Jürgen Frank

Kollektive oder individuelle Steuerung der Umwelt?

1. Ökonomische Grundlagen

Der folgenden Argumentation liegen zwei normative Prämissen der Wohlfahrtsökonomie zugrunde. *Prämisse 1:* Die Konsequenzen von Handlungen werden bewertet mit Bezug auf die Präferenzen der Individuen in einer Gesellschaft. Problematisch an dieser Prämisse ist das Fehlen einer expliziten Theorie der Bildung von Präferenzen.¹ Sie wird einer Prämisse vorgezogen, die von politisch oder ethisch gesetzten Wertungen ohne Bezug auf Individuen ausgeht. *Prämisse 2:* Wenn die Individuen über adäquate Informationen verfügen, wissen sie selbst am besten, was für sie gut ist. Kritiker dieser Prämisse denken an egoistische Umweltzerstörung ohne Rücksicht auf die Lebensgrundlagen gegenwärtiger und zukünftiger Generationen. Im Kontext des hier vorgelegten Ansatzes soll dieses Problem durch geeignete Institutionen gelöst werden, nicht durch Befolgung einer Prämisse, die Dritten (>dem Staat<) das Recht zuspricht, auf Grund ihrer Ziele anstelle der Individuen zu entscheiden, was für diese gut sei. Auch das (ökologische) Wissen staatlicher Instanzen ist nicht automatisch höher als das von Individuen. Ist aus Gründen der Ersparnis von Informationskosten zentrale Informationsbeschaffung und -verarbeitung dezentraler überlegen, folgt daraus nicht staatliches Handeln anstelle der Individuen. Vielmehr ist Weitergabe zentral beschaffter und verarbeiteter Informationen an die Individuen geboten.

Neben den genannten normativen Prämissen sind zwei grundlegende Erkenntnisse der positiven Ökonomie wichtig: Umwelt ist erstens ein knappes Gut. Umweltschonung verursacht daher, unabhängig vom gewählten Instrument, Opportunitätskosten. Opportunitätskosten sind mehr als nur Ausgaben. Sie sind diejenigen Kosten, die bei der Wahl einer Handlungsalternative durch den Verzicht auf die nächstbeste entstehen. Dies läßt sich gut am Beispiel der Umweltmoral illustrieren. Sie impliziert neben Ausgaben auch den Verzicht auf Annehmlichkeit oder Zeiterparnis (Tempo 100 dem Wald zuliebe). Folge der Knappheit sind auch Konflikte über Nutzungsansprüche. Sie treten zwar in erster Linie zwischen Produzenten/dem Staat und Konsumenten auf. Jedoch sind sie auch innerhalb der Gruppe der Produzenten und der der Konsumenten zu beobachten. Zudem ergeben sie sich nicht nur bei heterogenen, sondern selbst bei homogenen Präferenzen.

Umwelt ist zweitens ein Kollektivgut. Im Unterschied zu privaten Gütern kann sie gleichzeitig von vielen genutzt werden. Folge davon ist das Auftreten externer Effekte: Kosten und Nutzen von Handlungen verbleiben nicht, wie bei privaten Gütern, beim Produzenten oder Verbraucher. Vielmehr werden Kosten der Um-

¹ Dieses Defizit verliert allerdings vor dem Hintergrund der Schwächen alternativer Ansätze an Gewicht.

weltnutzung Dritten angelastet, ohne dafür ein Entgelt zu entrichten (Analoges gilt für Verbesserungen der Umweltqualität). Daher werden externe Effekte häufig als Ursache von Marktversagen angesehen. Dies unterstellt, wenn auch meist implizit, daß der Staat das Problem externer Effekte besser lösen könne. Ist das nicht der Fall, macht die Rede von Marktversagen keinen Sinn.²

Knappheitskonflikte werden in einem Marktsystem über den Preismechanismus ausgetragen. Die kaufkräftige Nachfrage ergibt sich aus den Präferenzen gewichtet mit dem Einkommen. Es findet daher Wohlfahrtsmaximierung im utilitaristischen Sinne statt: Die Güter und Dienstleistungen strömen dorthin, wo sie den größtmöglichen Nutzen stiften. Eben daran entzündet sich regelmäßig Kritik. Sie stellt ab entweder auf moralisch unerwünschte Verteilungswirkungen (»die Reichen« kaufen sich die Umwelt auf Kosten »der Armen«) oder auf Verletzung von Freiheitsrechten. Erneut wird bei dieser Kritik – implizit – unterstellt, daß Institutionen wie Staat oder Recht die individuelle Freiheit besser schützen als der Markt.

Der erste Einwand lastet Verteilungsprobleme der Institution Markt vorschnell an. Der Allokationsmechanismus funktioniert nämlich innerhalb weiter Grenzen unabhängig von einer bestimmten Verteilung. Wären Einkommen und Vermögen gleich verteilt, würden die Preise allein die relative Bewertung der Güter durch die Individuen widerspiegeln. Eine gewünschte Einkommens- oder Vermögensverteilung kann jedenfalls weder vorrangiges Ziel noch Beurteilungskriterium eines umweltpolitischen Instrumentes sein. Der Vorteil einer Verwendung des Marktmechanismus liegt (relativ zu anderen Institutionen) in der Berücksichtigung individueller Präferenzen, in der Nutzung idiosynkratischen Wissens, in der kostengünstigen Regelung einer Vielzahl von Konflikten sowie in der Setzung richtiger Anreize.

Der zweite Einwand wendet sich grundsätzlich gegen das utilitaristische Kalkül. Ihm wird die Tradition des Liberalismus entgegengehalten. Sie besagt etwa in der vertragstheoretischen Begründung der Verfassung à la Rawls³ oder Buchanan⁴, daß die in einem »Idealzustand« gefundene Verfassung die ursprüngliche Verteilung der Rechte festlegt. Veränderungen individueller Rechtspositionen sind auf dieser Grundlage nur durch freiwillige Vereinbarungen möglich.

Dem Schutz individueller Freiheitsrechte vor nicht konsentierten Eingriffen Dritter soll das Rechtssystem dienen. In Abschnitt 4.2. wird gezeigt, daß es für den Bereich der Umwelt dieser Aufgabe nicht gerecht wird, und zwar durch eine systematische Tendenz zugunsten von Entscheidungen, die vom Staat getroffen werden. Vermutlich aufgrund einer vordergründigen Sicht der Kollektivguteigenschaften von Umwelt erfolgt die Begründung, Verstärkung oder Abschwächung von Rechtspositionen für Umweltnutzung wie selbstverständlich auf kollektiver Ebene durch den Staat und insbesondere die Bürokratie. Dabei übersieht der – in Verbindung mit der

² Um den Ansprüchen (Effizienz), die an den Markt gestellt werden, zu genügen, müßte der Staat Kollektivgüter in der von den Individuen gewünschten Qualität und Menge zur Verfügung stellen und die Finanzierung in einer Weise regeln, daß sie der individuellen Zahlungsbereitschaft entspricht. Davon kann bei den gängigen Mehrheitsentscheidungen keine Rede sein. Bei differenzierteren Methoden der Nachfrageenthüllung wird das Trittbrettfahrerproblem virulent: Wird nach der individuellen Zahlungsbereitschaft gefragt, besteht ein Anreiz, eine niedrigere als die tatsächlich gewünschte Menge anzugeben. Strategisches Verhalten ist möglich, wenn die Individuen (wegen der Nichtausschließbarkeit vom Nutzen der Kollektivgüter) davon ausgehen können, daß andere ihre Zahlungsbereitschaft so enthüllen, daß das Gut in ausreichendem Maße angeboten wird und das Individuum dann kostenlos von den positiven externen Effekten profitieren kann, vgl. J. Frank, Markt versus Staat. Zur Kritik einer Chicago-Doktrin, in: *Ökonomie und Gesellschaft, Jahrbuch 1: Die Neoklassik und ihre Herausforderungen*, 1983, S. 257–298.

³ J. Rawls, *A Theory of Justice*, Oxford 1972 (dt. 1975).

⁴ J. M. Buchanan, *The Limits of Liberty. Between Anarchy and Leviathan*, Chicago 1975.

Betonung von Marktversagen – weit verbreitete Ruf nach einer Ausweitung staatlicher Befugnisse die Existenz von Staatsversagen.⁵ Die bereits vor Jahrzehnten in der Ökonomie entwickelte Theorie der Staatstätigkeit hat vor allem die unterstellte Gemeinwohlorientierung kritisch unter die Lupe genommen. Daher muß die Beurteilung institutioneller Alternativen unter Einbeziehung der jeweiligen Kosten alternativer Regelungen erfolgen. Zu diesen Kosten zählt nicht nur der Ressourcenverbrauch, sondern vor allem auch die Nichtberücksichtigung individueller Präferenzen und idiosynkratischen Wissens.⁶

2. Ökologie versus Ökonomie

In der Ökonomie wird angenommen, daß das Individuum »... unter allen ihm zur Verfügung stehenden Handlungsalternativen jene wählt, die ihm einen maximalen Nutzen stiften«.⁷ Individuen werden als methodischer Ausgangspunkt gewählt, da sie, nicht »die Gesellschaft«, handelnde Subjekte sind. Wichtige Aspekte gesellschaftlicher Vermittlung stehen im Zentrum der ökonomischen Theoriebildung: Die Interdependenz individueller Handlungen wird nicht nur auf Märkten, sondern auch in nichtmarktlichen Organisationen untersucht. Die Qualität der Erklärungsansätze sollte nicht danach beurteilt werden, ob die Annahmen oder Ergebnisse »gefallen«, sondern danach, wie gut Erklärungen und Prognosen im Vergleich zu denjenigen sind, die von anderen Disziplinen vorgelegt werden.

Der Verständigung von Ökologen und Ökonomen steht häufig sprachliche Verwirrung entgegen. So etwa, wenn Ökologen Optimierung statt Maximierung fordern. Sie übersehen, daß Nutzenmaximierung bei Verwendung knapper Güter nichts anderes als eine Optimierungsaufgabe darstellt. Ähnlich ist es mit dem aus thermodynamischen Gesetzen abgeleiteten »energetischen Imperativ«: Verschwende so wenig Energie wie möglich, nutze sie so effizient wie möglich.⁸ Tatsächlich ist die geforderte Minimierung der Energieverwendung lediglich eine Umformulierung der Nutzenmaximierung: Erziele die höchstmögliche Energieeinsparung; maximiere die niedrigste Entropie.

Einem ebenso weit verbreiteten Mißverständnis zufolge unterstelle, ja befördere die Ökonomie egoistische und ausschließlich auf den Erwerb materieller Güter bezogene Motive. Tatsächlich besagt die ökonomische Verhaltensannahme nichts über konkrete Zielsetzungen der Individuen. Da sie nur annimmt, daß die Individuen ihre eigenen Interessen verfolgen, die sich auch auf die Natur oder die Lebensbedingungen zukünftiger Generationen beziehen können, steht sie nicht im Widerspruch zu einer – wie immer gearteten – ökologischen Rationalität.

Die beklagte Naturzerstörung,⁹ die längst auf die Menschen selbst zurückwirkt, ist nicht allein Folge individueller Nutzen- oder Gewinnmaximierung. Sie ist vorrangig

⁵ Chr. Wolf Jr., A Theorie of Nonmarket Failure: Framework for Implementation Analysis, in: *Journal of Law and Economics* 20, 1979, S. 107–139.

⁶ Zur Methode des Institutionenvergleichs vgl. J. Frank, a. a. O.

⁷ F. Haslinger, J. Schneider, Die Relevanz der Gleichgewichtstheorie, in: *Ökonomie und Gesellschaft*, Jahrbuch 1, a. a. O., S. 7.

⁸ Vgl. G. Zellenun, Abschied vom Leviathan. Ökologische Aufklärung über politische Alternativen, Hamburg 1979; J. Huber, Ökologische Wirtschaft, in: G. Michelsen et. al. (Hrsg.), *Der Fischer Öko-Almanach*, Frankfurt/Main 1980, S. 346–360.

⁹ Sie ist auch aus Zeiten überliefert, in denen es weder Kapitalismus gab, noch materielles Wohlergehen das dominante Ziel der Individuen war, vgl. H. Möller et al., *Die Umweltökonomik. Ein Überblick zur Einführung in die ökonomische Analyse von Umweltproblemen*, Königstein/Ts. 1981.

Konsequenz der Randbedingungen, innerhalb derer die Individuen ihre Interessen verfolgen. Ökonomen sehen die Ursachen ressourcenvergeudender, individuellen Interessen nicht entsprechender, d. h. ineffizienter Nutzung der Natur in der unzulänglichen Zuweisung von Verfügungsrechten sowie daraus resultierenden falschen Knappheitssignalen. Ein Gut, dessen Nutzung dem Verwender nicht die Kosten (Schäden) signalisiert, die anderen auferlegt werden, vermittelt den Eindruck, seiner Verwendung seien keine Knappheitsgrenzen gesetzt. Falsche Signale und Anreize bewirken für die Umwelt verhängnisvolles Verhalten.

Der empirische Gehalt der theoretischen Annahme wird durch reale Mechanismen »aufgefüllt«: Marktwirtschaftlich-kapitalistische Systeme fördern Ich-bezogenes statt kooperatives Handeln »hinter dem Rücken der Individuen«. Es liegt in der Entwicklungslogik des Systems, im Prinzip alle Bedürfnisse von Individuen über Märkte zu befriedigen, sofern eine entsprechende Produktion profitabel ist, also auf ausreichende Nachfrage trifft. Sofern sich neue Produkte auf Märkten durchsetzen, verlieren traditionale, normorientierte oder solidarische Verhaltensweisen an Bedeutung. Die Individuen erfahren, daß soziale Anerkennung für derartiges Verhalten zurückgeht und/oder ihr Einkommen im Vergleich zu denjenigen geschmälert wird, die sich markt- statt normkonform verhalten. Folge davon ist eine Aushöhlung tradierter Normen.¹⁰

3. Kollektive Steuerung der Umwelt

3.1. Die Moral

3.1.1. Norm- versus Preissteuerung

Die genannten Mechanismen sind auch im Falle der Umwelt beobachtbar. Es überrascht daher nicht, wenn Ökologen betont moralisch argumentieren.¹¹ Inhalt wie Stoßrichtung ihrer Forderungen gehen jedoch häufig am Kern des Problems vorbei. Harmonie-, Gleichgewichts- und Identifizierungsbeschwörungen täuschen in Unkenntnis von Naturgesetzen und ökonomischen Einsichten darüber hinweg, daß jegliche Produktion die Natur als Input benötigt – unabhängig davon, ob die Produktionsweise agrarisch oder industriell, kapitalistisch oder sozialistisch ist. Der Mythos einer Gleichsetzung von unberührten Ökosystemen mit vorindustriellen Lebensweisen erzeugt falsche Erwartungen. Er täuscht die Möglichkeit einer Wahl zwischen einer Welt vor, in der die Menschen »im Gleichklang mit der unberührten Natur« leben, und einer Welt der Naturzerstörung. Übersehen wird dabei, daß wir nur die Wahl zwischen unterschiedlichen Arten und Ausmaßen an Nutzung der und Einwirkung auf die Natur haben. Aufgrund vergangenen und gegenwärtigen Verhaltens werden diese Entscheidungen dringender und der Spielraum enger.

Konzentration moralischer Kritik auf die »zerstörerische Logik von Marktgesetzen« ignoriert, daß Märkte nicht funktionieren ohne eine Kollektivinstanz, die exklusive und durchsetzbare Verfügungsrechte garantiert. Ökologische Kritik an der Vorstellung, nun auch die Verfügungsgewalt über die Natur einer anarchischen, die Vereinzelung fördernden Ordnung anzuvertrauen, erliegt daher einem falschen

¹⁰ Vgl. H. Holländer, Die Theorie sozialer Wachstumsgrenzen, in: Ökonomie und Gesellschaft, Jahrbuch 3: Jenseits von Staat und Kapital, Frankfurt, New York 1985, S. 14–54.

¹¹ Vgl. R. P. Lowry, Toward a Radical View of the Ecological Crisis. *Environmental Affairs* 1, 1971, S. 350–359; I. Illich, Selbstbegrenzung. Eine politische Kritik der Technik, Reinbek 1980; M. Maren-Griesbach, Stellung beziehen. Einführung in ethische Probleme, Göttingen 1981.

Verständnis der Funktionsbedingungen von Marktwirtschaften.¹² Es ist verfehlt, einen dezentralen Entscheidungsmechanismus dafür zu kritisieren, daß Kollektivbedürfnisse in ihm keinen lenkenden Einfluß haben.¹³ Zudem gilt für Märkte das gleiche wie für die Institutionen Staat und Recht. Sie enthalten keinen Automatismus, Umwelt als knappes Gut zu behandeln und Kollektivbedürfnisse zu berücksichtigen. Alle zur Beeinflussung der Umweltqualität verfügbaren Institutionen benötigen gleichermaßen steuernde Kollektiventscheidungen. In Demokratien werden diese nach dem Mehrheitsprinzip getroffen.

Normen sind dagegen als Verhaltensvorschriften für Umweltnutzung im Detail nicht geeignet. Sie sagen den Individuen nicht, welche Art und wieviel Umweltbelastung als Folge ihrer vielfältigen Handlungen (einzeln oder in der Summe) moralisch vertretbar ist. Da nahezu jede menschliche Handlung in den Naturkreislauf eingreift, müßten unüberschaubar viele Normenkataloge erstellt und beachtet werden. Allein die immensen, individuell anfallenden Informationskosten machen ökologische Normen zum untauglichen Instrument der Handlungssteuerung. Außerdem lösen singuläre Verhaltenserwartungen ökologische Zielkonflikte nicht.

Sind in den Güterpreisen die Kosten der Naturnutzung enthalten, werden *uno actu* richtige Signale für das Verhalten gesetzt, Informationskosten gespart und Konflikte im individuellen Optimierungskalkül lösbar. Kritiker von Märkten scheinen Verhaltensnormen deshalb preislicher Steuerung vorzuziehen, weil sie vermeintlich Gleichbehandlung implizieren. Eine derartige Unterstellung hält näherer Betrachtung nicht stand. Auch wenn Normen von allen Individuen dieselben Handlungen erwarten, bewirkt ihre Beachtung höchst unterschiedliche Kosten.

Bei korrekter preislicher Steuerung, die alle Kosten der Umweltnutzung in das Produktionskalkül einbezieht, werden umweltschonende Produkte, *ceteris paribus*, im Vergleich zu umweltbelastenden billiger. In Befolgung ihres Eigeninteresses werden Individuen diejenigen Güter kaufen, für die sie sich bei Beachtung entsprechender ökologischer Normen zu entscheiden hätten. Das Ergebnis wäre insofern gleich. Unter Berücksichtigung ihres Einkommens können sie ihre eigenen Präferenzen verfolgen. Zugleich enthüllen sie ihre Zahlungsbereitschaft für die gewünschte Umweltqualität. Für Konsumenten und Produzenten werden Anreize zur Herstellung und zum Verbrauch weniger umweltbelastender Produkte geschaffen. Im Vergleich zu Normen sparen Märkte jedoch Informationskosten. Sie geben den Individuen außerdem im Rahmen ihres eigenen Optimierungskalküls Wahlmöglichkeiten zwischen Alternativen.

3.1.2. *Ökologische Normen und Zwang*

Da eine neue Umweltethik die Interessen der Individuen in unterschiedlicher Weise berührt und kurzfristig nicht nur Vorteile bringt, kann allgemeine Akzeptanz nicht erwartet werden. Die erforderliche Gleichschaltung individuellen Handelns bedingt

¹² Märkte erfüllen bereits als solche Präferenzen für Kollektivgüter. Sie werden leicht übersehen, weil typischerweise erwünschte Resultate von Institutionen als selbstverständlich aus dem Blick geraten. Märkte befriedigen das Interesse an einer kostengünstigen und – relativ – freiheitlichen Form der Allokation von Ressourcen. Bisherige Versuche, anstelle des Marktes andere Allokationsmechanismen zu verwenden, haben die in sie gesetzten Erwartungen nicht erfüllt (um Mißverständnissen vorzubeugen: Es ist die Rede von Allokation, nicht von Verteilung). Davon zeugen nicht erst jüngste Bemühungen in sozialistischen Ländern, bürokratische durch marktkliche Allokation zu ergänzen oder gar zu ersetzen.

¹³ In seltsamem Widerspruch zur Aversion gegen individuelle Handlungsrechte, wie sie Märkte zur Voraussetzung haben, stehen gleichzeitige Forderungen nach durchsetzbaren Rechten der Individuen auf Gesundheit und lebenswerte Umwelt.

die Zuflucht zu staatlichen Machtmitteln und repressivem Sozialverhalten.¹⁴ Institutionen zur Kontrolle normgerechten Verhaltens, ausgestattet mit den erforderlichen staatlichen Mitteln, ist die Tendenz zur Entwicklung von Eigeninteressen immanent. Die Realisierung sanfter Lebensstile durch detaillierte und sanktionierte Verhaltensge- und verbote diskreditiert die Ethik und provoziert Widerstand. Verzicht auf individuelle Nutzungsmaximierung, die Märkte auch dann noch bieten, wenn ökologische Ziele durch Setzung geeigneter Randbedingungen realisiert werden, hat hohe Kosten der Freiheit zur Folge.¹⁵

So wenig eine neue Moral zur Feinsteuerung des Verhaltens für richtige Umwelt-nutzung geeignet ist, so wichtig ist sie für Grundsatzentscheidungen. Meine Kritik an einer »neuen Moral« als umweltpolitischem *Instrument* darf daher nicht mißverstanden werden: Die erforderliche Konsensbildung über Art, Verteilung und Ausgestaltung von Verfügungsrechten über Umwelt wird von der Gemeinsamkeit moralischer Überzeugungen bestimmt. Sicherung der Lebensbedingungen künftiger Generationen ist, da ihre Präferenzen nicht bekannt sind, nur über eine neue Moral zu gewährleisten. Die individuell zu leistende langfristige Vorsorge, d.h. der aktuelle Verzicht auf Ressourcennutzung, hängt entscheidend ab von der Entwicklung einer geeigneten Moral.¹⁶ So ist die Ablehnung von Technologien, deren »Folgekosten«, wie im Falle der Endlagerung von radioaktiven Brennstäben oder der Genmanipulation, noch Hunderte von Generationen nach uns zu tragen haben, vielen ein moralisches Gebot.

3.2. Der Staat

3.2.1. Ge- und Verbote

Ge- und Verbote sowie Auflagen sind das zentrale umweltpolitische Instrument in den meisten Industriestaaten. Sie implizieren Vorschriften für Haushalte und Unternehmen hinsichtlich der Verwendung von Produktionsfaktoren, der Technologien (Kernkraftwerkstypen, Katalysator, Wirbelschichtfeuerung), der Eigenschaften der produzierten Güter (phosphatfreie Waschmittel, FCKW-freie Sprühdosen) und der Schadstoffbelastungen (Emissions- und Immissionsgrenzwerte). Ge- und Verbote werden nicht nur von Juristen, Technikern und der Mehrzahl der Politiker (einschließlich der Bürokratie) bevorzugt. Auch bei Umweltschützern und in der Öffentlichkeit wird der Ruf nach diesem Instrument verständlicherweise immer dann laut, wenn die Zerstörung der Umwelt wieder einmal akut ist. Das Instrument scheint klar, einfach, bürokratisch handhabbar sowie schnell wirksam zu sein. Schließlich scheint Gleichbehandlung gewährleistet. Kritik wird an zu spätem Einsatz, zu niedrigen Grenzwerten sowie zu lascher Handhabung geäußert – weniger am Instrument als solchem. In krassem Gegensatz zu dieser positiven Einschätzung steht die überwiegend negative Beurteilung der Ökonomie.

Erstens besteht kein ökonomischer Anreiz, staatlich gesetzte Limits zu unterschreiten oder umweltfreundlichere Technologien zu entwickeln, da dies keinen Kostenvorteil bringt. Eine positive Dynamik soll durch Formulierungen erreicht werden, wonach Neuanlagen dem »Stand der Technik« oder »der Wissenschaft« zu entsprechen haben. Deshalb muß der Staat erhebliche Mittel für Grundlagenforschung und Technologieentwicklung aufwenden.

¹⁴ Vgl. auch die Tendenz zum autoritären Staat bei H. Jonas, *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*, Frankfurt 1979.

¹⁵ Beim Vergleich mit Umweltsteuerung durch Normen muß selbstverständlich *ceteris paribus* argumentiert werden. Es sind also identische Umweltverbesserungen miteinander zu vergleichen.

¹⁶ Vgl. H. Jonas, a. a. O. (Anm. 14).

Zweitens werden bei identischen Standards für gleichartige Verursacher unterschiedliche Reduktionskosten nicht berücksichtigt. Simulationen und empirische Untersuchungen zeigen, daß Regelungen, die Knappheitspreise oder Gebühren/Steuern verwenden, Umweltstandards billiger (oder, bei gegebenem Kostenaufwand, eine höhere Umweltqualität) erreichen. Implizit nehmen Ge- und Verbotsregelungen auf Kostenunterschiede dadurch Rücksicht, daß gleichartige Emissionen eben nicht gleich behandelt werden, sondern, in Abhängigkeit von verfügbarer Technologie oder wirtschaftlicher Zumutbarkeit (die häufig eine politische ist), recht unterschiedlich (Alt- und Neuanlagen, Motoren mit großem/kleinem Hubraum).

Drittens erfordern Wachstum und Inflation laufende Anpassungen, damit einmal beschlossene Umweltstandards eingehalten werden.¹⁷ Derartige Anpassungen sind aber prinzipiell schwierig (in Genehmigungsverfahren akzeptierte Schadstoffmengen müßten laufend korrigiert werden) und angesichts der bekannten Wirkungsweise politisch-bürokratischer Systeme schwer durchsetzbar. Schließlich erbringen Ge- und Verbote keinen fiskalischen Ertrag, der als Ersatz für andere Steuern, Altdlastsanierung, Forschung oder Entschädigung verwendet werden könnte.

Es stellt sich angesichts der massiven ökonomischen Kritik die Frage, wieso auch die Industrie eine deutliche Vorliebe für staatliche Interventionen in unternehmerische Entscheidungen und eine Abneigung gegenüber Verfahren hat, die sich des Preismechanismus bedienen. Zwei Gründe sind wohl dafür maßgebend. Zum einen stellen sich Ge- und Verbote als scharfe Waffe dar. Sie beruhigen die Öffentlichkeit, lassen aber genügend Spielraum für Verhandlungen. Über den Stand von Wissenschaft oder Technik, vor allem über »wirtschaftliche Zumutbarkeit«, läßt sich trefflich streiten. Da es dabei um technisches Know-How und unternehmensinterne Daten geht, hat die Wirtschaft einen enormen Informationsvorteil gegenüber der staatlichen Bürokratie. Die Art des Instruments, nicht erst lasche Implementation, macht also die Waffe stumpf. Zum anderen erhalten bereits genehmigte Betriebe gegenüber Newcomern einen Kostenvorteil, da letztere bei Veränderungen des Standes von Wissenschaft und Technik mit höheren Auflagen konfrontiert werden.¹⁸

Dennoch kann auf Ge- und Verbote in absehbarer Zeit nicht verzichtet werden. Sie sind dann angebracht, wenn die schädliche Wirkung selbst geringer Mengen bestimmter Produkte oder Emissionen eindeutig ist oder wenn exogene Einflüsse (Witterung) eine rasche Änderung von Standards erfordern (Smog). Instrumente, die mit dem Preismechanismus arbeiten, würden in diesen Fällen nicht schnell genug wirken und eine Prognose ihrer Wirkung ist mit hoher Unsicherheit behaftet. Schließlich kann die Höhe der Kontrollkosten alternativer Instrumente Ge- und Verbote nahelegen (Geschwindigkeitsbegrenzungen oder Schadstoffreduktionstechniken bei Kfz-Abgasen). Vor allem aber wird solange auf Ge- und Verbote nicht verzichtet werden können, wie umweltpolitisches Handeln lediglich Reaktion auf erhebliche und sichtbare Umweltschäden sowie öffentlichen Druck ist!

3.2.2. Umweltsteuer

Die Umweltsteuer ist das klassische Instrument, das in wohlfahrtsökonomischen Lehrbüchern zur Internalisierung externer Effekte empfohlen wird. Zur Anwendung einer Umweltsteuer, die dem Kriterium der Effizienz entspricht, sind jedoch

¹⁷ Durch Ausdehnung der Produktion steigt in der Regel die Umweltbelastung, und durch Inflation sinken die Schadensverhinderungskosten.

¹⁸ Vgl. M. J. Maloney, R. E. McCormick, A Positive Theory of Environmental Quality Regulation, in: *Journal of Law and Economics* 25, 1982, S. 99–123.

Informationen über individuelle Präferenzen sowie Schadens- und Verhinderungskosten erforderlich, die die staatliche Bürokratie zu annehmbaren Kosten nicht erhalten kann. Wird deshalb auf Effizienz verzichtet, verbleibt die Möglichkeit, Standards zu setzen.¹⁹ Nach der Bestimmung von Grenzwerten sind Steuersätze so festzulegen, daß sich die gewünschte Qualität der Umwelt einstellt. Bemessungsgrundlage sollte die *Wirkung von Immissionen* auf »die Gesellschaft« sein, nicht einfach die produzierte Schadstoffmenge. Jeder, der die Umwelt belastet, muß dann pro festgesetzter Belastungseinheit den entsprechenden Steuersatz entrichten. So ergibt sich ein finanzieller Anreiz, durch die Wahl weniger umweltschädigender Produkte und Technologien Steuern zu sparen. Durch schrittweise Anpassung ist die Steuer solange zu modifizieren, bis der gewünschte Standard erreicht ist. In der politischen Realität ist allerdings davon auszugehen, daß laufende Veränderungen kaum durchführbar sind.

3.2.3. Zertifikate

Bei ökonomischer Betrachtung implizieren Ge- und Verbote ebenso wie eine Umweltsteuer faktisch öffentliches Eigentum an Umwelt. Gegen Erfüllung von Auflagen oder Zahlung einer Steuer erhalten Private vom Staat Umweltnutzungsrechte. Dies ist bei der Steuer besonders deutlich, da das monetäre »Äquivalent« sichtbar ist. Bei Ge- und Verboten oder Genehmigungen dagegen ist die Parallele weniger offensichtlich, da hier Kosten der Umweltnutzung indirekt als Schattenpreise erscheinen (Katalysator, Investitionen in spezielle Technologien, Filter, Recycling oder Beseitigung anfallender Schadstoffe). Da bei direkten staatlichen Eingriffen (Auflagen) bestimmte Produktionstechniken oder Schadstoffemissionen jenseits einer bestimmten Grenze verboten (andere dafür vorgeschrieben oder erlaubt) werden, scheint die Umwelt einem preisgesteuerten Tauschprozeß entzogen und Umweltnutzung nicht privatisiert zu sein. Eine derartige Betrachtung erliegt der Symbolkraft des Instrumentes. Sie übersieht, daß die genehmigte Technologie oder Schadstoffemission ein vom Staat zugeteiltes Nutzungsrecht an Umwelt bedeutet, für dessen Erwerb Kosten anfallen – die allerdings eben nicht als Preis für die Nutzung direkt an den Staat gezahlt werden.

Macht man sich dies klar, wird die Idee eines Marktes für Umweltzertifikate²⁰ weniger befremden. Nicht nur soll der Preismechanismus zur anreizgerechten Steuerung der Umweltqualität genutzt (wie bei der Umweltsteuer), sondern die Preisbildung selbst einem spezifischen Markt überlassen werden. Auf diesem werden Zertifikate gehandelt, die die Käufer zu einer entsprechenden Art und Menge von Emissionen berechtigen. Daher ist häufig von einem »Markt für Umwelt« die Rede. Diese Kennzeichnung ist falsch, denn Art und Menge der Zertifikate, also der Umweltbelastung, werden vom Staat bestimmt. Seine Aufgabe entspricht jener der Ermittlung von Standards und Grenzwerten bei der Umweltsteuer. Insoweit ist auch die Zertifikatsregelung »reine« Staatslösung. Geht man davon aus, daß der Staat bei Zertifikatsvergabe die gleichen Standards setzt wie bei Umweltsteuern, so wird deutlich, daß der Zertifikatsmarkt die Aufgabe übernimmt (die bei der Steuerlösung von der Bürokratie zu leisten wäre), denjenigen Preis zu ermitteln, bei dem die Standards erfüllt werden.

¹⁹ Die im Begriff des Standards verborgenen Probleme sind größer als meist angenommen. Ich werde in Abschnitt 4.1. darauf zurückkommen.

²⁰ Vgl. J.H.Dales, *Pollution, Property and Prices*, Toronto 1968; Th.H.Tietenberg, *Transferable Discharge Permits and the Control of Stationary Source Air Pollution: A Survey and Synthesis*, in: *Land Economics* 56, 1980, S. 391–416.

Gegenüber der Umweltsteuer haben Zertifikate eine Reihe von Vorteilen.²¹ Bei Verwendung von Zertifikaten ist die Schadstoffbelastung durch Art und Menge der ausgegebenen Zertifikate vorgegeben; offen ist die Höhe der Preise. Bei Steuern ist dagegen unsicher, ob sie die richtige Höhe für die Erreichung der Zielwerte haben. Bei Wachstum von Produktion und/oder Bevölkerung ergibt sich eine automatische Anpassung, da die Nachfrage nach Zertifikaten und damit ihr Preis steigen werden.²² Eine Steuer dagegen wäre ständig neu anzupassen. Dies bewirkt nicht nur Unsicherheit in den Entscheidungskalkülen, sondern auch politische Durchsetzungsprobleme.²³

Zertifikatsmärkte sind trotz umweltpolitischer Vorteile gegenüber dem Steueransatz derzeit politisch ausgesprochen unattraktiv. Kritiker sehen im Kauf und Verkauf von Verschmutzungsrechten den Gipfel ökonomischer Unmoral. Diese Einschätzung erfolgt in der Regel ganz unabhängig von verteilungspolitischen Überlegungen. Meist bevorzugen die Gegner von Umweltzertifikaten direkte staatliche Eingriffe in Form von Ge- und Verboten. Eine bittere Ironie dieser Einstellung liegt darin, daß direkte staatliche Eingriffe die Umweltbelastung faktisch durch Erteilung von Genehmigungen an individuelle Verursacher regeln. Damit werden – wie bei Zertifikaten – Verschmutzungsrechte zugeteilt, ohne jedoch Vorteile des Preismechanismus zu nutzen.

4. Strukturdefizite kollektiver Steuerung der Umwelt

4.1. Standardfehler

Das Schwergewicht der Steuerung der Qualität unserer Umwelt liegt wie selbstverständlich auf kollektiver Ebene. Die traditionelle Regelung von Umweltkonflikten durch das BGB hat im Laufe der Industrialisierung mehr und mehr an Bedeutung verloren.²⁴ Staatliche Regulierung durch Ge- und Verbote, Grenzwerte, Umweltverträglichkeitsprüfungen, Entsorgungseinrichtungen und Empfehlungen (für Mehrwegflaschen, gegen Sprays, etc.) rangieren in der Bedeutung weit vor Haftungs- oder Nachbarrecht. Befürworter und Gegner der Regulierung ignorieren gleichermaßen systematisches Staatsversagen und strukturelle Standardfehler. Während den Befürwortern, durch Konzentration ihrer Kritik auf Marktversagen, die Mißachtung individueller Präferenzen durch Politiker, Partei- und Gruppeninteressen, die bürokratische Ineffizienz sowie die Externalisierung von Kosten (einschließlich ihrer Verteilungswirkungen) als Folge immanenten Staatsversagens aus dem Blick gerät, setzen Kritiker häufig entweder zu tief (Implementationskritik) oder zu hoch (Autopoesis) an. Dementsprechend fehlen weitgehend Verbesserungsvorschläge auf der Basis eines expliziten Institutionenvergleichs.

Einig sind sich beide Lager immerhin in der Betonung des ›Verursacherprinzips‹. Eben dieses ist jedoch häufig irreführend. Es impliziert eine überholte Kausalitätsvorstellung, die mit der Realität gerade der massenhaften und besonders gefährli-

²¹ Vgl. die Kontroverse zwischen R. G. Holcombe, R. E. Meiners, *Corrective Taxes and Auctions of Rights in the Control of Externalities*, in: *Public Finance Quarterly* 8, 1980, S. 345–349 und W. E. Oates, *Corrective Taxes and Auctions of Rights in the Control of Externalities: Some Further Thoughts*, in: *Public Finance Quarterly* 9, 1981, S. 471–478.

²² Gleiches gilt für den Fall der Inflation.

²³ Geographische und zeitliche Unterschiede der Umweltbelastung lassen sich prinzipiell durch Spezifizierung von Zertifikaten berücksichtigen. Allerdings werden die Märkte dadurch enger. Dies erschwert die Bildung von Konkurrenzpreisen.

²⁴ Vgl. etwa F.-J. Peine, *Öffentliches und Privates Nachbarrecht*, in: *JuS*, 1987, S. 169–181.

chen Umweltbelastungen wenig gemein hat. Aus dem Blick gerät dabei all zu oft der rechtliche Rahmen, innerhalb dessen externe Effekte der Umwelt erst möglich werden. Produzenten wie Konsumenten können sich Nutzungsrechte an Umwelt nicht autonom gewähren. Sie werden ihnen vielmehr von der Rechtsordnung zugewiesen. Die konkrete Ausgestaltung der Verfügungsrechte erfolgt durch die staatliche Bürokratie im Rahmen ihrer vom Parlament zugewiesenen Befugnisse. Da Nutzungsrechte vom Staat zugereilt, eingeschränkt oder ausgeweitet werden, bestimmt er direkt oder indirekt den Rahmen der individuellen Umweltnutzung. Implizit oder explizit werden konkurrierende Ansprüche auf Umweltnutzung mit der Folge individuell unterschiedlicher Wohlfahrtsgewinne und -einbußen gegeneinander abgewogen.

Da sich die Entscheidungsvoraussetzungen laufend ändern, leisten Standardlösungen weder individuelle Erwartungssicherheit, noch verhindern sie unerwartete Wohlfahrtseinbußen, wenn Individuen trotz der Existenz von Standards Umweltschäden ohne Kompensation erleiden. Ein individuelles Vetorecht gegen staatliche Umweltmaßnahmen, das dem Liberalismus entspräche, steht bislang kaum zur Debatte. Ähnliches gilt für das Problem adäquater Kompensation.²⁵

Eine Diskussion von Staatsversagen bei der Verwaltung kollektiver Verfügungsrechte an Umwelt ist daher nötig. Anschauungsmaterial für die theoretisch begründeten Aussagen liefern sämtliche Umweltskandale. Es sind drei Arten systematischer Standardfehler zu unterscheiden: Erstens sind Umweltstandards ineffizient und ungerecht, da sie individuellen Präferenzen und idiosynkratischem Wissen nicht Rechnung tragen. Zweitens fehlen Planern systematisch Informationen über Art und Ausmaß der aktuellen Schäden der Individuen. Daher gibt es vielfach entweder überhaupt keine Standards, oder sie entsprechen den tatsächlichen Schäden und der individuell gewünschten Umweltqualität nicht. Drittens kennen Standardplaner nur bedingt zukünftige Schäden der Individuen. Änderungen individueller Präferenzen in der Zukunft können sie prinzipiell ebensowenig vorhersehen wie Anbieter auf Märkten. Aber ein dezentraler Entscheidungsmechanismus reagiert schneller auf Nachfrageverschiebungen. Schließlich ändern sich, bei gegebenen Präferenzen, die Opportunitätskosten als Folge veränderter Randbedingungen oder Preise. Die genannten Arten individueller Informationen zu nutzen, ist ein Ziel des unten erläuterten Reformvorschlags.²⁶

Staatsversagen könnte im Prinzip durch effizientes Recht korrigiert werden.²⁷ Ein derartiges Recht müßte zugleich den spezifischen Besonderheiten (Synergieeffekte und Unsicherheit) externer Effekte der Umwelt Rechnung tragen, sowie individuelle Abwehransprüche und Schadensersatzregelungen so ausgestalten, daß sie kostengünstig durchsetzbar werden. Dabei ist der Staat als Verwalter kollektiver Verfügungsrechte an Umwelt zumindest mittelbar als Verursacher von Umweltschäden anzusehen.

25 Vgl. jedoch S. Tsuru, H. Weidner (Hrsg.), *Ein Modell für uns: Die Erfolge der japanischen Umweltpolitik*, Köln 1985; E. v. Hippel, *Staatshaftung für Waldsterben?*, in: NJW 1985, S. 30–32.

26 Die effiziente Nutzung idiosynkratischer Informationen wird von so unterschiedlichen Autoren wie Hayek und Arrow als zentrale Begründung für die Überlegenheit marktlícher gegenüber bürokratischer Allokation angesehen.

27 Dabei wird unterstellt, daß das Recht zumindest teilweise autonom in dem Sinne ist, daß jedenfalls die Feinsteuerung nicht durch staatlichen Einfluß bestimmt wird. Vgl. zur Deprofessionalisierung der Juristen im Umweltrecht J. Nocke, *Rechtsproduktion der Juristen im Umweltrecht – eine Profession stoßt an ihre Grenzen*, in: B.-O. Bryde, W. Hoffmann-Riem (Hrsg.), *Rechtsproduktion und Rechtsbewußtsein*, Baden-Baden 1988.

Geht man, wie die Wohlfahrtsökonomie, vom Prinzip individueller Freiheit und Entscheidung über die eigenen Lebensumstände aus, so drängen sich Haftungsregeln als Schutz vor nicht konsentierten Eingriffen Dritter auf (externe Effekte der Umwelt beeinträchtigen Gesundheit und Lebensqualität). Während in der Rechtswissenschaft Entschädigung für in der Vergangenheit erlittenen Schaden im Vordergrund steht (ex post Betrachtung der Verteilung), fragt die Ökonomie in erster Linie nach der Anreizwirkung, da sie langfristig effizientes Verhalten herbeiführen oder verhindern kann (ex ante Analyse der Effizienz). Es läßt sich zeigen, daß Haftungsregeln im Prinzip die gleichen Resultate erzielen können wie Steuern oder Verhandlungen.²⁸

Wird keine Haftung der Emittenten für Umweltschäden begründet, verbleiben sie bei den Betroffenen. Emittenten ergreifen dann keine Reduktions- oder Verhinderungsmaßnahmen. Dies ist ineffizient. Haften Emittenten für Umweltschäden voll, so werden sie Reduktions- oder Verhinderungsmaßnahmen ergreifen, solange deren Kosten unter denen der Kompensation liegen. Damit stellt sich langfristig ein effizientes Resultat ein.

Können Betroffene durch Präventivmaßnahmen Umweltschäden billiger verhindern als Emittenten, ist die Haftungsregel entsprechend zu modifizieren. Auch Fahrlässigkeitsregeln können dann effizient sein, wenn Sorgfaltsstandards von den Gerichten so festgelegt werden, daß individuelle Präventivmaßnahmen tendenziell in Übereinstimmung mit der Zahlungsbereitschaft der Individuen für die gewünschte Umweltqualität gebracht werden.²⁹

Wie die Institutionen Markt und Staat, unterliegt auch das Recht systematischen Ineffizienzen. Rechtsversagen liegt vor, wenn die spezifischen Besonderheiten der Umweltnutzung rechtlich inadäquat verarbeitet werden. Dies ist etwa dann der Fall, wenn Staatsversagen für das Recht kein Thema ist, oder wenn tradierte Kausalitätsvorstellungen Synergieeffekten, Informationskosten und Unsicherheit nicht gerecht werden. Folge von Rechtsversagen ist, daß Umweltschäden bei den Betroffenen verbleiben, weil wohlfahrtsökonomisch begründete Ansprüche gegen den Staat und/oder Private aus den genannten Gründen ins Leere gehen. Ansprüche auf staatliches Handeln oder Schadensersatz greifen nicht, wenn Individuen weder ein Vetorecht gegen Maßnahmen kollektiver Verwaltung der Umwelt, die ihre Gesundheit oder Freiheit beeinträchtigen, noch Kompensation zugesprochen wird. Zivilrechtliche Ansprüche greifen nicht, wenn rechtliche Regelungen bestimmte Arten externer Effekte nicht erfassen, Beweislastregeln die Durchsetzungskosten prohibitiv erhöhen und/oder Kompensation den tatsächlich bei den Individuen anfallenden Schäden nicht entspricht. Den Individuen wird so die Möglichkeit zur freien Gestaltung ihrer Lebensbedingungen genommen, es erfolgt eine Umverteilung der Wohlfahrtspositionen von den Geschädigten zu den Nutznießern des Umweltverbrauchs, und es werden falsche Anreize für die Zukunft gesetzt. Da letztlich die Rechtsprechung darüber entscheidet, wem im konkreten Fall unter welchen Bedingungen welches Verfügungsrecht zugesprochen wird, soll Rechtsversagen anhand höchstrichterlicher Entscheidungen demonstriert werden.

²⁸ Vgl. R. Coase, *The Cost of Coase*, in: *Journal of Legal Studies*, 1982.

²⁹ Bei Kompensation ist darauf zu achten, daß die Bemessungsgrundlage so gewählt wird, daß die Betroffenen die Kompensation durch eigenes Verhalten nicht beeinflussen können (etwa bewußter Kauf umwelt- oder gesundheitsschädlicher Produkte, absichtlicher Zuzug in fluglärmgeschädigte Gegend, etc.). Bei allen Näherungsverfahren und Hilfsgrößen sind auch bei suboptimalen Lösungen diejenigen vorzuziehen, die langfristig richtige Anreize setzen.

1. Wie weit die Vorstellung geht, die von Immissionen beeinträchtigte Wohlfahrt der Individuen werde vom Staat bzw. der Regierung korrekt verwaltet, läßt ein Vorprüfungsbeschluß des Bundesverfassungsgerichts vom 14.9.1983 erkennen.³⁰ Das Begehren, über eine auf Art. 2, 14 GG gestützte Verfassungsbeschwerde wirksamere Maßnahmen des Bundes gegen die Luftverschmutzung zu erzwingen, wurde vom Vorprüfungsausschuß abgelehnt. Das BVerfG hatte bereits Bedenken gegen die Zulässigkeit der Klage, da die Beschwerdeführer sich nicht auf einen ausdrücklichen Gesetzgebungsauftrag der Verfassung berufen könnten. Deshalb hänge »die Entscheidung, ob und mit welchem Inhalt ein Gesetz zu erlassen ist, von vielen wirtschaftlichen, politischen und haushaltsrechtlichen Gegebenheiten ab, die sich richterlicher Nachprüfung im allgemeinen entziehen«.³¹ Entscheidend für den ablehnenden Beschluß war jedoch die Auffassung des BVerfG, daß die Verfassungsbeschwerde inhaltlich keine hinreichende Aussicht auf Erfolg habe:

»Der Gesetzgeber hat eine etwaige, aus Artikel 2 I, 2 II 1 und Art. 14 I 1 GG folgende Schutzpflicht nicht evident verletzt. Ohne Bedeutung ist dabei, ob auf dem Gebiet der Bekämpfung der Luftverunreinigung bereits befriedigende Verhältnisse erreicht oder alle denkbaren Schutzmaßnahmen verwirklicht worden sind.« Die Entscheidung, wie die staatliche Schutzpflicht zu verwirklichen sei, gehöre »nach dem Grundsatz der Gewaltenteilung und dem demokratischen Prinzip in die Verantwortung des vom Volk unmittelbar legitimierten Gesetzgebers. Diesem gebühren angemessene Erfahrungs- und Anpassungsspielräume, da verlässliche, auf amtlichen Untersuchungen beruhende Erkenntnisse über die Auswirkungen von Luftverunreinigungen auf Mensch und Natur noch nicht vorliegen und es sich zudem schon angesichts des zu regelnden Sachverhalts (Luftreinhaltung) und dessen internationaler Verflechtung um eine komplexe Materie handelt«.³²

2. Mit der Argumentation des BVerfG ist auch die Antwort auf die Frage präformiert, ob der einzelne für erlittene Umweltschäden gegen den Staat mit Aussicht auf Erfolg Schadensersatzansprüche geltend machen kann. Ein bayerischer Waldbesitzer klagte gegen den Bund auf Schadensersatz wegen schädigender Auswirkungen der Luftverschmutzung auf seinen Waldbestand. Der Kläger beschränkte seine Forderung ausdrücklich auf den Zuwachsverlust (ca. DM 4000) für die Jahre 1973–1983. Er warf der Bundesregierung vor, sie sei ihrer Schadensverhütungspflicht nicht ausreichend nachgekommen, habe schuldhaft versäumt, sich rechtzeitig mit den Problemen des Waldsterbens vertraut zu machen und habe insbesondere die genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen für die Emittenten zu spät verschärft.³³ LG Bonn und OLG Köln³⁴ verneinen die Pflichtverletzung unter Berufung auf den oben genannten Beschluß des BVerfG.³⁵

Das LG Bonn begründete seine Entscheidung hauptsächlich damit, daß der Gesetzgeber abwägen müsse »zwischen zukunftsorientierter Umweltpolitik und den daraus entstehenden Folgen für große Industriezweige... (und) nicht zuletzt für die Arbeitsplätze«. Es lägen keine verlässlichen Erkenntnisse über Folgen der Luftverschmutzung und Ursachen des Waldsterbens vor, »aufgrund derer die Bundesregierung schon in den 70er Jahren zu nur einer, ganz bestimmten, Handlungsweise hätte

³⁰ Vgl. NJW 1983, 2931.

³¹ NJW 1983, 2932; ähnlich bereits früher BVerfG 56, 54, 70 f. = NJW 1981, 1655 für den Lärmschutz.

³² BVerfG NJW 1983, 2932.

³³ Vgl. v. Hippel, Staatshaftung für Waldsterben, a. a. O., S. 31.

³⁴ Vgl. NJW 1986, 589.

³⁵ In einem ähnlich gelagerten Fall eines Schwarzwaldbauern hat der BGH (NJW 1988, 478) zwar ebenfalls entschieden, daß der Staat nach geltendem Recht für die neuartigen Waldschäden nicht haftet. Immerhin hält der erkennende Senat die Waldschäden dem Grunde nach für entschädigungswürdig und entschädigungsbedürftig. Er ist allerdings der Auffassung, daß eine erforderliche Entschädigungsregelung vom Gesetzgeber, nicht durch Richterrecht, getroffen werden müsse.

gelangen können. Auch der Kläger hat nicht vorgetragen, worin diese Maßnahmen *konkret* hätten bestehen müssen, um die hier in Rede stehenden Schäden *mit Sicherheit* (Hervorh. d. V.) abzuwenden.³⁶

3. Damit ist der Kreis geschlossen. Individuen wird (jenseits des Bezuges auf bestehende Normen im Genehmigungsverfahren) gegenüber dem Staat – der die Nutzung der Umwelt ja steuert – weder ein Recht auf Tätigwerden noch ein Entschädigungsanspruch zugestanden. Das BVerfG verneint eine evidente Verletzung staatlicher Schutzpflichten durch den Gesetz- und Verordnungsgeber (Staatsversagen) unter Hinweis auf staatliche Maßnahmen zum Schutz des Waldeigentums, die seit Beginn der siebziger Jahre getroffen wurden. Dieser Auffassung schließen sich LG Bonn, OLG Köln und BGH an.³⁷ Die Argumentation steht in der Tradition des Welfarismus, da (Gesundheits-)Schäden der Opfer aufgerechnet werden gegen Vorteile der Umweltnutzung für Unternehmer und Arbeitnehmer. Staatlichen Informationsdefiziten angesichts einer »komplexen Materie« wird Verständnis entgegengebracht. Geschädigten Individuen dagegen wird abverlangt, verlässliche Erkenntnisse über die genauen Auswirkungen bestimmter Luftverunreinigungen auf ihr Eigentum oder ihre Gesundheit vorzuweisen. Anfangsverteilung individueller Verfügungsrechte sowie Ineffizienzen ihrer kollektiven Verwaltung werden durch die Rechtsprechung nicht angetastet. Da Kompensation für erlittene Schäden nicht erfolgt, werden falsche Anreize für Emittenten gesetzt. Es liegt daher Rechtsversagen im oben gekennzeichneten Sinne vor.

Der Verweis auf den demokratischen Entscheidungsprozeß ist nur insofern angebracht, als Individuen nicht ein Recht auf Durchsetzung allgemeinverbindlicher Umweltstandards zugestanden werden kann, die allein ihren subjektiven Präferenzen entsprächen.³⁸ Andererseits sind vom Gesetzgeber getroffene Entscheidungen doppelt mehrheitlich vermittelt (zum einen über die Wahlen zum Parlament, zum anderen über Entscheidungen im Parlament selbst). Staatliche Vergabe und Regulierung von Nutzungsrechten an kollektiven Umweltgütern stimmt daher höchstens zufällig mit individuellen Präferenzen und tatsächlichen Schäden überein.

4.2.2. Ansprüche gegen Private

Für das Verständnis des Versagens individueller Umweltrechte auch gegen Private aufgrund staatlicher Ausgestaltung der Verfügungsrechte ist ein Urteil des BGH aus dem Jahre 1984³⁹ aufschlußreich: Die Kläger sind Betriebsangehörige einer Firma, deren Betriebsparkplatz an das Gelände eines Unternehmens grenzt, das eine Anlage (Kupolofen) zum Einschmelzen von Roheisen und Rohstahl betreibt. Diese Anlage ist nach § 4 BImSchG genehmigt. Die Kläger verlangen Ersatz des Schadens, der ihnen dadurch entstanden ist, daß ihre Fahrzeuge durch Staub aus dem Kupolofen der Beklagten beschädigt wurden (der Staub hatte sich in den Lack, das Glas und die Chromteile gefressen). Das beklagte Unternehmen beruft sich darauf, daß der Kupolofen täglich kontrolliert werde und ausweislich der Kontrollunterlagen die erlaubten Höchstwerte nicht überschritten wurden. Außerdem kämen vier weitere Werke als Schadensverursacher in Betracht. Schließlich treffe die Kläger an

36 NJW 1985, 71. Ähnlich OLG Köln, NJW 1986, 592.

37 Nach Auffassung des BGH kann es dahingestellt bleiben, »ob für die Zeit nach Erlass dieser Entscheidung... eine evidente Schutzpflichtverletzung anzunehmen ist«. Denn es fehle »an einer gesetzlichen Norm, die hierfür Ansprüche auf Entschädigung oder auf Ausgleichsleistungen im Bereich des Art. 14 I 2 GG vorsieht« NJW 1988, 481.

38 Dabei stellt gerade der Schadensersatz ein Mittel dar, bei der Kollision individueller Rechte einen Ausgleich und zugleich einen Anreiz zur Vermeidung zu schaffen.

39 NJW 1985, 47.

den behaupteten Schäden ein überwiegendes Mitverschulden. Die Kläger sind in den Vorinstanzen unterlegen. Die Revision beim BGH hatte teilweise Erfolg.

1. Ausgangspunkt der rechtlichen Argumentation ist die Unterstellung des OLG, daß die behaupteten Schäden an den Fahrzeugen der Kläger auf den Staubauswurf des Kupolofens zurückzuführen seien. Der Anspruch aus § 906 II 2 BGB (Einwirkungen vom Nachbargrundstück), der Entschädigung für eine Beeinträchtigung der Benutzung oder des Ertrages des Grundstücks gewährt, greife nicht, so der BGH, da er »durch den Bezug zu dem von der Immission betroffenen Grundstück bestimmt und begrenzt« werde. Auch Folgeschäden erfasse er nur, »wenn und insoweit diese sich aus der Beeinträchtigung der Substanz oder Nutzung des betroffenen Grundstücks selbst entwickeln«.⁴⁰

Die umweltökonomische Wirksamkeit der Haftungsregel wird verhindert oder eingeschränkt, erstens durch die Beschränkung auf einen Spezialfall (Beeinträchtigung der Benutzung oder des Ertrages des Grundstücks), zweitens durch die Beweislastverteilung (der Geschädigte hat nicht nur den Schaden, sondern auch Kausalität sowie Unzumutbarkeit der Immission nachzuweisen und so erhebliche Informationskosten zu tragen),⁴¹ wodurch die Kosten der Rechtsdurchsetzung steigen, und, drittens durch die Entschädigungsregel (»billiger Ausgleich« entspricht in der Regel nicht wohlfahrtsökonomischen Erfordernissen). Das Verfügungsrecht ist, viertens, unsicher, da es auch von kollektiven Entscheidungen abhängt. Eigentümer können Immissionen nämlich dann nicht verbieten, wenn der Emittent sich im Rahmen einer ortsüblichen Nutzung seines Grundstücks hält bzw. wenn dessen Betrieb immissionsrechtlich genehmigt ist. Genehmigt der Staat etwa ein Kohlekraftwerk, so kann dies die Ortsüblichkeit von Immission entscheidend beeinflussen. In derartigen Genehmigungsverfahren finden implizit oder explizit Kosten-Nutzenabwägungen statt, die die tatsächliche Rechtsposition Betroffener inhaltlich erheblich verändern. Schließlich sind Immissionen, die nur mit unzumutbarem Aufwand verhindert werden können, hinzunehmen (wenn auch gegen »billigen Ausgleich«). Es kann daher nicht überraschen, daß §§ 1004, 906 BGB die mit industriellem Wachstum einhergehende zunehmende Belastung der Umwelt nicht verhindern konnten.

2. Auch das BImSchG (§ 14 S. 2 – Ausschluß privatrechtlicher Abwehransprüche) könne keine Anwendung finden, so der BGH weiter, da die Kläger nicht zum Kreis der Anspruchsträger gehörten. § 14 S. 2 BImSchG gewähre »Schadensersatz als Surrogat demjenigen, dem § 14 S. 1 BImSchG einen bürgerlichrechtlichen, aus Eigentum oder Besitz des betroffenen Nachbargrundstücks hergeleiteten Anspruch auf Einstellung des Betriebes der Anlage abschneidet«.⁴² Als Benutzer des Betriebsparkplatzes hätten die Kläger keinen entsprechenden Besitz am Betriebsgrundstück selbst gehabt.

Diese nachbarrechtliche Sonderregelung ist, wie jene in § 906 BGB, nur geeignet für einen Sonderfall externer Effekte, die sich auf die Grundstücksnachbarn beschränken. Sie findet kaum Anwendung, weil durch extensive Auslegung von § 906 (Ortsüblichkeit) Kompensation regelmäßig nicht über § 14 S. 2 BImSchG stattfindet. Für den Fall summierter Immissionen bietet die Vorschrift ebenfalls keine geeignete Anspruchsgrundlage. Beweisprobleme sowie Durchsetzungskosten sind analog zu denjenigen bei § 906 BGB.

⁴⁰ NJW 1985, 47.

⁴¹ Für summierte Immissionen sowie generell für Immissionen, die durch bloßen Augenschein nicht bis zur Immissionsquelle rückverfolgbar sind, ist in der Regel davon auszugehen, daß die Beweislast für den Kausalzusammenhang die Opfer mit Informationskosten in einer Höhe belastet, die eine Durchsetzung ihres Rechtsanspruchs verhindert.

⁴² BGH NJW 1985, 48.

3. Es käme als Anspruchsgrundlage daher nur »unerlaubte Handlung« (§ 823 BGB) in Betracht. Diese Vorschrift fordert Rechtswidrigkeit und Verschulden. Innerhalb des nachbarschaftlichen Gemeinschaftsverhältnisses sei, so der BGH, § 906 maßgebend dafür, »ob eine widerrechtliche Handlung im Sinne des § 823 BGB vorliegt«, und »führen Immissionen nicht zu einer Deliktshaftung des Emittenten (...), wenn (...) sie auf einer ortsüblichen Benutzung des emittierenden Grundstückes beruhen«. Entsprechend haben die Kläger in diesem Umfang Immissionen aus dem Kupolofen (als rechtmäßig) hinzunehmen, soweit diese nicht durch zumutbare Schutzvorkehrungen des Unternehmens verhindert werden können. Insoweit trage der Emittent die Beweislast. Doch »die Anforderungen an diesen Entlastungsbeweis (dürften) nicht überspannt werden«. Da »für die schadensrechtliche Beurteilung davon auszugehen (ist), daß bei Einhaltung (der Werte der TA-Luft, d. V.) regelmäßig schädliche, unzulässige Immissionen nicht eintreten werden« (Hervorh. nicht im Orig.) soll den Emittenten »die Einhaltung der Immissionswerte der TA-Luft regelmäßig von dem Verschuldensvorwurf (entlasten)«.⁴³

Es ist hier also die Verschuldensebene, auf der der BGH den Schutz der Nicht-Grundstückseigentümer ins Leere laufen läßt. Bei § 823 BGB besteht, ähnlich wie bei § 14 BImSchG, ein entscheidendes Problem für die Rechtsdurchsetzung darin, daß *Verwaltungsvorschriften* wie TA-Luft und TA-Lärm – im Gegensatz zu § 906 BGB – zur Schaltstelle für die Anerkennung von Schäden und für die Beweislastverteilung gemacht werden. Für die schadensrechtliche Beurteilung wird davon ausgegangen, daß bei Einhaltung der Werte der TA-Luft regelmäßig schädliche, unzulässige Immissionen nicht eintreten werden. Nach der Argumentation des BGH entlastet die Einhaltung dieser Werte den Emittenten regelmäßig vom Verschuldensvorwurf. Damit wird der haftungsrechtliche Anspruch aus unerlaubter Handlung weitgehend abhängig von der Einhaltung eines staatlich gesetzten Standards. Besondere Umstände, die einen Emittenten zweifeln lassen müssen, daß die Beachtung der Werte der TA-Luft nicht ausreicht, um unzulässige Immissionen zu vermeiden, sind von den Betroffenen nachzuweisen. Das ist im angesprochenen Fall umso unverständlicher, als das Berufungsgericht unterstellt hat, die Schäden seien auf den Staubauswurf der Kupolofenanlage zurückzuführen. Dies ist ein Indiz dafür, daß die Emissionswerte der TA-Luft im konkreten Fall offensichtlich nicht ausreichen, um Schäden zu verhindern. Der BGH geht demgegenüber von der umgekehrten Vermutung aus.

Damit wird Angelpunkt der Beweislastverteilung ein staatlicher Standard, so daß auf subtile Weise selbst Individualrechte an Umwelt auf kollektiver Ebene verwaltet werden. Staatsversagen in Form unzureichender Standards wird per Annahme für den Regelfall ausgeschlossen. Die Beweislastverteilung des BGH führt letztlich dazu, daß der Betroffene Standardfehler nachweisen muß und diese wiederum für den Emittenten erkennbar waren. Das bewirkt derart hohe Informationskosten, daß die Durchsetzung des Anspruchs praktisch unmöglich wird. Bei summierten Immissionen werden die Informationskosten noch höher. (Im Waldschadensfall dient der Hinweis auf die Informationsprobleme bei Synergieeffekten dazu, den Staat, der ja für Verwaltungsvorschriften – TA-Luft, TA-Lärm – oder bei Genehmigungsverfahren als der überlegene Informationsträger angesehen wird, von Handlungs- oder Entschädigungspflichten freizusprechen). Der Einbezug der TA-Luft-Standards in die Beweislastregelung korrigiert nicht Staatsversagen und Standardfehler, sondern verlängert diese bis in die privaten Ansprüche hinein.

43 BGH NJW 1985, 49.

5.1. Kleine Netze und wahre Bedürfnisse

Kritiker von Marktgesellschaften⁴⁴ behaupten, die Menschen würden in diesen nicht ihre »wahren« Bedürfnisse befriedigen, sondern den vielfältigen Verlockungen der Warenwelt und der Werbung erliegen. Diese in zahlreichen Varianten vorfindbare Kritik ist insofern unfruchtbar, als die Suche nach den vermeintlich eigentlichen Bedürfnissen des Menschen zu einem ahistorischen Konstrukt einerseits und der Annahme beliebiger Manipulierbarkeit andererseits führen muß. Auch mit dem Verweis auf Grundbedürfnisse ist nichts gewonnen, denn deren Übersetzung in Konsumhandlungen kann nicht von der konkreten Gesellschaft abstrahieren. Sie muß daher voraussetzen, was erst erklärt werden soll. Plausibler ist dagegen die These, daß ein wachsender Teil der Güter und Dienstleistungen erworben wird, um soziale Bedürfnisse wie Anerkennung, Status oder Prestige zu befriedigen.⁴⁵ Würde dagegen Verlangen nach sozialer Anerkennung nicht über Statusgüter transportiert, sondern in einem Kommunikationsprozeß »ausgetauscht«, könnte dies zu einer Verringerung der Nachfrage nach ressourcenverzehrender Produktion und so zu Umweltschonung führen.

Ziel des utopischen Konzepts kleiner Netze ist die »Vertiefung der mitmenschlichen Kommunikation«, die Förderung von Solidarität und Hilfsbereitschaft in überschaubaren Gruppen und sogenannten Wahlverwandtschaftsfamilien⁴⁶ sowie die Entwicklung einer gemeinschaftsbezogenen Moral. Prognosen über das Niveau des materiellen Konsums derartiger sozialer Kleinsysteme bleiben vage. Vom drastisch gesenkten Niveau vor allem in Wohngemeinschaften bis zum Lebensstil, der »eine gewisse Bescheidenheit verlangt«,⁴⁷ rangieren die Vermutungen. Der Frage nach den veränderten Mustern der Bedürfnisumsetzung wird erstaunlich wenig Beachtung geschenkt. Allen derartigen Konzepten scheint die bekannte Maslowsche Bedürfnispyramide zu grunde zu liegen. Danach beziehen sich »höhere«, »reifere« Präferenzen vor allem auf zwischenmenschliche, immaterielle Bedürfnisarten, denen notwendig eine nicht näher erläuterte Sättigung im materiellen Bereich vorausgehe.⁴⁸

Den genauen Nachweis, welche Qualität humaner Beziehungen nötig ist, bleiben die Autoren schuldig. Die bloße Behauptung, daß »Menschen... nur in kleinen, überschaubaren Einheiten sie selbst sein...«⁴⁹ können, d. h. Freiheit, Selbstverwirklichung und Menschenwürde finden, besagt noch nichts über die Art der Beziehungen und der daraus folgenden Bedürfnisbefriedigung. Allein aus der Zunahme und Intensität direkter Kommunikationsformen ist kaum auf Vermeidung von Frustrationen und kompensatorische Kurzschlüsse zu schließen. Das Verlangen nach Statusgütern, das Gedeihen von Neid, Haß, Provinzialismus, Intoleranz und erzwungener Askese ist auch aus den traditionellen, überforderten Kleinfamilien und Dorfgemeinschaften zur Genüge bekannt. Jedenfalls begründen die gewünschten neuen Verhaltensweisen allein weder ein weniger ausbeuterisches Naturverhältnis, noch die intendierte Befriedigung kommunikativer Bedürfnisse.

Ein großer Teil ökologischer Kritiker erliegt der Versuchung, anderen ein falsches

44 Vgl. A. Gorz, *Ökologie und Freiheit. Beiträge zur Wachstumskrise*, Reinbek 1980; H. Jonas, a. a. O. (Anm. 14).

45 Zuletzt H. Holländer, a. a. O. (Anm. 10), mit weiterführender Literatur.

46 Vgl. H. C. Binswanger et al., *Der NAWU-Report: Wege aus der Wohlstandsfalle. Strategien gegen Arbeitslosigkeit und Umweltkrise*, Ffm 1978.

47 Vgl. J. Huber, a. a. O. (Anm. 8), S. 164.

48 Vgl. W. Leiss, *Die Grenzen der Bedürfnisbefriedigung*, in: *Technologie und Politik* 12, 1978, S. 134 f.

49 E. F. Schumacher, *Die Rückkehr zum menschlichen Maß. Alternativen für Wirtschaft und Technik*, Reinbek 1973, S. 67.

Bewußtsein und Unkenntnis ihrer eigentlichen Interessen zu unterstellen. Sie geraten damit in die Gefahr elitärer Besserwisserei und der Etablierung von Normen, die ebenfalls Fremdbestimmung bedeuten. Emanzipatorischer ist allemal das Vertrauen in die Selbsterkenntnis und Fähigkeit zur Selbstbestimmung, auch wenn klar ist, daß Menschen nur durch Versuch und Irrtum herausfinden, was die für sie beste Handlungsalternative in konkreten Wahlsituationen ist.

5.2. Kommunale Selbstbestimmung

Ein Teil der Ökologiebewegung identifiziert Selbstbestimmung in erster Linie mit kommunaler Autonomie, die sich von staatlicher Reglementierung freimacht und regionale Vielfalt fördert. Damit verbunden ist die Vorstellung, daß sich in kleinen Einheiten Umweltschutzanliegen besser durchsetzen ließen. Politikempfehlungen bewegen sich zwischen der Ablehnung all dessen, was groß und unkontrollierbar erscheint, und der Skepsis gegenüber dem Selbstbestimmungsvermögen vorgeblich isolierter und darum schwacher Individuen.⁵⁰ Dezentralisierung wird als elementarer Bestandteil einer ökologischen Wirtschaftspolitik verstanden.⁵¹

Nun ist die reine Redimensionierung von Produktionseinheiten keine ausreichende Antwort auf Naturzerstörung; Kleinstgröße bedeutet noch nicht ökologisches Optimum. Entflechtung alleine ist kein ausreichendes Instrument des Umweltschutzes. Zu fragen ist daher, ob erstens die Schaffung von Auswahlmöglichkeiten zwischen verschiedenen, von Kleingemeinden bereitgestellten Umweltqualitäten eine Besserstellung der Individuen bedeutet und ob zweitens die Verkleinerung von Kollektiven die Qualität politischer Entscheidungsprozesse insofern erhöht, als in Standardbestimmungen Präferenzen der Mitglieder berücksichtigt werden können.

Eine Ausweitung umweltpolitischer Kompetenzen setzt politische Mehrheitsverhältnisse voraus, die derzeit nicht zu sehen sind. Vorbedingung ihrer Wirksamkeit sind externe Effekte, die sich auf die Grenzen politischer Gemeinden beschränken (lassen). Ist diese Bedingung gegeben, erlaubt kommunale Selbstverwaltung spezifische Lösungen (für Abfallbeseitigung, Abwasser, Energieversorgung, Lärmschutz, etc.). Erforderlich ist eine Bereitschaft der Individuen, anfallende (Opportunitäts-)Kosten zu tragen.⁵² Differenzierung kommunaler Selbstbestimmung nutzt die nur »vor Ort« zugänglichen Informationen und formt sie in verbindliche Standards unter weitgehender Ignorierung und auch Ohnmacht gegenüber regionalfernen Effekten. In einem für alle Regionen einheitlichen Zielwert dagegen »versickern« die für die Menschen wichtigen Charakteristika »ihrer« Umwelt, deren Einmaligkeit einer Nivellierung der Lebensverhältnisse zum Opfer fällt.

Allzu große Erwartungen hinsichtlich der Durchsetzung individueller Präferenzen, die sich an eine Dezentralisierung von Entscheidungsprozessen knüpfen, ignorieren Realitäten kommunaler Politikpraxis. Zwar ist nicht zu leugnen, daß in kleinen Gremien bei Mehrheitswahlrecht die Zahl der Unterlegenen abnimmt und somit mehr Menschen ihre Präferenzen realisieren können. Vielleicht nimmt auch die

⁵⁰ Die Partei »Die Grünen« fordert eine »Entflechtung der Ballungsräume, um eine ökologisch tragbare industrielle Produktion zu ermöglichen« und unterstützt »... alle Bewegungen, die sich für dezentrale und überschaubare Produktionseinheiten, sowie eine demokratisch kontrollierbare veränderte Anwendung der Technik einsetzen« (Bundesprogramm der Grünen).

⁵¹ »Es ist die Ballung und der massive Angriff auf die Natur, die die größten Umweltprobleme schaffen«, E. F. Schumacher, a. a. O. (Anm. 49), S. 23.

⁵² Mit steigender Vielfalt der Regionalstandards erhöhen sich administrative Kosten und Aufwendungen zur Erlangung relevanter Informationen für die Bürger sowie für industrielle Anstadler, die einen geeigneten Standort suchen.

Macht der Bürokratie ab. Dies ist wertvoll für die Verbesserung demokratischer Entscheidungen. Es reicht aber noch nicht aus, auf individuelle Verfügungsrechte an Umwelt zu verzichten.

53

5.3. Verstärkung individueller Rechte

Die vorangegangene Analyse hat deutlich gemacht, daß Ineffizienzen kollektiver Verwaltung von Verfügungsrechten an Umwelt nicht allein auf kollektiver Ebene korrigiert werden können. Erforderlich wäre vielmehr die Begründung einer Art ›Individualrecht auf ökologische Selbstbestimmung‹ in Verbindung mit geeigneten Schadensersatzregelungen. Ein ›Recht auf ökologische Selbstbestimmung‹ ist erstens durch die Idee des Gesellschaftsvertrages begründet. Es folgt zweitens aus der Analyse von Markt-, Staats- und Rechtsversagen bei der Allokation und Verteilung kollektiver Verfügungsrechte an Umwelt. Drittens ergibt es sich aus Strukturproblemen von Standardlösungen. Es hätte als Ergänzung gängiger umweltpolitischer Instrumente eine Reihe von Vorteilen.

Die Funktion eines ›Rechts auf ökologische Selbstbestimmung‹ läßt sich anhand traditioneller marktwirtschaftlicher Argumente erläutern. Märkten wird kostengünstig dezentralisierte Informationsverarbeitung, innovatorische Leistungsfähigkeit und dynamische Anpassung an geänderte Knappheitsrelationen sowie Präferenzen zugesprochen. Die Entdeckung neuartiger Schäden oder die Änderung von Kostenrelationen könnte auf einem »echten« Markt für Umwelt zu individuellen Anpassungsreaktionen führen. Aus Gründen, die in den Gütereigenschaften liegen, ist ein derartiger Markt nicht generell möglich. Ein ›Recht auf ökologische Selbstbestimmung‹ mit geeigneten Entschädigungsregelungen könnte jedoch Leistungen eines Marktes simulieren. Die Individuen könnten Schäden »melden«, die bei der Festlegung von Standards systematisch nicht berücksichtigt werden. Somit ergäbe sich eine effizientere Informationsvermittlung mit laufenden Anpassungsmöglichkeiten, mit einer Signalwirkung für Standardfehler sowie mit einer anreizgerechten Kostenbelastung.

Gleichwohl kann auf die Festlegung von Standards aus Effizienzgründen nicht verzichtet werden. Wegen der Kollektivguteigenschaften der Umwelt ist eine Lösung ineffizient, die ausschließlich auf privaten Verfügungsrechten basiert. Standards sparen außerdem Prozeß- und Schadensersatzkosten. Je genauer sie der von den Individuen gewünschten Umweltqualität entsprechen, desto höher sind die Einsparungen.

Ein ›Recht auf ökologische Selbstbestimmung‹ müßte prinzipiell für alle Arten externer Effekte gelten. Angesichts der Komplexität der Materie und asymmetrischer Information ist eine generelle Verursacherhaftung für Umweltschäden effizient.⁵³ Solange eine derartige Verursacherhaftung, die auch tatsächlich zu Entschädigung führt, nicht durch Gesetz oder Rechtsprechung verankert wird, sind – insbesondere für summierte Immissionen – Beweiserleichterungen für Betroffene erforderlich. Dabei ist von ermittelten Schäden auszugehen, nicht von der Vermutung, sie könnten bei Einhaltung von Standards »eigentlich« nicht auftreten, weshalb das Gegenteil, insbesondere der Ursache-Wirkungszusammenhang, von den geschädigten Individuen nachgewiesen werden müsse. Solange selbst intensive und aufwendige Forschungen lediglich statistisch signifikante Zusammenhänge etwa zwischen Schadstoffen und Krankheiten aufdecken können, sind rechtliche Anforde-

⁵³ Sie muß die Forderung nach Mitwirkung der Betroffenen zur Schadensverhinderung oder -reduktion nicht ausschließen.

rungen an einen deterministischen Kausalitätsbeweis nicht sachadäquat. Da Umweltprobleme offensichtlich nicht tradierten rechtlichen Regelungen gehorchen, müssen letztere sachbezogen angepaßt werden. Insbesondere Schadensersatzregelungen müssen den spezifischen Besonderheiten unterschiedlicher externer Effekte entsprechen. Vor allem ist Problemen der Unsicherheit Rechnung zu tragen. Unsicherheit kann durch Informationsbeschaffung reduziert werden. Die Informationskosten, die geschädigte Individuen bei den geltenden rechtlichen Regelungen zu tragen haben, sind jedoch, wie die angeführten Beispiele zeigen, prohibitiv hoch.⁵⁴ Damit gehen die Chancen der Rechtsdurchsetzung gegen Null. Deshalb sind in einem ersten Schritt Erleichterungen hinsichtlich des Kausalitätsbeweises selbst bei zurechenbaren Immissionen zu schaffen. Außerdem müssen Kompensationszahlungen, um richtige Anreize zu setzen, wohlfahrtsökonomischen Ansprüchen genügen.⁵⁵

Bei summierten Immissionen ist Fondsbildung angebracht. Fonds ermöglichen Geschädigten Kompensation aufgrund bloßen Schadensnachweises und setzen zugleich Anreize für Schädiger, Kostenexternalisierungen zu reduzieren. Fonds können von den Verursachern gespeist werden, wenn als umweltpolitisches Instrument nicht Ge- und Verbote, sondern Abgaben, Steuern oder eine Zertifikatsregelung gewählt wird.⁵⁶

Unsicherheit hinsichtlich des Beitrages potentieller Verursacher läßt sich durch Verwendung von Erwartungswerten (in die die Wahrscheinlichkeit von Schäden als Gewichtungsfaktoren eingehen) berücksichtigen.⁵⁷ Dies schafft auch einen Anreiz für Verursacher, eigene Untersuchungen über die Schädlichkeit von Produkten oder Emissionen anzustellen, wenn sie erwarten, dadurch die Verteilung der Lasten (Fondsbeiträge) zu ihren Gunsten zu beeinflussen. Für verbleibende, auch bei Fondsbildung nicht zurechenbare Schäden ist ein Entschädigungsanspruch gegenüber dem Staat vonnöten. Denn er ist, wie dargelegt, für die Zuweisung von Nutzungsrechten sowie die Festlegung von Grenzwerten und Standards verantwortlich. Ein derartiger Anspruch schafft einen Anreiz, Mittel dafür von den Emittenten zu beschaffen und die Regulierung der Umwelt so zu gestalten, daß möglichst wenig Entschädigung zu zahlen ist.

Bleibt die Frage, welche Verwirklichungschancen eine Verstärkung individueller Rechte hat. Die Aussichten sind sicher nicht rosig. Wenn auch das Mißtrauen gegenüber der Vernunft staatlicher Maßnahmen zugenommen hat, ist dies nicht automatisch einem Vertrauen auf individuelle Selbstbestimmung zugute gekommen. Die politische Wende hat dem Bürger keine ökologischen Rechte gebracht, sondern ein Feuerwerk bürokratischer Regelungen. Forderungen an den Staat könnten zurückgewendet werden an die Bürger, da sie durch Wahlen die Mehrheitsverhältnisse im Parlament bestimmen. Insoweit erscheint auch der Verweis des BGH auf den Gesetzgeber vordergründig plausibel. Tatsächlich geht es aber bei Umweltschäden um den Schutz von Leben und Gesundheit einzelner Individuen. Daher ist auch

⁵⁴ Für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Luftverunreinigung und Waldschäden hat die Bundesregierung 1985 einen Betrag von 78 Mio DM bereitgestellt, vgl. v. Hippel, NJW 1986, S. 593. Selbst mit einem derartigen Betrag dürfte der von Individuen geforderte Einzelnachweis nicht möglich sein!

⁵⁵ Da in der Wohlfahrtsökonomie vom Individuum ausgegangen wird, ist Maßstab für Kompensation die Summe, die es bereit wäre auszugeben, um den Schaden zu verhindern. Sind derartige Informationen nicht direkt verfügbar, können geeignete Hilfsgrößen verwendet werden.

⁵⁶ Einen erfolgreichen Versuch in dieser Richtung haben japanische Gerichte unternommen. Bei Haftung der Hauptverursacher von Gesundheitsschäden ergaben sich erhebliche Summen. Diese haben zu massiven Schadstoffreduktionen etwa bei Kraftwerken geführt. Vgl. S. Tsuru/H. Weidner, a. a. O.

⁵⁷ Vgl. dazu auch v. Hippel, Reform des Ausgleichs von Umweltschäden, in: ZRP 1986, S. 233 ff.