ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Ahlheim, Michael; Lehr, Ulrike

Article — Digitized Version

Ordnungspolitik und Treibhauseffekt - eine Erwiderung

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Ahlheim, Michael; Lehr, Ulrike (2000) : Ordnungspolitik und Treibhauseffekt - eine Erwiderung, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Springer, Heidelberg, Vol. 80, Iss. 10, pp. 623-627

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/40608

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

werden. Dazu müssen zum einen normative Kriterien und Wertdimensionen gemeinsam festgelegt werden, die zur Beurteilung der Handlungsoptionen herangezogen werden sollen. Zum anderen ist es notwendig, den Wissensstand über die möglichen Handlungsfolgen unterschiedlicher Optionen zu erfassen[19].

Sowohl die aufgeklärte neoklassische Umweltökonomie als auch die ökologische Ökonomie arbeitet zur Festlegung von Essentials, Reduktionszielen mit Präventionsabsicht und Leitplanken mit diskursiven Verfahren, bei denen die Präferenzen der Bürger neben anderen Informationen eine zentrale Rolle spielen. Wegen der oben beschriebenen Unsicherheiten und Komplexitäten ist eine direkte Zielfestlegung über ein Marktmodell wohl nicht möglich, so dass die bei „normalen" Umweltproblemen geltende Überlegenheit ökonomischer Bewertungsverfahren und Lenkungsinstrumente verloren geht. Unter Umständen gilt dann „Denken statt Rechnen". Zur Erreichung der gesetzten Ziele bietet sich eine Kombination aus inzwischen gut erforschten umweltpolitischen Instrumenten an, die bei klaren Zielvorgaben schnell erarbeitet werden kann. Die Suche nach neuen „Verzierungen" bei der Instrumentendiskussion verstellt unseres Erachtens den Blick auf die eigentlichen Probleme der nationalen und insbesondere internationalen Zielfestlegung sowie die Verteilung der Verpflichtungen auf die Verursacher bzw. Länder.

Michael Ahlheim, Ulrike Lehr

Ordnungspolitik und Treibhauseffekt – eine Erwiderung

Unter dem Titel „Ordnungspolitik und Treibhauseffekt – Kritische Anmerkungen zur Rolle der Bürgerpräferenzen" nehmen Hermann Bartmann und seine Mitarbeiter Andreas Busch, Jan Schwaab und Nicola Simon-Opitz in diesem Heft kritisch Stellung zu unserem in der Aprilausgabe dieser Zeitschrift erschienenen Artikel „Ordnungspolitik und Treibhauseffekt – Wo bleiben die Bürgerpräferenzen?"[1]. Der größte Teil dieses Kommentars bezieht sich auf die generellen Probleme der privaten Bereitstellung von Kollektivgütern und des Einsatzes von Verschmutzungszertifikaten als Instrumente der Umweltpolitik. Diese Ausführungen, die auch durch die einschlägige Lehrbuchliteratur weitgehend abgedeckt sind, machen das Ausmaß der bestehenden umwelt- und insbesondere klimapolitischen Herausforderungen noch einmal sehr deutlich.

Weniger glücklich sind wir mit den Kommentaren, die sich unmittelbar auf die von uns vorgeschlagene Modifikation des traditionellen Zertifikatmodells beziehen, da sich hier offensichtlich einige Mißverständnisse eingeschlichen haben, die wir gerne richtigstellen möchten. Daher werden wir im nächsten Abschnitt zum besseren Verständnis noch einmal die wesentlichen Elemente unseres Vorschlags unter Bezugnahme auf das ihm zugrundeliegende formale Modell erläutern und danach auf einige der Einwände von Bartmann et al. im einzelnen eingehen.

Prof. Dr. Michael Ahlheim, 48, ist Inhaber des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre, insbes. Umweltökonomie, an der Brandenburgischen Technischen Universität in Cottbus; Ulrike Lehr, 38, Dipl.-Phys., M.Sc., ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin am obigen Lehrstuhl.

Bürgerpräferenzen und Klimapolitik

Ausgangspunkt unserer Überlegungen war das traditionelle ordnungspolitische Prinzip der Konsumentensouveränität, nach dem „...the ultimate power to determine the use of resources which are 'scarce' ... shall be vested in the people"[2]. Zur Realisierung dieses Prinzips bei der Nutzung der knappen Ressource „Umwelt" als Aufnahmemedium für CO_2-Emissionen haben wir ein System von Emissionszertifikaten vorgeschlagen, bei dem zunächst der Staat ein gesamtwirtschaftliches Emissionsziel (z.B. 700 Mill. Tonnen CO_2 pro Jahr) festlegt und eine entsprechende Anzahl von datierten Emissionszertifikaten druckt. Diese Zertifikate werden dann – anders als bei den traditionellen Versteigerungs- oder Grandfatheringverfahren – zunächst unentgeltlich an die privaten Haushalte verteilt, wobei die Festlegung eines geeigneten Verteilungsmodus sicherlich eines der schwierigsten Probleme dieses Vorschlags darstellt.

[1] M. Ahlheim, U. Lehr: Ordnungspolitik und Treibhauseffekt – Wo bleiben die Bürgerpräferenzen?, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 80. Jg. (2000), H. 4, S. 249-256.

[2] W. H. Hutt: Plan for reconstruction – A project for victory in war and peace, London 1943, S. 215.

Jeder einzelne Haushalt hat dann die Möglichkeit, die ihm zugeteilten Zertifikate entweder zu verkaufen und mit dem Verkaufserlös Marktgüter zu erwerben oder aber sie zu horten und auf diese Weise CO_2-Emissionen in entsprechender Höhe zu verhindern. Um das Entscheidungsproblem eines typischen Haushalts h (h = 1,2, ..., H) zu verdeutlichen, kann man seine Budgetbeschränkung formal durch

$$(1) \qquad px^h \leq p_e (\bar{e}^h - e^h)$$

darstellen, wobei x^h der von ihm konsumierte Marktgütervektor[3] und p der Marktpreisvektor ist, während $\bar{e}^h$ die dem Haushalt kostenlos zugeteilten Emissionszertifikate, Pe den Zertifikatpreis und e^h die von dem Haushalt zurückbehaltenen Zertifikate repräsentiert. Man sieht, daß der Haushalt sein Faktoreinkommen durch den Verkauf der ihm kostenlos zugeteilten Zertifikate maximal um den Betrag $p_e\bar{e}^h$ (für $e^h = 0$) aufstocken kann, der ihm dann für zusätzliche Marktgüterkäufe zur Verfügung steht.

Einseitige Mitgestaltungsmöglichkeit

Jedes zurückbehaltene Zertifikat vermindert die gesellschaftlichen CO_2-Emissionen um eine Tonne, so daß die einzelnen Haushalte durch die Möglichkeit des Zertifikathortens in der Lage sind, das vom Staat gesetzte gesellschaftliche Emissionsziel von beispielsweise $\bar{E}$ Tonnen CO_2 weiter einzuengen. Bezeichnet man die Summe der von den Haushalten an die Emittenten verkauften Zertifikate mit $\bar{E}^H$, so ist die für die Unternehmen tatsächlich geltende Emissionsbeschränkung durch

$$(2) \qquad \bar{E}^H = \sum_{h=1}^{H} (\bar{e}^h - e^h) \leq \bar{E} \quad \text{mit} \quad \sum_{h=1}^{H} \bar{e}^h = \bar{E}$$

gegeben.

Man sieht, daß die Haushalte nun – ganz im Sinne des Prinzips der Konsumentensouveränität – die Möglichkeit haben, die gesamtwirtschaftliche Emissionsbeschränkung aktiv mitzugestalten. Allerdings ist diese Gestaltungsmöglichkeit nur einseitig in dem Sinne gegeben, daß die Haushalte die Emissionsobergrenze gegenüber der staatlichen Vorgabe $\bar{E}$ zwar herabsetzen können ($\bar{E}^H \leq \bar{E}$), daß ihnen eine Lockerung der staatlichen Emissionsbeschränkung jedoch nicht möglich ist. Falls der Staat bei diesem System $\bar{E}$ genauso wählt, wie er dies bei einem traditionellen Versteigerungs- oder Grandfatheringsystem tun würde, impliziert das von uns vorgeschlagene Zertifikatsystem keinerlei ökologische Verschlechterung im Vergleich zu den traditionellen Verfahren.

Von einem „bedenkenlosen Verlaß auf die individuellen Präferenzen", wie ihn Bartmann et al. befürchten, kann somit wegen der Vorgabe der nicht „aufweichbaren" staatlichen Emissionsbeschränkung in unserem System nicht die Rede sein. Die Gründe für diese einseitige Beschneidung der individuellen Entscheidungsfreiheit lassen sich ebenfalls bei Bartmann ausführlich nachlesen: Umweltqualität hat deutlichen Kollektivgutcharakter (daraus ergibt sich die bekannte Freifahrerproblematik), die Haushalte sind unvollständig informiert, myopisch und generell charakterlich ungeeignet, mit einem Common Pool-Gut (aus gesellschaftlicher Sicht) vernünftig umzugehen.

All dies ist uns natürlich auch bekannt. Um so mehr hat es uns verwundert, daß dennoch offensichtlich eine aktive Klimapolitik vielen Menschen in den industrialisierten Ländern und insbesondere in Deutschland ein wichtiges Anliegen zu sein scheint, das die Politik inzwischen auch „von unten" unter Handlungszwang setzt. Dies ist insofern höchst erstaunlich, als eine aktive Klimapolitik – egal, ob es sich dabei um CO_2-Steuern, kostenträchtige Auflagen oder um die Einführung von Emissionszertifikaten handelt – für die Haushalte insgesamt mit Einbußen an privatem Konsum und damit zunächst einmal mit Nutzenverlusten verbunden ist. Hinzu kommt, daß es sich bei diesen Konsumeinbußen um sichere Ereignisse der Gegenwart handelt, während die von den entsprechenden umweltpolitischen Maßnahmen erhofften Klimaverbesserungen zum einen höchst unsicher sind und zum andern in der fernen Zukunft liegen (d.h. für „Myopiker" gar nicht wahrnehmbar sind).

Ohnehin sind Kohlendioxidemissionen für Menschen nicht direkt erfahrbar, sondern ein abstraktes Phänomen, das – zumindest zur Zeit noch – primär durch Medienberichte über mögliche zukünftige Klimafolgen, die zudem zunächst einmal weit entfernte Teile der Erde betreffen werden, zur Kenntnis genommen wird. Verminderungen der CO_2-Emissionen, die heute vorgenommen werden, haben somit keine unmittelbaren Nutzenerhöhungen zur Folge. Um so bemerkenswerter ist daher der unüberhörbare Ruf der Bevölkerung nach CO_2-vermindernden staatlichen Maßnahmen.

Motive für die Opferbereitschaft

Wir haben uns nach möglichen Motiven für diese Opferbereitschaft gefragt und haben im wesentlichen drei Kategorien von Motivbündeln identifiziert: zum einen eine tatsächliche Besorgnis um die Entwicklung

[3] Bei x^h handelt es sich um einen Nettokonsumvektor, d. h. einzelne Elemente x_n^h des Vektors x^h sind negativ. Diese repräsentieren das Faktorangebot des Haushalts, aus dem sein Faktoreinkommen durch Multiplikation mit den entsprechenden Preisen p_n entsteht.

des Weltklimas als Folge von CO_2-Emissionen, zum zweiten altruistische Motive im Hinblick auf zukünftige Generationen oder die von Bartmann et al. so genannten „Länder des Südens" und, zum dritten, die Existenz von „unreinem Altruismus" (impure altruism) im Sinne Andreonis[4].

Von unreinem Altruismus spricht man, wenn ein Haushalt eine „gute Tat" (z.B. Horten von Verschmutzungszertifikaten statt Umtausch in Marktgüter) nicht wegen des dahinter stehenden guten Zwecks (Verbesserung des Weltklimas) vollbringt, sondern wegen des angenehmen Gefühls, ein guter Mensch zu sein, das ihm die gute Tat selbst vermittelt (Andreonis „warm glow of giving"). Es handelt sich hierbei somit um ein letztlich egoistisches Motiv, das eine mögliche Erklärung liefert für das in empirischen und auch in experimentellen Untersuchungen zur privaten Bereitstellung von Kollektivgütern häufig beobachtete scheinbar irrationale Verhalten der Testpersonen, in Kooperationsspielen auf vordergründig rationales „free riding" zu verzichten[5].

Zur Verdeutlichung dieser drei Motivationskategorien und ihrer Implikationen sei auch hier noch einmal eine formale Darstellung bemüht. Die typische Nutzenfunktion eines Konsumenten, der die drei genannten potentiellen Motive zum Horten von Emissionszertifikaten aufweist, läßt sich in allgemeiner Form durch

$$(3)\quad U^h = u^h\left(x^h, z\left(\sum_{h=1}^{H} e^i\right), v\left(z\left(\sum_{h=1}^{H} e^i\right)\right), e^h\right)$$
$$(h = 1,2,\ldots, H)$$

darstellen, wobei U^h das von Konsument h realisierte Nutzenniveau, $u^h(\cdot)$ seine (direkte) Nutzenfunktion, $z(\cdot)$ den Zustand des Weltklimas (als zunehmende Funktion aller zurückbehaltenen Emissionszertifikate) und $v(\cdot)$ das Wohlergehen der vom Weltklima betroffenen künftigen und heutigen Generationen (ebenfalls als zunehmende Funktion aller gehorteten Zertifikate) repräsentiert.

Jedes zusätzlich gehortete Zertifikat e^h des Haushalts h beeinflußt somit sein Wohlergehen U^h potentiell auf drei Wegen. Zum einen verbessert die entsprechende Emissionsverminderung – hoffentlich – das Weltklima z, was von dem Konsumenten positiv vermerkt wird (d.h. U^h steigt). Zum zweiten führt diese Klimaverbesserung auch zu einer höheren Lebensqualität v für zukünftige Generationen, was im Falle altruistischer Präferenzen ebenfalls die Laune des betrachteten Konsumenten hebt. Ist er darüber hinaus ein „unreiner" Altruist im Sinne Andreonis, so trägt auch die gute Tat selbst – ganz unabhängig von ihren möglichen Folgen für das Weltklima – unmittelbar zur Steigerung seines Wohlgefühls U^h bei. Das Bewußtsein, das gesellschaftlich „Richtige" im Sinne von Sagoffs[6] „citizen preferences" (im Gegensatz zu den egoistischen „consumer preferences") zu tun, erzeugt bei ihm einen von den tatsächlichen Konsequenzen seines Tuns unabhängigen Nutzen. An dieser Stelle schlägt sich auch Bartmanns Forderung „Der Homo oeconomicus muß zum Homo politicus werden" in diesem Ansatz nieder.

Unreiner Altruismus und Bürgerbeteiligung

Aus der formalen Darstellung (3) der unseren Überlegungen zugrundeliegenden Nutzenfunktion wird deutlich, daß das Horten von Zertifikaten nur im Hinblick auf die beiden erstgenannten Motive (Verbesserung des Weltklimas, intergenerationaler Altruismus) Kollektivgutcharakter hat. Das heißt alle die von Bartmann und seinen Mitautoren noch einmal ausführlich dargestellten Probleme der privaten Bereitstellung öffentlicher Güter treffen auf das Zertifikathorten aus diesen beiden Motiven heraus zu. Dies gilt insbesondere für das Freifahrerproblem, da es für die Verbesserung des Weltklimas oder das Wohl künftiger Generationen völlig egal ist, ob man selbst Zertifikate hortet (und den entsprechenden Konsumverzicht übt), oder ob man dies seinem Nachbarn überläßt.

Ganz anders ist die Situation dagegen im Hinblick auf das Motiv des unreinen Altruismus. Das ersehnte „warm glow"-Gefühl kann man nur durch die Zertifikate erhalten, die man selbst hortet – eine „Delegation" des Hortens an liebe Mitbürger ist hier nicht möglich. Im Hinblick auf das Konsummotiv des unreinen Altruismus tragen Verschmutzungszertifikate somit alle Merkmale eines privaten Marktguts, aus dem man nur dann Nutzen ziehen kann, wenn man es selbst kauft. Sowohl die Ergebnisse experimenteller Untersuchungen[7] als auch die oben beschriebene

[4] J. Andreoni: Giving with impure altruism: applications to charity and ricardian equivalence, in: Journal of Political Economy, 97 (1989), S. 1447-1458; J. Andreoni: Impure altruism and donations to public goods: A theory of warm-glow-giving, in: The Economic Journal, 100 (1990), S. 464-477.

[5] T. R. Palfrey, J. E. Prisbrey: Altruism, reputation and noise in linear public goods experiments, in: Journal of Public Economics, 61 (1996), S. 409-427; J. Andreoni: Cooperation in Public Goods Experiments: Kindness or Confusion?, in: American Economic Review, 85/4 (1995), S. 891-904.

[6] M. Sagoff: Four dogmas of environmental economics, in: Environmental Values, 3 (1994), S. 285-310.

[7] S. Rose-Ackermann: Altruism, Nonprofits, and Economic Theory, in: Journal of Economic Literature, 34 (1996), S. 701-728; J. A. Piliavin, H. Charng: Altruism: A recent review of theory and research, in: Annual Review of Sociology, 16 (1990), S. 27-65.

Beobachtung, daß weite Teile der Bevölkerung offensichtlich darauf brennen, für eine Verminderung der CO_2-Emissionen persönliche Konsumopfer zu bringen, deuten auf die Existenz unrein altruistischer Präferenzen im Hinblick auf klimapolitische Maßnahmen hin.

Nachdem das Zurückbehalten von Emissionszertifikaten damit sowohl Kollektiv- als auch Privatgutcharakter besitzt, kann eine „halbseitige" Bürgerbeteiligung, wie sie in unserem Vorschlag vorgesehen ist, eigentlich nur zu einer Verbesserung des Gesamtergebnisses führen. Zur Berücksichtigung des Kollektivgutanteils des Zertifikathortens ist die staatliche Festlegung einer äußeren Verschmutzungsgrenze notwendig – das wird auch aus den Ausführungen von Bartmann et al. deutlich. Damit kann die ökologische Effizienz des von uns vorgeschlagenen Systems nicht geringer sein als bei traditionellen Zertifikatsystemen, denn selbst wenn alle Haushalte die ihnen zugeteilten Zertifikate vollständig an Emittenten verkaufen, ist die gesamtwirtschaftliche Gesamtemission gleich der vom Staat festgesetzten Emissionsgrenze $\bar{E}$, die auch bei der Grandfathering- oder Versteigerungslösung gültig wäre.

Zur Berücksichtigung des Privatgutanteils des Zertifikathortens lassen wir die privaten Haushalte zum Zertifikathandel zu, damit sie nach Maßgabe ihrer unrein altruistischen Motive Zertifikate zurücklegen können. Sieht man von dem mit der Einführung eines solchen Zertifikatsystems verbundenen sicher nicht unerheblichen Transaktionskosten ab, so ist auf diese Weise eine Steigerung der gesellschaftlichen Wohlfahrt möglich, da nun ja auch unrein altruistische Bedürfnisse Befriedigung finden, was bei den traditionellen Zertifikatmodellen nicht vorgesehen ist.

Zudem muß berücksichtigt werden, daß auch im Hinblick auf die Kollektivgutziele des Zertifikathortens (Klimaverbesserung, Verbesserung der Lebensbedingungen zukünftiger Generationen) in der Praxis nicht von radikalem Freifahrerverhalten ausgegangen werden kann, wie ein Blick in das „richtige Leben" mit seinen privaten Stiftungen, Spenden für wohltätige Zwecke etc. zeigt. Vielmehr sind die Bürger im allgemeinen durchaus bereit, zeitliche und finanzielle Opfer für die Mitbestimmung in wesentlichen gesellschaftlichen und politischen Fragen zu bringen. Mit dem von uns favorisierten Zertifikatsystem haben sie die Möglichkeit, an der Festlegung der gesamtwirtschaftlichen Emissionsziele im Sinne des Prinzips der Konsumentensouveränität aktiv mitzuwirken.

Die Kritik im einzelnen

Die Kritikpunkte, die Bartmann und seine Mitautoren vor allem im ersten Teil ihres Beitrages äußern, beziehen sich im wesentlichen auf die Kollektivgutproblematik im Rahmen der Klimapolitik sowie auf Informations-, Markt- und sonstige Unzulänglichkeiten bei der privaten Bereitstellung öffentlicher Güter und auch bei der privaten Vorsorge für heutige oder zukünftige gesellschaftliche Bedrohungen insgesamt. Hier spielen der Widerspruch zwischen individueller und gesellschaftlicher Rationalität und die darin implizierten unterschiedlichen Planungszeiträume eine ebenso wichtige Rolle wie die Wissensunvollkommenheiten bezüglich der Klimawirksamkeit von CO_2-Emissionen und der Auswirkungen von Klimaveränderungen auf die menschlichen Lebensbedingungen.

Wie wir bereits betont haben, teilen wir diese Bedenken durchaus. In unserem Vorschlag haben wir diesen Einwänden unserer Meinung nach durch die Vorgabe einer staatlich festgesetzten „äußeren" Emissionsgrenze hinreichend Rechnung getragen. Dabei muß man berücksichtigen, daß die genannten Wissensunsicherheiten natürlich ebenfalls für den Staat und seine Beratergremien gelten, wenn auch in vermindertem Maße.

Effizienzeigenschaften

Im ersten Absatz des Abschnitts „Bürgerzertifikate und Demokratie" befürworten Bartmann et al. grundsätzlich die Berücksichtigung der Bürgerpräferenzen bei umweltpolitischen Entscheidungen, „wenn dadurch die gesellschaftliche Effizienz erhöht wird". Falls hier mit gesellschaftlicher Effizienz gesamtwirtschaftliche Kosteneffizienz gemeint ist, so ist diese bei dem von uns vorgeschlagenen Zertifikatsystem natürlich genauso gegeben wie bei den traditionellen Systemen, da durch den Zertifikathandel (bei funktionierenden Märkten) die Grenzvermeidungskosten über alle Emittenten ausgeglichen werden. Bezieht sich diese Aussage jedoch auf gesellschaftliche Effizienz im paretianischen Sinne, so sind Pareto-Verbesserungen bei Einführung des von uns favorisierten Zertifikatmodells zumindest prinzipiell möglich. Haushalte mit unrein altruistischen Präferenzen können sich jetzt das nutzenspendende „warm glow"-Gefühl durch Zertifikathorten kaufen – bei unveränderter Umweltqualität im Vergleich zu den anderen Systemen. Daher kann der Nutzen unrein altruistischer Haushalte bei nichtabnehmendem Nutzen der ökologisch oder rein altruistisch orientierten Haushalte zunehmen, was insgesamt eine Pareto-Verbesserung impliziert.

Falls in der betrachteten Gesellschaft im Hinblick auf CO_2-Emissionen ausschließlich unrein altruistische Präferenzen existieren, kann durch die Öffnung des Zertifikathandels für private Haushalte unter idealen Umständen sogar ein Pareto-Optimum realisiert werden, wie man in dem unserem Vorschlag zugrundeliegenden formalen Modell leicht zeigen kann. Da wegen der staatlichen Emissionsbeschränkung auch die ökologische Effizienz nicht geringer ist als bei Grandfathering oder Versteigerung der Emissionszertifikate, kann man zusammenfassend sagen, daß das von uns vorgeschlagene Zertifikatsystem unter den Aspekten der ökologischen, der ökonomischen und der paretianischen Effizienz den traditionellen Zertifikatmodellen nicht unterlegen, sondern tendenziell überlegen ist.

Marktwirkung und Präferenzoffenbarung

Auch bei den in ihrem Abschnitt „Zertifikatspezifische Defizite" aufgeführten zertifikatspezifischen Bedenken stimmen wir Bartmann et al. im wesentlichen zu. Die Gefahr, daß eine geringe Anzahl von Marktteilnehmern dazu führt, daß einzelne Unternehmen Zertifikate nur zu dem Zweck aufkaufen, um Konkurrenten aus dem Markt auszuschließen, ist natürlich bei den traditionellen Zertifikatsystemen in weitaus größerem Maße vorhanden als in unserem System, in dem ja zusätzlich zu den Unternehmen auch die privaten Haushalte als Anbieter und Nachfrager von Zertifikaten am Markt teilnehmen und so die Manipulationsgefahr vermindern[8]. Daß Unternehmen vor dem Verkauf von Zertifikaten zurückscheuen, weil sie bei einem Verkauf zukünftige Wachstumschancen aufgäben, wie von Bartmann in demselben Absatz befürchtet, können wir nicht erkennen, da wir in unserem Vorschlag ja datierte Zertifikate vorsehen, die jeweils nur ein Jahr Gültigkeit haben[9].

Auch die Tatsache, daß die Einführung eines solchen Zertifikatsystems natürlich zunächst zu einer zusätzlichen Kostenbelastung für die Unternehmen führt, scheint uns kein gravierender Nachteil unseres Systems zu sein, da diese Kosten zum einen überwälzt werden können (und aus ökologischen Gründen auch sollten) und da zum andern eine analoge Kostenbelastung ja auch beim Einsatz des Steuer- oder Auflageninstrumentariums auftritt, ohne daß dabei gleich eine „Teilenteignung" der Unternehmen befürchtet wird.

Daß Bartmann und seine Mitautoren im letzten Absatz ihres Abschnitts „Spezielle Probleme des ALS-Modells" vorschlagen, die Präferenzen der Bevölkerung hinsichtlich der Klimapolitik lieber durch Befragungsverfahren zu ermitteln, weil dort „... die Verzerrungen auf Grund von Free-riding durch geeignete Methoden relativ gut auszuschließen bzw. zu verringern ..." sind, verwundert uns. Wer sich jemals näher mit Umweltbewertung, z.B. mittels der Contingent Valuation-Methode befaßt hat, weiß, daß free riding sicherlich zu den geringsten Problemen dieser Verfahren gehört.

Einer der wesentlichen Kritikpunkte an solchen Interviewmethoden, mit denen wir uns nun schon seit vielen Jahren intensiv befassen[10], besteht dagegen in dem hypothetischen Charakter der Befragungen und damit auch der geäußerten Zahlungsbereitschaften – ein Problem, das in dem von uns vorgeschlagenen System wegen der Möglichkeit zum tatsächlichen Kauf von Umweltqualität (in Form von gehorteten Zertifikaten) eben nicht auftritt. Die Haushalte können hier die Ernsthaftigkeit ihrer Umweltpräferenzen durch den mit dem Zertifikathorten verbundenen Konsumverzicht unter Beweis stellen.

Das geeignete Schlußwort zu dieser Entgegnung liefern uns Bartmann et al. in ihrem Abschnitt „Gesellschaftliche Zustimmung": „Die fundamentalen Prinzipien des Wettbewerbs und der Präferenzensouveränität sollen aber nicht ersetzt, sondern lediglich ergänzt werden." Genau dies beabsichtigen wir mit unserem Vorschlag, wenn auch in der umgekehrten Reihenfolge: wir wollen die – hoffentlich – von umfassender und langfristig planender gesellschaftlicher Fürsorge getragene staatliche Umweltpolitik um „die fundamentalen Prinzipien des Wettbewerbs und der Präferenzensouveränität" ergänzen, indem wir die privaten Haushalte als Marktteilnehmer an den Zertifikatmärkten zulassen.

---

[8] Hartmann et al. vermuten in ihrem Abschnitt „Zertifikatspezifische Defizite" Wettbewerbsprobleme, die sie verstärkt in dem Kieler Modell der Zertifikatpflicht auf der ersten Handelsstufe ausmachen, bei der sich eine Marktteilnehmerzahl von nur etwa 100 Unternehmen ergäbe. Heister und Michaelis (J. Heister, P. Michaelis: Handelbare Emissionsrechte für Kohlendioxid, in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, 4/1 (1991), S. 74) hingegen weisen bei ihrem Modell explizit darauf hin, daß ihrer Einschätzung nach die Anzahl der Marktteilnehmer hinreichend groß sei. Wir wollen uns in diesen Expertenstreit nicht weiter einmischen, möchten jedoch darauf hinweisen, daß der Kern unserer Überlegungen nicht von dem tatsächlich gewählten Verteilungsmechanismus abhängt. Das von Heister und Michaelis vorgeschlagene Modell wurde hier nur beispielhaft angeführt.

[9] M. Ahlheim, U. Lehr, a.a.O., S. 253.

[10] Siehe z.B. M. Ahlheim: Nutzen-Kosten-Analyse und Kontingente Evaluierung bei der Bewertung von Umweltprojekten, in: Staatswissenschaften und Staatspraxis, 6/3, (1995), S. 317-358; M. Ahlheim: Contingent valuation and the budget constraint, in: Ecological Economics 27/2 (1998), S. 205-211; oder M. Ahlheim: The Economic Assessment of Natural Values, in: H. Mayr, S. Wiener (Hrsg.): Research and monitoring as key elements for sustainable development of the Limestone Alps – European strategies, Wien 1999, S. 41-54.