werden dürften, oder mit anderen Worten, es steht zu vermuten, daß unter regionaler Verteilungssicht zumindest keine Verbesserung der relativen Position ländlicher Räume aufgrund der Regelungen des Benzinbleigesetzes erfolgen wird. Validere Aussagen zu diesem Teilkomplex lassen sich allerdings nur dann treffen, wenn eine bessere Datenbasis als die zitierten Studien vorliegt und die Wirkungen des Überwälzungsprozesses der Kosten des Benzinbleigesetzes eines Tages empirisch überprüft werden können.

Summary

This article evaluates the impact of the gasoline lead-control law on other national economic goals. Full employment, growth, price stability will not be negatively affected by the forward shifting of the costs arising from the implementation of the law, but it is possible that the intensity of market competition will be adversely affected. The focal point of the article concerns the impacts on personal and regional income distribution. The study revealed that, contrary to expectations, the costs will be distributed proportionately or maybe slightly progressively rather than regressively, because of a high elasticity of demand. The study further concludes that the relative position of rural areas will deteriorate because the high incidence of costs will be compounded by other factors discriminating against rural areas.

Résumé

Cet article évalue l'impact en Allemagne Fédérale de la loi pour la régulation du contenu du plomb dans le pétrole sur autres objectifs économiques. Les auteurs arrivent à la conclusion que l'impact du transfert en avant des coûts de l'exécution de la loi sur le plein emploi, la croissance, et la stabilité des prix n'est pas négatif, mais il est possible que l'intensité de la compétition économique soit réduite. Le point central de l'article est l'impact sur la répartition au niveau personnel et régional. L'étude révèle que, contrairement à ce qu'on attendait, les coûts seront répartis proportionnellement, ou même progressivement, à cause de la haute élasticité de la demande. L'étude découvre aussi que la position relative des régions rurales se détériore, parce que la haute incidence des coûts est aggravée par d'autres facteurs qui discriminent contre ces régions.