

## Warum wird die Umweltökonomik kaum angewendet?\*

Bruno S. Frey und Friedrich Schneider, Zürich/Linz

### Zusammenfassung

In dieser Arbeit wird zu erklären versucht, warum die von Seiten der Ökonomen gemachten Vorschläge zur Umweltpolitik kaum in die Wirklichkeit umgesetzt werden. Die erste Ursache liegt darin, daß ökonomische Maßnahmen in der Umweltpolitik weniger wirksam sind, als die traditionelle Wirtschaftstheorie glaubt und die zweite Ursache für die mangelnde Anwendung umweltökonomischer Ratschläge liegt im System der repräsentativen Demokratie. Zur Überwindung dieser Hindernisse werden institutionelle Änderungen vorgeschlagen, wie die Stärkung des Elementes der direkten Demokratie und des Föderalismus. Zusätzlich sollten die Umweltökonomien in ihren Ratschlägen die Existenz einer Umweltmoral berücksichtigen.

### 1. Einleitung

In wenigen Bereichen sind sich die Wirtschaftswissenschaftler so einig wie in der Umweltökonomik. Sie sind überwiegend der Meinung (vgl. z.B. Hahn (1989), S. 95), eine ökologische Politik solle sich anreizorientierter Instrumente bedienen. Anstelle der in Umweltpolitik vorwiegend verwendeten Auflagen, Verboten und anderer direkter Eingriffe sollen monetäre Anreize treten. Dazu zählen vor allem handelbare Lizenzen und Umweltabgaben oder Umweltsteuern. Diese Nutzung des Preissystems zur Bekämpfung der Umweltverschmutzung wird als eine der wichtigsten Politikinnovationen in der Ökonomik angesehen (Faulhaber und Baumol (1988)).

Dieses schöne Bild wird dadurch getrübt, dass die aus ökonomischer Sicht wohl-durchdachten und überzeugenden Vorschläge in der praktischen Umweltpolitik *nur selten* angewandt werden (vgl. Savornin und Lohmann (1994)). In einer von der OECD (1994) durchgeführten umfassenden Analyse umweltpolitischer Instrumente (insbesondere Emissions- und Produktabgaben, Subventionen, handelbaren Zertifikaten und Pfandabgaben) finden sich in 24 Industrieländern 152 Abgaben, von denen nur gerade 66 als „anreizorientiert“<sup>1</sup> klassifiziert werden. Die Hälfte davon besteht in steuerlichen Differenzierungen: Das verschmutzende Produkt wird

\* Für hilfreiche Hinweise bei der Abfassung dieses Aufsatzes danken wir Lorenz Götte.

1 Sie müssen zwei Kriterien erfüllen: (1) Die Abgabe bemißt sich nach den tatsächlichen Emissionen oder einer Näherung daran; (2) Die Abgabe ist so hoch angesetzt, dass eine Anreizwirkung erwartet werden kann.

besteuert und der Ertrag zur Subventionierung eines weniger umweltschädlichen Produkts verwendet. Die übrigen 36 anreizorientierten Abgaben werden hauptsächlich in den skandinavischen Ländern angewandt, aber nur in Schweden ist eine umfassende ökologische Steuerreform unternommen worden, durch die die Abgaben auf Schadstoffen und schadstoffhaltigen Produkten erhöht und im Ausgleich die anderen Steuern gesenkt worden sind. Im Vergleich zu der heute bereits nicht mehr überschaubaren Zahl regulierender Eingriffe in die Umwelt sind demnach anreizorientierte Abgaben von geringer Bedeutung.

Es ist dringend notwendig, zu erklären, warum die Vorschläge von Seiten der Ökonomen kaum in die Wirklichkeit umgesetzt werden. Immer die gleichen Ratschläge zu erteilen, die dann in den Wind geschlagen werden, ist sinnlos. Vielmehr ist den Gründen nachzugehen.

## 2. Zwei Gründe

Sicherlich sind viele Ursachen für die Diskrepanz zwischen der ökonomischen Lehre und den praktischen Politikermassnahmen verantwortlich. Es wäre allerdings viel zu einfach, die Nicht-Ökonomen der Verständnislosigkeit oder der Dummheit zu bezichtigen – richtiger ist eher, dass Nicht-Ökonomen Gründe dafür haben, weshalb sie die von den Ökonomen vorgebrachten Vorschläge gar nicht wollen, und deshalb brauchen sie sie auch nicht im Detail zu verstehen. Allzu einfach wäre es auch (was Nicht-Ökonomen allerdings häufig tun), die anreizorientierten Instrumente als in der Praxis nicht anwendbar und deshalb als irrelevant anzuprangern. Wie die Erfahrungen mit anderen Instrumenten der Preissteuerung zeigen, lassen sich diese durchaus praktisch anwenden – wenn man wirklich will.

In dieser Arbeit konzentrieren wir uns auf zwei uns wesentlich erscheinende Gründe, warum die Umweltökonomik in der Praxis so schlecht abschneidet. Sie sprechen zwei völlig unterschiedliche Bereiche an; wie wir aber zeigen werden, sind sie nicht unabhängig voneinander.

Die erste Ursache, warum die umweltökonomischen Instrumente kaum verwendet werden liegt darin, dass sie weniger wirksam sind, als die traditionelle Wirtschaftstheorie glaubt. Vielleicht übersehen Ökonomen aufgrund ihrer spezifischen und stark vereinheitlichten Ausbildung (die Neoklassik ist heute absolut dominant, vgl. Frey und Eichenberger (1992)) Aspekte, die von Laien zumindest intuitiv erfaßt werden<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Diese Vermutung ist nicht abwegig. So meint zum Beispiel Paul Krugmann (1995, S. 43): „It is a fact of life that trained economists find it very difficult to see the obvious unless it has been encapsulated in a clear formal model.“

Im Falle der Umweltökonomik wird unserer Ansicht nach die Rolle der Umweltmoral vernachlässigt. Wichtig ist nicht nur, dass sie das Verhalten der Menschen beeinflusst, sondern vor allem auch, dass sie – unter identifizierbaren Bedingungen – durch die anreizorientierten Instrumente verdrängt werden kann. Dieser Verdrängungs-Effekt wird im folgenden Abschnitt 3 diskutiert.

Die zweite Ursache für die mangelnde Anwendung umweltökonomischer Ratschläge liegt im politischen System der repräsentativen Demokratie. Dieser Aspekt wird im 4. Abschnitt behandelt. Um jedoch Missverständnissen vorzubeugen, sei bereits hier gesagt, dass damit keinesfalls gemeint ist, dass diktatorische oder autoritäre Regime eine erfolgreichere Umweltpolitik betreiben. Das Gegenteil ist der Fall, wofür auch die katastrophalen Umwelterstörungen in den kommunistischen Ländern ein Beleg sind.

Im abschliessenden Abschnitt 5 setzen wir uns den mit den Konsequenzen auseinander. Für die Ebene des Grundkonsenses befürworten wir institutionelle Änderungen in Richtung einer intensiveren direkten Mitwirkung des Volkes in der Politik. Stärkere Elemente direkter Demokratie und des Föderalismus sind eine wesentliche Voraussetzung für eine effektive Umweltpolitik. Im laufenden politisch-ökonomischen Prozess müssen die Umweltökonomien in ihren Ratschlägen die Existenz und die mögliche Verdrängung der Umweltmoral berücksichtigen. Sie müssen differenziertere Vorschläge entwickeln und über den Glauben an die alleinige Effizienz der Preissteuerung hinausgehen.

## 3. Umweltmoral und Verdrängungs-Effekt

Gegen die Verwendung marktwirtschaftlicher Instrumente werden gerade von Umweltschützern verschiedene Argumente vorgebracht (vgl. Goodin (1994), Weck-Hannemann und Frey (1995)):

- (a) Der Staat oder auch die heutige Gesellschaft kann nicht rechtmässig verkaufen, was ihnen nicht gehört. Die Natur hat eigene Rechte, sie gehört (auch) den zukünftigen Generationen. Deshalb kann nicht einfach über sie verfügt werden, und ein Verkauf verbietet sich vollends.
- (b) Die Natur lässt sich nicht mit dem Tauschsystem verbinden („blocked exchange“), ähnlich wie (heute zumindest) Menschen nicht gekauft und verkauft, Richter oder Politiker nicht durch Geldzahlungen bestochen, oder Prüfungsleistungen nicht mit Geld erworben werden dürfen. Die Geldleistungen führen eine völlig andere Dimension ein, die mit den in Frage stehenden Gütern wie Natur oder Gewissen nichts zu hat (vgl. Walzer (1983)).
- (c) Es ist unrecht, die Natur zu schädigen, auch wenn die Umweltsteuer bezahlt und/oder eine Lizenz erworben wurde. Es wird als zynisch angesehen, sich von der Verpflichtung zur Bewahrung der Umwelt „freikaufen“ zu können.

(d) Die Verteilung der knappen Umweltgüter mittels Preisen wird als unfair empfunden. Der Gebrauch der Natur sollte allen Menschen in gleicher Weise zugute kommen und nicht von der Fähigkeit abhängen, für die Natur zu bezahlen. Diese Abneigung gegen die Verwendung von Preisen zur Rationierung knapper Ressourcen wurde verschiedentlich nachgewiesen (Kahneman, Knetsch und Thaler (1986), Frey (1990, Kap.10)). Im Falle Umwelt wird jedoch die Einführung von Preisen besonders häufig engagiert verworfen (vgl. Frey, Schneider und Pommerhne (1985)).

Manche dieser gegen marktwirtschaftliche Instrumente gerichteten außerökonomischen Argumente erscheinen insbesondere Wirtschaftswissenschaftlern vage oder sogar falsch. Sie werden hier angeführt, weil sie einem weit verbreiteten Denken entsprechen. Sie zeigen zumindest indirekt von Ökonomen vernachlässigte Aspekte auf und helfen erklären, warum marktwirtschaftliche Umweltinstrumente in der Praxis wenig angewandt werden.

In der Umweltökonomie wird der Moral nur eine unbedeutende Rolle zugewiesen. Häufig wird nicht einmal darauf Bezug genommen oder es wird sogar davor gewarnt, von ihr einen Beitrag zur Lösung von Umweltproblemen zu erwarten. In anderen Fächern, die sich mit der Umwelt beschäftigen, ist die Situation gänzlich anders. In der Soziologie, Psychologie oder Pädagogik wird als selbstverständlich unterstellt, dass die Menschen umdenken und „neue Werte“ erwerben müssen, damit die Umweltprobleme erfolgreich angegangen werden können. Gleiches gilt für die Praxis; insbesondere Politiker weisen unentwegt auf die Bedeutung von Umweltnormen hin.

Umweltmoral lässt sich als eine besondere Ausprägung intrinsischer Motivation auffassen. Menschen, die sich umweltmoralisch verhalten, bewahren und verbessern die Natur, auch wenn sie dafür von aussen nicht belohnt, oder bei Unterlassung nicht bestraft werden. Sie werden sich auch umweltfreundlich verhalten, wenn sie von niemandem beobachtet werden; sie handeln auf Grund einer inneren Verpflichtung. Die Existenz einer Umweltmoral ist für die heutige Zeit und reiche Industriegesellschaften unbestritten (vgl. z. B. Schneider (1994b), Frey (1990, Kap. 3)). Allerdings unterscheidet sich ihr Ausmass zwischen Ländern (so wird etwa behauptet, sie sei in Italien und Frankreich geringer als in Deutschland und den skandinavischen Ländern) und ändert sich im Zeitablauf (so sieht z. B. Mohr (1994) Hinweise auf eine abnehmende Umweltmoral).

In der Literatur (z. B. Atfield (1983), Miller (1990)) wird die Umweltmoral fast ausschliesslich normativ behandelt. Ein erklärender Ansatz zur Umweltmoral geht von den Nettokosten (d. h. die Kosten abzüglich des möglicherweise entstehenden Nutzens) ethisch begründeten Verhaltens aus. Im Anschluss an North (1990, S. 43–44), der eine negativ geneigte Nachfragefunktion für jede Art von Ideologie postuliert, ist

auch zu erwarten, dass die „Nachfrage nach Umweltmoral“ um so grösser ist, je geringer die dafür anfallenden privaten Kosten für die betreffende Person sind. Individuen werden vor allem dann umweltmoralisch handeln, wenn es sie wenig kostet. Sind die Kosten sehr hoch, werden nur noch ganz überzeugte Umweltschützer tatsächlich umweltfreundlich handeln, während die übrigen Menschen viele Gründe dafür finden, warum sie auf Umweltschutz verzichten.

In diesem Zusammenhang ist sorgfältig zu identifizieren, was unter „Kosten“ zu verstehen ist. Eine unter vollkommener Konkurrenz agierende Firma hat hohe Kosten – sie riskiert den Bankrott – wenn sie Umweltnormen folgt, andere Firmen aber darauf verzichten. Allerdings muss diese Aussage eingeschränkt werden. Für eine Firma kann es sich lohnen, umweltfreundlich zu handeln, wenn sie dadurch ihren Absatz steigern und Ärger mit Umweltaktivisten vermeiden kann (vgl. Osterloh und Thiemann (1995)). Das gleiche gilt, wenn sich dadurch stärker einschneidende Anwendungen staatlicher Umweltvorschriften vermeiden lassen. Eine umweltorientierte Geschäftspolitik zahlt sich zusätzlich aus, wenn damit die Beziehungen zur Regierung und zur öffentlichen Verwaltung verbessert und Staatsaufträge gewonnen werden können. In all diesen Fällen liegt umweltfreundliches Verhalten gleichzeitig im Eigeninteresse der Manager und Eigentümer der Firmen. Schliesslich ist zu bedenken, dass nur wenige Firmen genötigt sind, unter vollständiger Konkurrenz zu handeln. Die meisten haben einen Entscheidungsfreiraum, der es ihnen erlaubt, von der Gewinnmaximierung abzuweichen, umweltschonende Verfahren zu verwenden und umweltfreundliche Güter anzubieten. Das Argument, umweltschonendes Verhalten sei für Unternehmer mit hohen Kosten verbunden, gilt damit nur bedingt. Vielmehr trifft es auf Kriegszeiten oder arme Länder der dritten Welt zu. Sie sind in ihrer Existenz bedroht, wenn sie nicht alle Überlebenschancen rücksichtslos ausnützen (z. B. Wald roden, um kochen und heizen zu können). Unter diesen Bedingungen sind die Kosten umweltmoralischen Handelns enorm hoch. Entsprechend kann auch nicht erwartet werden, dass sich die Menschen umweltfreundlich verhalten. Für die meisten Menschen in den Industrieländern gilt das krude Überlebensargument jedoch nicht. Für (professionelle) Umweltaktivisten, aber auch für viele andere Personen, ist umweltfreundliches Verhalten heute mit positiven Nebenwirkungen in Form von höherem Prestige und sogar schnellerem beruflichen Aufstieg verbunden.

„Umweltmoralisches“ Verhalten wird von vielen Leuten als wichtigster und einzig möglicher Beitrag zur Überwindung der Umweltzerstörung angesehen. Es wird erwartet, dass allein die „richtige“ Einstellung zur Umwelt die Lösung der Probleme aufzeigt und für richtiges Handeln bürgt. In der Ökonomik hingegen überwiegt Skepsis oder Ablehnung gegenüber dem Versuch, das Verhalten der Individuen mittels moralischen Appellen ändern zu wollen. Soweit die Umwelt ein öffentliches Gut ist, kann niemand von der Nutzung ausgeschlossen werden – oder ein Ausschluss ist kompliziert und teuer. Auch Personen, die nicht zur Erstellung oder Erhaltung des

öffentlichen Gutes beitragen, können sich an der Nutzung beteiligen; sie sind Trittbrettfahrer. Reine öffentliche Güter können auf einem freien Markt nicht effizient angeboten werden. Appelle an die Moral ändern aus dieser Sicht nichts.

Ein „Dialog der Gehörlosen“ (vgl. Kelman (1981, 1983), Blinder (1987, Kap. 5)) stellt sich aufgrund dieser fast diametral unterschiedlicher Auffassungen zwischen Nicht-Ökonomen und Ökonomen ein. Der Grund liegt in den völlig unterschiedlichen Ausgangspunkten: Die Ökonomen betrachten ausschliesslich die extrinsische Motivation, die NichtökonomInnen die intrinsische Motivation.

Auch wenn Ökonomen gegenüber der Umweltmoral selber skeptisch sind, ist sie doch unverzichtbar. In drei Bereichen ist eine Umweltpolitik nur möglich, wenn in der Bevölkerung ein genügendes Ausmass an Umweltmoral vorhanden ist.

1. Wie umfangreiche empirische Untersuchungen gezeigt haben, sind Kontrollen und Strafen, aber auch Preisanreize nur ein Faktor, der die Individuen dazu bewegt, die Umwelt zu schützen. Das in der Wirtschaftswissenschaft üblicherweise verwendete Modell der Erwartungsnutzenmaximierung kann nur unvollständig erklären, warum Leute Gesetze achten. Ein wichtiger weiterer Faktor ist die moralisch begründete Bereitschaft, legal zu handeln, wenn die in Frage stehenden Gesetze als „fair“ oder „legitim“ angesehen werden (Tyler (1990)). Individuen sind vielfach bereit, sich an staatliche Vorschriften zu halten, selbst wenn sie dadurch einen persönlichen Nachteil erleiden.
2. Eine Umweltmoral ist auch in all jenen Bereichen der Umwelt erforderlich, wo sich die anreizorientierten Instrumente nicht anwenden lassen, oder wo dies zu kostspielig wäre (Baumol und Oates (1979)). Dies ist in all jenen Bereichen der Umwelt der Fall, in denen der Kontrollaufwand hohe Kosten verursacht, weil viele diffuse Verschmutzungsquellen existieren, oder eine grosse Zahl von Personen viele kleine Umweltschädigungen verursachen (z.B. Papier oder Zigarettenkippen auf die Strasse werfen).
3. Die ökonomischen Instrumente des Umweltschutzes lassen sich – wie im nächsten Abschnitt diskutiert wird – nur dann politisch durchsetzen, wenn die Bürger bei Wahlen oder Volksreferenden bereit sind, ihre Stimme für das öffentliche Gut „Umweltschutz“ abzugeben. Da der Einzelne die kollektive Entscheidung nicht selbst bestimmen kann (sie hängt von Tausenden oder gar Millionen anderen Stimmbürgern ab), hat er oder sie auch wenig Anreiz, für die Bewahrung der Umwelt zu stimmen. Voraussetzung ist deshalb, dass der oder die Einzelne eine intrinsische Motivation im Sinne der Umweltmoral hat und deshalb für politische Massnahmen zugunsten des Umweltschutzes stimmt.

Zweifellos handeln viele Leute in mancherlei Situationen umweltmoralisch. Sie bemühen sich, die Natur zu erhalten, auch wenn damit ein Aufwand verbunden ist.

Wird das gleiche Verhalten staatlich vorgeschrieben oder durch monetäre Anreize attraktiv gemacht, verändert sich die Motivation. Die Handlung wird zwar weiterhin durchgeführt, ist nun aber durch äussere Eingriffe bewirkt (extrinsische Motivation). Eine Umweltmoral zu haben (intrinsisch motiviert zu sein) erweist sich bei äusserer Veranlassung als überflüssig, so dass sie vermindert oder gar völlig aufgegeben wird. Dieser „Verdrängungs-Effekt“<sup>3</sup> findet immer dann statt, wenn der von aussen kommende Eingriff von den betroffenen Personen als kontrollierend empfunden wird. Im Umweltbereich ist dies nicht selten der Fall – staatliche Eingriffe, aber auch Umweltabgaben, werden gerade von überzeugten Umweltfreunden leicht als unnötige Bevormundung angesehen, so dass sich eine staatliche Umweltpolitik als Fehlschlag erweisen kann. Wenn durch einen äusseren Eingriff verdrängte Umweltmoral stärker wiegt als die durch die Regulierung oder den monetären Eingriff bewirkte Verhaltensänderung, verschlechtert sich die Umweltsituation. Diese unerwünschte Wirkung trifft vor allem dann ein, wenn die Umweltmoral sich in anderen Bereichen verschlechtert, in denen die Umweltinstrumente untauglich oder besonders kostspielig sind („Übertragungs-Effekt“).

In einer Untersuchung über die Endlagerung von Atommüll in der Schweiz, hat sich in der Tat ein derartiger Verdrängungs-Effekt gezeigt (Frey und Oberholzer-Gee (1996), Frey, Oberholzer-Gee und Eichenberger (1996)). Anfänglich waren die Bürger der von den Behörden wegen der günstigen geologischen Beschaffenheit vorgesehene Gemeinde durchaus bereit, die Lagerstätte zu akzeptieren (50.8 % Zustimmung). Als Grund wurden allgemein moralische Werte genannt; es wurde als Bürgerpflicht angesehen, zur Lösung einer drängenden nationalen Aufgabe beizutragen. Als jedoch die Behörden den Einwohnern der Gemeinde eine Geldkompensation anboten, erhöhte sich nicht etwa die Zustimmung, sondern sie sank drastisch (auf 24.8 %). Die Bürger waren verärgert, dass ihre moralisch begründete Bereitschaft nicht ernst genommen wurde und die Politiker sich Zustimmung erkaufen wollten. Nachdem aber einige Zeit verstrichen war, begann sich die Verlockung des Geldes allmählich durchzusetzen. Die Bürger der betreffenden Gemeinde beschlossen schliesslich, das Nuklearlager anzunehmen. Der Überschwapp-Effekt bewirkte jedoch, dass auch die umliegenden Gemeinden nun nicht mehr bereit waren, ein Lager in ihrer Umgebung zu tolerieren. Da sie nicht kompensiert wurden, lehnten sie das Endlager in der entsprechenden kantonalen Volksabstimmung ab.

Aus der Diskussion der verschiedenen Aspekte der Umweltmoral lassen sich vier zentrale Folgerungen ziehen:

- (1) Umweltmoral wird für den wirkungsvollen Einsatz der Instrumente gebraucht;

<sup>3</sup> Der Effekt geht auf Deci (1971) zurück und ist in der Psychologie als „verborgene Kosten der Belohnung“ bekannt; vgl. Lepper und Greene (1978), Deci und Ryan (1985), Lane (1991). Eine Integration in die Ökonomie unternimmt Frey (1997).

- (2) Umweltmoral ist in all jenen Bereichen der Umwelt unentbehrlich, in denen anreizorientierte Instrumente nicht sinnvoll anwendbar sind;
- (3) Umweltmoral ist notwendig, um die für eine Umweltpolitik notwendige Unterstützung durch die Bürger zu erhalten;
- (4) Bei der Umweltpolitik muss Sorge getragen werden, dass die Umweltmoral nicht zerstört wird. Sowohl direkte Eingriffe als auch ökonomische Anreizinstrumente können die Umweltmoral verdrängen. Zu achten ist ausserdem auf eine mögliche Schädigung der Umweltmoral in angrenzenden Gebieten.

#### 4. Mangelnde Anreize in einer repräsentativen Demokratie

Selbst wohlüberlegte Ratschläge von Seiten der Umweltökonomik – auch wenn sie, wie in letzten Abschnitt gefordert, die Umweltmoral und deren mögliche Verdrängung berücksichtigen – werden im politisch-demokratischen Prozess nicht notwendigerweise in die Tat umgesetzt.

Neben der ökonomischen Analyse der Auswirkungen ökologisch-orientierter Wirtschaftspolitik auf die Wirtschaft<sup>4</sup> ist die politisch-ökonomische Analyse der konkreten Umsetzung in repräsentativen Demokratien genauso unerlässlich. Diese Frage wird hier mit Hilfe der Neuen Politischen Ökonomie analysiert<sup>5</sup>. In den meisten Studien wird die Frage vernachlässigt, weshalb noch immer großes Vollzugsdefizit festzustellen ist, das sowohl durch Unterlassungen als auch durch einen aus Sicht der traditionellen Ökonomie ineffizienten Instrumenteneinsatz geprägt ist. Im Rahmen der politisch-ökonomischen Analyse dieses „Vollzugsdefizites“ ist zwischen dem Verhalten von Wählern, Politikern bzw. Regierungen, Verbänden sowie der ausführenden Verwaltung zu unterscheiden. Aus Raumgründen konzentriert sich unser Beitrag jedoch auf das Handeln der Wähler und Politiker im Rahmen einer repräsentativen Demokratie.

Angesichts eines stark gestiegenen Umweltbewusstseins scheint die Möglichkeit, eine Wirtschaftspolitik der Nachhaltigkeit und innerhalb dieser eine ökologisch-orientierte Steuerpolitik bei allgemeinen Wahlen durch Mehrheitsentscheidungen durchzusetzen, nicht unrealistisch zu sein. Im Hinblick auf Wählerpräferenzen läßt sich beispielsweise feststellen, daß nach Meinung der österreichischen Bevölkerung eine Reihe von Umweltproblemen in den 80er und 90er Jahren für immer bedeutsamer

<sup>4</sup> Hierzu gibt es mittlerweile eine Vielzahl von Studien über Österreich und Deutschland, auf die hier nicht näher eingegangen wird. Vergleiche zum Beispiel DiW (1994), Schneider (1993, 1994a), Koppl, Kratena, Pichl, Schebeck, Schleicher und Würger (1995) sowie Schneider und Stiglbauer (1995).

<sup>5</sup> Mit der Neuen Politischen Ökonomie und Umweltpolitik beschäftigen sich nach Kenntnis des Autors wesentlich wenige Studien, so z.B. Horbach (1992), Frey (1992), Frey und Kirchgässner (1994), Gawel (1995a), Kurz und Volkert (1995, 1998) und Weck-Hannemann (1994).

gehalten wurden und neben dem Problem der Arbeitslosigkeit immer an vorderster Stelle bei Befragungen genannt werden<sup>6</sup>. Schon aus diesem Grund sollten die Realisierungschancen einer ökologisch-orientierten Wirtschaftspolitik hoch sein. Zu beachten ist jedoch, daß die dadurch erreichte Verbesserung der Umweltqualität bzw. die Vermeidung von Beeinträchtigungen der Umwelt für den einzelnen Wähler den Charakter eines klassisch öffentlichen Gutes hat und somit bei kurzfristig eigennützigem Verhalten des Wählers sehr wenig Anreiz besteht, die eigene Wählerstimme zugunsten eines solchen Maßnahmenkataloges abzugeben. Statt dessen legt das kurzfristig eigennützige Investitionskalkül des Wählers nahe, jene Partei(en) zu wählen, die die eigenen Privatinteressen (z.B. Arbeitsplatzsicherung) verstärkt vertreten, und als Trittbrettfahrer die Abstimmung zugunsten von Umweltverbesserungen anderen Wählern zu überlassen; insbesondere dann, wenn es auch noch gelingt, die sofort anfallenden Kosten der Umweltverbesserungen diesen Wählern anzulasten. Damit konkurriert das zum Beispiel durch Öko-Steuern zu erreichende Umweltverbesserungsziel bei Wahlen mit anderen (wirtschafts-)politischen Zielen, die in geringerem Maße den Charakter eines klassisch öffentlichen Gutes aufweisen. So wird beispielsweise die eigene Beschäftigungssituation Vorrang vor einer ökologischen (Wirtschafts-)Politik besitzen, die ja (definitionsgemäß) der Allgemeinheit zugute kommt. In Regionen und Städten mit relativ hoher Arbeitslosigkeit dominiert dieses Problem derart, daß signifikant weniger Stimmen für stark ökologisch ausgerichtete Parteien abgegeben werden. Horbach (1992) zeigt darüber hinaus in einer empirischen Untersuchung für die BRD, daß die Wahlchancen ökologisch-orientierter Parteien umso geringer sind, je bedeutender in der entsprechenden Region die Chemie-, Metall- bzw. Grundstoffindustrie ist, deren Position durch eine stärkere ökologisch orientierte Wirtschafts-(Steuer-)politik geschwächt würde<sup>7</sup>.

Die Abhängigkeit der Wahlergebnisse von wirtschaftlichen Strukturdaten (z.B. der Arbeitsmarktlage, der Inflation und des verfügbaren Einkommens) stellt somit zumindest ein starkes Indiz für die Wirksamkeit des Eigennutzmotivs des Wählers dar<sup>8</sup>, das sich aber hemmend auf die Verwirklichung einer ökologisch orientierten Politik durch breite Wählerschichten auswirken kann. Der Nutzen aus einer ökologisch orientierten Wirtschaftspolitik in Form von öffentlichen Gütern ist jedoch nicht der einzige Grund, der eine größere und damit mehrheitsfähige Wählerzustimmung zugunsten einer solchen Politik erschwert. Vielmehr müssen auch die Komplexität und die zur Zeit schwer abschätzbaren Konsequenzen einer solchen Politik berücksichtigt werden. Die Wähler müssen über ein relativ hohes Ausbildungsniveau

<sup>6</sup> Vergleiche hierzu beispielsweise die in Österreich in regelmäßigen Abständen veröffentlichten Umfrageergebnisse des IMAS-Institutes (1995, 1996) in Linz und Dunlop (1994)

<sup>7</sup> Dagegen ist einzuwenden, daß gerade in diesen Regionen auch häufig starke Umweltbelastungen festzustellen sind, die wiederum die Positionen grüner Parteien stärken können, und der Teil der Wähler (z.B. im öffentlichen Dienst Beschäftigte), die kaum ein Arbeitsplatzrisiko haben, diese Parteien unterstützen

<sup>8</sup> Vergleiche hierzu Schneider (1994c) und Paldam (1991)

verfügen, um die für den einzelnen Wähler erkennbaren Auswirkungen der unterschiedlichen ökologischen Wirtschaftsprogramme der einzelnen Parteien sinnvoll kalkulieren zu können. Nicht nur eine gute wirtschaftliche Leistungskraft einer Region (Stadt, Bundesland), sondern auch ein hohes Bildungsniveau der Wähler hat nachweislich positive Effekte auf die Wahlergebnisse stark umweltorientierter Parteien<sup>9</sup>. Die Unterstützung einer ökologisch-orientierten Wirtschaftspolitik setzt auch die Verfügbarkeit ausreichender Informationen über die ökologische Problemstellung voraus. Inwieweit diese Voraussetzungen gewährleistet sind, hängt in entscheidendem Maß von dem noch zu untersuchenden Einfluß von Interessengruppen auf die ökologische Wirtschaftspolitik ab. Insgesamt kann man somit aus dem Kosten/Nutzenkalkül des Wählers die Schlußfolgerung ziehen, daß in vielen Situationen eine Mehrheit der Wähler Umweltprogramme, die beispielsweise mit einer ökologischen Steuerreform verbunden sind, und die den einzelnen Wähler unmittelbar und direkt (monetär) belasten und deren Nutzen erst in der Zukunft anfallen werden, ablehnend gegenüberstehen werden.

Wechselt man die Betrachtungsweise vom Verhalten der Wähler zum Verhalten rational agierender (d. h. in bestimmten Zeitabständen primär an ihrer Wiederwahl interessierter) Politiker, so sind die Durchsetzungschancen einer ökologischen Wirtschaftspolitik als gering einzuschätzen. Eine ökologische Wirtschaftspolitik, die sich an langfristigen Grundsätzen zu orientieren versucht, gerät leicht in Widerspruch zur Präferenz wiederwahlorientierter Politiker: Sie ziehen jene wirtschaftspolitischen Maßnahmen vor, die zumindest für einen Teil der Wähler einen unmittelbaren und deutlich spürbaren Nutzen und erst später anfallende Kosten bzw. Nutzeneinbußen verursachen<sup>10</sup>. Es ist somit gerade der nur sehr langfristig spürbare Nutzen einer ökologisch orientierten Wirtschafts- (Steuer-) politik, der mit Blick auf zukünftige Generationen kaum aktuelle Wählerstimmen zu mobilisieren vermag. Dazu kommt die Notwendigkeit, den derzeitigen Generationen bzw. Wählern unter Umständen beträchtliche steuerliche Lasten aufzuerlegen – ein Umstand, der dann zu einer noch geringeren Durchsetzbarkeit einer ökologisch-orientierten Wirtschaftspolitik im politischen Prozeß führt. Dies gilt umso mehr, als eine organisierte Wählerstimmenkampagne der Betroffenen absehbar ist, denen aufgrund einer solchen umweltpolitischen Strategie Steuerlasten und andere wirtschaftliche Nachteile (z. B. der Verlust des Arbeitsplatzes oder Konsumverzicht) auferlegt werden müßten. Hierbei ist insbesondere die Drohung mit dem Verlust bzw. dem Abbau von Arbeitsplätzen hervorzuheben, die beispielsweise von einer Koalition von Arbeitgebern und Arbeitnehmern der entsprechenden Produktionsbereiche vorgebracht wird. Gegen eine derartige Koalition kann in der Regel eine aktive Umweltpolitik nicht durchgesetzt werden. Eine sol-

<sup>9</sup> Vergleiche hierzu Kurz und Volkert (1995).

<sup>10</sup> Vergleiche hierzu Pommerehne und Schneider (1978, 1983).

che Koalition verursacht häufig bei Politikern aufgrund des bereits erörterten Zusammenhangs zwischen Arbeitslosigkeit bzw. Beschäftigungssituation einerseits und den Wählerpräferenzen für eine aktive Umweltpolitik andererseits Zögern oder gar eine Ablehnung einer ökologisch-orientierten Wirtschaftspolitik.

Wie wenig wiederwahlorientierte Politiker an Umweltfragen bzw. an nachhaltiger Wirtschaftsweise interessiert sind, zeigt auch die Tatsache, daß zwar im Bereich der Umweltpolitik Wahlzyklen festgestellt werden<sup>11</sup>, sie fallen jedoch bedeutend schwächer aus als in anderen wirtschaftspolitischen Bereichen, mit denen (z. B. durch zusätzliche Transfers für bestimmte Wählergruppen) offenbar sehr viel eher Wählerstimmen zu gewinnen sind als mit einer ökologisch-orientierten Wirtschaftspolitik. Politiker bevorzugen in rationaler Weise (d. h. eigennutz- bzw. wiederwahlorientiert) stark spürbare, d. h. „wählerwirksame“ Instrumente (z. B. Steuersenkungen vor Wahlen)<sup>12</sup> deren Nutzen auch den politisch Verantwortlichen sofort zugeschrieben wird. In vielen Fällen wird deshalb bei umweltpolitischen Anliegen für eine aus Sicht der traditionellen Ökonomie ineffiziente Instrumentenkombinationen entschieden. Die unter Wiederwahlaspekten besonders wichtigen Kriterien der hohen Mercklichkeit und der sofortigen Nutzenzurechnung, sowie der erst später sichtbar werdenden Kosten sind bei den Instrumenten ordnungsrechtlicher Vorgaben (z. B. Verboten) und in etwas geringerem Maß auch für Subventionen für die staatliche Beseitigung von Umweltschäden eher erfüllt als beispielsweise bei Umweltabgaben. Umweltabgaben oder Ökosteuern werden daher von rational handelnden (d. h. an der Wiederwahl orientierten) Politikern schlechter, d. h. für ihre eigennützigen Ziele als „ineffizient“ beurteilt, da der Nutzen solcher Maßnahmen nur teilweise, die Kosten dagegen zur Gänze der Regierung zugeschrieben werden. Entsprechend negativ werden die auch quasi automatisch wirkenden Instrumente, wie z. B. handelbare Zertifikate, beurteilt. Hier gilt der gleiche Zusammenhang wie bei den Öko-Steuern.

Die geringe Attraktivität einer ökologisch-orientierten Wirtschafts- und Steuerpolitik im Parteienwettbewerb um Wählerstimmen führte dazu, daß sie mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zur primären Zielsetzung politischer Parteien gehört. Diese Tendenz wird zusätzlich dadurch verstärkt, daß die Ausdehnung von Staatsaktivitäten für umweltpolitische Belange sehr rasch an Finanzierungsgrenzen staatlicher Instanzen stößt. In dieser Situation ist es nur konsequent, daß Kürzungen von Subventionen oder Einschränkungen von Programmen durch rational entscheidende Politiker häufig bei Umweltvorhaben vorgenommen werden, da dadurch ihre Wiederwahlziele am wenigsten beeinträchtigt werden.

<sup>11</sup> Vgl. Horbach (1992) und Frey (1992).

<sup>12</sup> Welche Instrumente zur Sicherung der Wiederwahl von eigennützig handelnden Politikern eingesetzt werden, wird ausführlich in Pommerehne und Schneider (1983) sowie Schneider (1994) erörtert.

Selbst wenn es trotz aller absehbaren Schwierigkeiten gelingen sollte, (erste) bedeutende Schritte in Richtung einer ökologischen Wirtschaftspolitik zu setzen, besteht die Gefahr, daß budgetäre Kürzungen insbesondere bei den Maßnahmen für eine ökologisch-orientierte Wirtschaftspolitik vorgenommen werden, weil diese Aktivitäten einen relativ geringen Beitrag zur Sicherung von Wiederwahlzielen leisten. Inwieweit solche Kürzungsmaßnahmen auch tatsächlich durchgesetzt werden können, hängt nicht zuletzt davon ab, inwieweit jene Gruppierungen, die Umweltinteressen vertreten, organisationsfähig sind und darüber hinaus gegen die Gruppen potentieller Adressaten von Umweltschutzmaßnahmen durchsetzungsfähig sind.

Gut informierte Interessengruppen zur Durchsetzung einer ökologisch-orientierten Wirtschaftspolitik sind deshalb bedeutsam, weil die Legislative bereits vor der Verabschiedung von ökologischen Gesetzesvorhaben aufgrund der Komplexität der Themenstellung auf eine beträchtliche Menge von Sachinformationen angewiesen ist. Ohne die Mitwirkung von organisierten Gruppen vermag sie diese in der Regel nicht zu beschaffen. Der ökonomischen Theorie der Verbände<sup>13</sup> folgend ist eine schlagfertige Organisation von Verbänden mit sehr großer Mitgliederzahl, die darüber hinaus (gerade in der ökologischen Bewegung) auch noch heterogene Ziele verfolgen, schwierig zu erreichen, weil die Kosten ihrer Organisationsfähigkeit mit der Gruppengröße und der Anzahl der Ziele stark steigen. Erschwerend für diese Parteien/Verbände kommt noch hinzu, daß künftige Generationen als Hauptnutznießer einer ökosozialen oder nachhaltigen Politik in den ökologisch-ökonomischen Maßnahmen zwar mitberücksichtigt werden müßten, sich aber (logischerweise) an der aktuellen Finanzierung solcher Kosten nicht beteiligen können. Zudem verfügen Umweltgruppen und -parteien zu Beginn ihrer Aktivitäten häufig nicht über eine Infrastruktur, die für eine effiziente Interessenvertretung im politischen Wettbewerb genutzt werden kann.

Auf der anderen Seite weisen die potentiellen Adressaten, d. h. „Gegner“ einer ökologisch-orientierten Wirtschafts- und Steuerpolitik eine weit größere Organisationsfähigkeit als Umweltgruppen auf. Ihnen kommt insbesondere zugute, daß ihre Gruppengröße in den meisten Fällen weit kleiner ist als die der Initiatoren einer ökologischen Wirtschaftspolitik, so daß Trittbrettfahren mit geringeren Kosten verhindert werden kann. Auch die Kosten der allgemeinen Infrastruktur für diese Interessenvertretungen sind geringer, weil in der Regel bereits bestehende Einrichtungen von bereits lang existierenden Verbänden benutzt werden können.

Der politische Einfluß von Produzenteninteressen besteht nicht nur auf der legislativen, sondern auch auf der Ebene der Exekutive des politisch-administrativen Systems. Gerade Umweltbehörden haben ein vitales Interesse an umweltpolitischen

<sup>13</sup> Vergleiche hierzu Mueller (1989), Schneider (1986) und Olson (1965, 1983).

Maßnahmen, die arbeits- und ressourcenintensiv sind. Auf diese Art und Weise können Verwaltungen durch gezielte budgetäre Forderungen rasch wachsen, können mehr Mitarbeiter einstellen und über höhere Budgets verfügen. Gemäß den Bürokratietheorien von Niskanen (1971) und Breton und Wintrobe (1975) streben staatliche Administrationen und damit auch Umweltbehörden nach Budgetmaximierung bzw. diskretionärem Spielraum. In einer Untersuchung von Holzinger (1987) verlangen etwa 76 % aller Mitarbeiter der befragten Umweltbehörden in der BRD eine Steigerung ihres Etats verbunden mit zusätzlichen Zuständigkeiten. Dabei sollte allerdings nicht übersehen werden, daß wachsende ökologische Probleme in vielen Fällen einen Ausbau von Budget und Zuständigkeit auch ökonomisch als gerechtfertigt erscheinen lassen. Etwa 49 % aller befragten Mitarbeiter einer Umweltbehörde sprachen sich dafür aus, daß seitens der politischen Instanzen möglichst wenig geregelt werden solle, um den Behörden einen großen Spielraum für eigene Entscheidungen zu belassen. Nur 36 % waren der Meinung, Behörden sollten klare Vorgaben erhalten (Gawel 1994, 1995 b).

Aus unseren Ausführungen folgt: In repräsentativen Demokratien, in denen die politischen als auch die wirtschaftlichen Akteure nach dem Prinzip der Eigennutzmaximierung handeln – so wie dies die Neue Politische Ökonomie konsequent annimmt – hat eine aus der traditionell ökonomischen Sicht effiziente ökologisch orientierte Wirtschafts- und Steuerpolitik wenig Realisierungschancen. Das zu beobachtende beträchtliche Vollzugsdefizit erstaunt deshalb nicht. Nur wenn es verstärkt gelingt, die individuellen Präferenzen einer Mehrheit der Wähler vermehrt auf Umweltziele zu lenken, wird auch der politische Druck groß genug sein, eine ökologisch orientierte Wirtschaftspolitik zu implementieren.

## 5. Folgerungen

Aus unseren Überlegungen ergeben sich weitreichende Konsequenzen für die Umweltpolitik. Es ist nützlich, eine Ebene der Verfassung – auf der die grundlegenden gesellschaftlichen Institutionen festgelegt werden – und eine Ebene des laufenden politisch-ökonomischen Prozesses (vgl. Frey und Kirchgässner (1994)) zu unterscheiden.

Auf der Verfassungsebene wird eine wirksame Umweltpolitik vor allem durch zwei Institutionen gefördert:

- (a) Elemente der direkten Demokratie (Volksinitiativen und Referenden) können die Probleme überwinden, die in repräsentativen Demokratien eine ökologisch orientierte Politik erschweren. Die Wähler / Steuerzahler können unmittelbar ihre Präferenzen hinsichtlich der Umwelt äußern, und die Politiker sind in einem stärkeren Ausmaß gezwungen, entsprechende Maßnahmen zu unternehmen. Die

Verwendung von Volksabstimmungen würde aber auch erfordern, daß für umweltpolitische Anliegen eine Mehrheit unter den Abstimmenden gefunden werden müßte. Extreme Forderungen haben damit keine Chance. Hat aber das Volk einmal einer Umweltpolitik zugestimmt, haben die Politiker eine wesentlich bessere Legitimation zur Umsetzung dieser Maßnahmen.

Eine verbesserte Möglichkeit der Bürger, an den Entscheidungen über die Umweltpolitik mitzuwirken, erhöht – wie im zweiten Abschnitt gezeigt wurde – die Umweltmoral. Aus diesem Grund wird das Trittbrettfahrerproblem unter den Wählern gemildert: Sie sind vermehrt bereit, sich für Umweltbelange aktiv politisch zu engagieren, auch wenn es sich um ein öffentliches Gut handelt.

- (b) In der Umweltpolitik sollte das Subsidiaritätsprinzip verstärkt zur Anwendung kommen: der Föderalismus ist weiterzuentwickeln. In kleinen überschaubaren Einheiten können die Kosten und Nutzen vieler Umweltprobleme und Umweltmaßnahmen besser festgestellt und den Betroffenen zugerechnet werden. Vermehrt lokale Entscheidungen sind auch deshalb notwendig, weil sich die Umweltsituation, die Einstellung der Betroffenen zur Umwelt und die wirtschaftspolitischen Maßnahmen in den einzelnen Ländern und Regionen unterscheiden.

Auch die Institution des Föderalismus trägt somit zur Hebung des Umweltbewußtseins und damit der Umweltmoral bei.

Im laufend politisch-ökonomischen Prozeß ist bei der Anwendung der marktwirtschaftlichen Instrumente zu prüfen, ob und in welchem Ausmaß dadurch die Umweltmoral verdrängt wird. Überwiegt der Verdrängungs- gegenüber dem herkömmlichen Preis-Effekt, wird insgesamt die Umwelt verschlechtert. In diesem Fall ist auf den Einsatz der anreizorientierten Instrumente der Umweltpolitik zu verzichten.

Nun wäre es in dieser Situation völlig verfehlt, anstatt der marktwirtschaftlichen Instrumente auf direkte Auflagen und Vorschriften zurückzugreifen. Damit würde die Umweltmoral noch stärker verdrängt, weil derartige Eingriffe von den Betroffenen noch stärker als kontrollierend empfunden wird. Richtig wäre es vielmehr, auf den Einsatz umweltpolitischer Instrumente zu verzichten und der bestehenden Umweltmoral zu vertrauen. Hingegen sind Maßnahmen sinnvoll, die die Umweltmoral stärkt. Dazu gehört eine bürgernahe Politik, insbesondere in dem die Wähler und Steuerzahler von den Politikern ernstgenommen und entsprechend informiert werden.

## 6. Literaturverzeichnis

- Attfield, R. (1993), *The Ethics of Environmental Concern*, New York: Columbia University Press.
- Baumol, W. J. und Oates, W. E. (1979), *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Blinder, A. S. (1987), *Hard Heads, Soft Hearts*, Reading: Addison-Wesley.
- Breton, A. und Wintrobe, R. (1975), *The equilibrium size of a budget maximizing bureau: A note on Niskanens' theory of bureaucracy*, *Journal of Political Economy*, 83/1: 195–208.
- Deci, E. L. (1971), *Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation*, *Journal of Personality and Social Psychology*, 18: 105–15.
- Deci, E. L. (1985), *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behaviour*, New York: Plenum Press.
- DIW (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung), (1994), *Ökosteuer – Sackgasse oder Königsweg*, Berlin.
- Faulhaber, G. R. und Baumol, W. J. (1988), *Economists as Innovators*, *Journal of Economic Literature*, 26 (2): 577–600.
- Frey, B. S.; Schneider, F. und Pommerehne W. W. (1985), *Economists' Opinions on Environmental Policy Instruments: Analysis of a Survey*, *Journal of Environmental Economics and Management*, 12: 62–71.
- Frey, B. S. (1990), *Ökonomie ist Sozialwissenschaft*, München: Vahlen.
- Frey, B. S. (1992), *Umweltökonomie*, Göttingen: Vandenhöck und Ruprecht Verlag, 3. Auflage.
- Frey, B. S. und Eichenberger, R. (1992), *Economics and Economists: A European View*, *American Economic Review*, 82 (May): 216–220.
- Frey, B. S. und Kirchgässner, G. (1994), *Demokratische Wirtschaftspolitik: Theorie und Anwendung*, 2. Auflage, München: Vahlen-Verlag.
- Frey, B. S. und Oberholzer-Gee, F. (1996), *Fair Siting Procedures: An Empirical Analysis of their Importance and Characteristics*, *Journal of Policy Analysis and Management*, 15, forthcoming.
- Frey, B. S., Oberholzer-Gee, F. und Eichenberger, R. (1996), *'The Old Lady Visits Your Backyard: A Tale of Morals and Markets'*, *Journal of Political Economy*, 104 (6): 193–209.



- Frey, B. S. (1997), Markt und Motivation, München, Vahlen, Erscheint demnächst.
- Gawel, E. (1994), Umweltpolitik zwischen Verrechtlichung und Ökonomisierung, *ORDO*, 45/1: 63–103.
- Gawel, E. (1995a), Zur Politischen Ökonomie von Umweltabgaben, Walter Eucken Institut Freiburg, Vorträge und Aufsätze Nr. 146, Tübingen: Verlag Mohr (Siebeck).
- Gawel, E. (1995b), Bürokratie, Theorie und Umweltverwaltung: Ökonomische Einsichten in verwaltungsrechtliches Handeln im Umweltschutz, *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung*, 8/1: 79–89.
- Goodin, R. E. (1994), Selling Environmental Indulgences, *Kyklos*, 47: 573–596.
- Hahn, R. W. (1989), The Political Economy of Environment Regulation: Towards a Unifying Framework, *Public Choice*, 65: 21–47.
- Holzinger, K. (1987), Umweltpolitische Instrumente aus der Sicht der Bürokratie: Versuch einer Anwendung der ökonomischen Theorie der Bürokratie, München: Vahlen-Verlag.
- Horbach, J. (1992), Neue politische Ökonomie und Umweltpolitik, Frankfurt (Main), Campus Verlag.
- IMAS-report (1995, 1996), Umfrageberichte von IMAS – International, Khevenhüllerstraße 14, 4020 Linz.
- Kahneman, D., Knetsch, J. und Thaler, R. (1986a), Fairness as Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market, *American Economic Review*, 76 (September): 728–41.
- Kelman, St. (1981), What Price Incentives? Economists and the Environment, Boston: Auburn.
- Kelman, St. (1983), Economic Incentives and Environmental Policy: Politics, Ideology and Philosophy, In: Thomas C. Schelling (ed.), *Incentives for Environmental Protection*, Cambridge, Mass.: MIT Press: 291–331.
- Köppl, A., Kratena, K., Pichel, C., Schebeck, F., Schleicher, St. und Würger, M. (1995), Makroökonomische und sektorale Auswirkungen einer umweltorientierten Energiebesteuerung in Österreich, WIFO – Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.
- Krugman, P. R. (1995), Incidents from my career, In: Heertje, Arnold (ed.), *The Makers of Modern Economics*, Vol II. Aldershot (UK): Edward Elgar.
- Kurz, R. und Volkert, J. (1995), Ordnungspolitische Grundfragen einer Politik der Nachhaltigkeit: Schlußbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft. Tübingen: Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung.

- Kurz, R. und Volkert, J. (1996), Kozeption und Durchsetzungschancen einer ordnungskonformen Politik der Nachhaltigkeit, Tübingen: Francke-Verlag.
- Lane, R. E. (1991), *The Market Experience*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Lepper, M. R. und Greene, David (eds.) (1978), *The Hidden Costs of Reward: New Perspectives on the Psychology of Human Motivation*, Hillsdale, N.Y.: Erlbaum.
- Miller, G. Tyler (1990), *Living in the Environment*, Belmont/CA:Wadsworth, 6th ed.
- Mohr, E. (1994), Environmental norms, society, and economics, *Ecological Economics*, 9: 229–239.
- Mueller, D. C. (1989), *Public Choice II*: Cambridge (Mass.), Cambridge University Press.
- North, D. C. (1990), *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*, Cambridge: Cambridge University Press.
- OECD (1994), *Intergrating Environment and Economics: The Role of Economic Instruments*, Organization for Economic Cooperation and Development, Paris.
- Niskanen, W. A. (1971), *Bureaucracy and Representative Government*, Chicago: Aldine Atherton.
- Olson, M. (1968), *Die Logik des kollektiven Handelns*, Tübingen: Verlag Mohr (Siebeck).
- Olson, M. (1985), Aufstieg und Niedergang von Nationen: Ökonomisches Wachstum, Stagflation und soziale Starrheit, Tübingen: Verlag Mohr (Siebeck).
- Osterloh, M. und Thiemann, R. (1995), Brent Spar: Konzepte der Unternehmensethik, *Die Unternehmung*, 49 (November): 321–338.
- Paldam, M. (1991), How robust is the vote function? A study of 17 nations over 4 decades, in: Norpott, H., Levis-Beck, M. S. und Lafay, J. D. (Hrsg.), *Economics and Politics: The calculus of support*, Ann Arbor: Michigan University Press: 138–164.
- Pommerehne, W. W. und Schneider, F. (1978), Fiscal Illusion, Political Institutions and Local Public Spending, *Kyklos*, 31/3: 381–408.
- Pommerehne, W. W. und Schneider, F. (1983), Does Government in a Representative Democracy Follow a Majority of Voters' Preferences? – An Empirical Examination, in Hanusch, H. (Hrsg.), *Anatomy of Government Deficiencies*, Heidelberg: Springer-Verlag: 61–84.
- Savornin, S und Lohman, A. de (1994), Incentive Charges in Environmental Policies: Why are they White Ravens? In: Michael Faure et al. (eds.), *Environmental Standards in the European Union in an Interdisciplinary Framework*, Apeldoorn: Maklu, 117–133.

- Schneider, F. (1985), *Der Einfluß von Interessengruppen auf die Wirtschaftspolitik: Eine empirische Untersuchung für die Schweiz*, Bern: Haupt-Verlag.
- Schneider, F. (Hrsg.), (1993/1994a), *Energiepolitik in Österreich*, Bände 1 und 2, Linz, Trauner Verlag.
- Schneider, F. (1994b), *Can the Shadow Economy be Reduced through Major Tax Reforms?* In: Werner W. Pommerehne (ed.), *Public Finance and Irregular Activities*, Supplement to *Public Finance*, 49 (1994): 137–152.
- Schneider, F. (1994c), *Public Choice – Economic Theory of Politics: A Survey in Selected Areas*, in: Brandstätter, H. und Güth, W. (Hrsg.), *Essays on Economic Psychology*, Heidelberg: Springer-Verlag: 177–192.
- Schneider, F. und Stiglbauer, A. M. (1995), *Makroökonomische Auswirkungen verschiedener Energiesteuermodelle in Österreich*, *Wirtschaftspolitische Blätter*, 42/2: 121–126.
- Tyler, T. R. (1990), *Why People Obey the Law*, New Haven und London: Yale University Press.
- Walzer, M. (1983), *Spheres of Justice, A Defense of Pluralism and Equality*. New York: Basic Books.
- Weck-Hannemann, H. (1994), *Die politische Ökonomie der Umweltpolitik*, in: Hackl, F. und Pruckner, G. (Hrsg.), *Einführung in die Umweltpolitik*, München: Vahlen Verlag: 102–117.
- Weck-Hannemann, H. und Frey, B. S. (1995), *Are Incentive Instruments as Good as Economists Believe? Some New Considerations*, In: Lans Bovenberg und Sijbren Cossen (eds), *Public Economics and the Environment in an Imperfect World*, Boston: Kluwer.

### Summary

In this paper an attempt is made to give an explanation, why the advice from economists regarding the use of incentive orientated instruments to protect the environment, is rarely used. The first reason is that the use of economic instruments are not as efficient as traditional economic theory assumes. The second reason for not using incentive oriented instruments is that in a representative democracy no important actor has an incentive to apply them. To overcome these two difficulties institutional changes are necessary, like the introduction of direct democratic elements and a strengthening of federalist elements. Moreover, environmental economists should consider the existence of an environmental morale when giving advice.