ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Weidner, Helmut

Book Part — Digitized Version

Marktwirtschaftliche Instrumente in der (japanischen) Umweltpolitik

Provided in Cooperation with:
WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Weidner, Helmut (1988) : Marktwirtschaftliche Instrumente in der (japanischen) Umweltpolitik, In: Reinhold Christian, Bernhard Moser (Ed.): Umweltschutz und Marktwirtschaft: Studientagung der Politischen Akademie vom 11. und 12. April 1986, Politische Akademie, Wien, pp. 42-51

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/111950

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

WZB
Wissenschaftszentrum Berlin
für Sozialforschung

WZB-Open Access Digitalisate

WZB-Open Access digital copies

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB).
Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH
Bibliothek und wissenschaftliche Information
Reichpietschufer 50
D-10785 Berlin
E-Mail: bibliothek@wzb.eu

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.
The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:
Berlin Social Science Center (WZB)
Library and Scientific Information
Reichpietschufer 50
D-10785 Berlin
e-mail: bibliothek@wzb.eu

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000 verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**.
More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000.

Helmut Weidner

Marktwirtschaftliche Instrumente in der (japanischen) Umweltpolitik

Sehr verehrte Frau Präsidentin, sehr geehrte Damen und Herren!

Den vorangehenden Vorträgen konnten wir entnehmen, daß mindestens drei Grundprinzipien für eine rationale erfolgreiche Umweltpolitik wichtig sind. Das wäre die Durchsetzung des *Verursacherprinzips,* des *Vorsorgeprinzips* und des *Kooperationsprinzips* im Bereich der Umweltpolitik. Diese Prinzipien bedürfen zu ihrer Durchsetzung der notwendigen Mittel und Instrumente. Die Regelungsinstrumente in der Umweltpolitik sind das Thema meines heutigen Vortrages. Ich bin gebeten worden, einen Vergleich über die in der Umweltpolitik im internationalen Bereich angewandten Regelungsinstrumente zu geben und im Sonderfall auf Japan einzugehen. Gemeinhin werden im Bereich der umweltpolitischen Instrumente zwei Grundtypen unterschieden, die sich insbesondere in der Art ihrer Wirkungsweise grundlegend unterscheiden sollen. Zum einen die *ordnungspolitisch regulativen Instrumente* und zum anderen die *ökonomischen Instrumente,* die in bestimmten Fällen auch *marktwirtschaftliche oder flexible Instrumente* genannt werden.

Die *regulativen Instrumente*, wie ich sie einmal kurz nennen möchte, gelten als die klassische konventionelle Form staatlicher Steuerung umweltbezogener Aktivitäten. In der Regel bauen sie auf ordnungs- und polizeirechtlichen Verhaltensvorschriften auf, in der Form von Geboten, Verboten, Erlässen, Erlaubnissen, Genehmigungen, Verfahrensregelungen usw.

In der Regel ist damit auch eine Sanktionsandrohung für den Fall verbunden, daß eine Normabweichung geschieht. Es gibt aber nicht nur negative Sanktionen bei Abweichungen, sondern es gibt auch positive Sanktionen, Belohnungen quasi, im Falle der Befolgung, die nicht unwichtig sein können, etwa Steuererleichterung oder aber indirekt privatrechtliche Haftungsausschlüsse für bestimmte unternehmerische Aktivitäten, wenn diese Unternehmen die regulativen Vorschriften, die Standardnorm der Umweltpolitik, einhalten. Das ist nicht unbedeutend für den Unternehmensbereich, daß er beispielsweise für bestimmte Schäden nach dem Deliktsrecht, nach dem Zivilrecht, nach dem Schadensersatzrecht nicht herangezogen werden kann, sofern er nachweisen kann, daß er die Umweltvorschriften eingehalten hat. Insofern zeigt sich schon, daß die regulativen Instrumente, so stark sie auch unter Beschuß wissenschaftlicher und politischer Kritik gekommen sind, auch einige positive Aspekte beinhalten.

Bei den *marktwirtschaftlichen Instrumenten*, die auch in die große Gruppe der ökonomischen, flexiblen Instrumente fallen, handelt es sich insbesondere um solche,

- die unter den Umweltbelastern gezielt diejenigen erfassen, von denen Maßnahmen erwartet werden, wobei systematisch diejenigen mit den niedrigsten

Beseitigungskosten bei gegebener Belastungsabsenkung herausgefiltert werden und

- die außerdem kontinuierlich Anreize setzen, die Emission immer weiter zu reduzieren, im Extremfall bis zur völligen Vermeidung des Schadstoffes oder bis zum Umschwenken auf andere Produktionszweige, bei denen gar keine Schadstoffe anfallen, also sogenannte integrierte Technologien, und zum letzten,
- die Unternehmen und Konsumenten, im allgemeinen nenne ich sie jetzt Emittenten, selbst daran interessieren, den technischen Fortschritt im Umweltschutz voranzutreiben.

Die marktwirtschaftlichen Instrumente im engeren Sinne unterscheiden sich von den allgemeinen ökonomischen Instrumenten im allgemeinen dadurch, daß sie über die Preise, über Einkommensveränderung also, steuern, wobei die Preise Spiegelbild der relativen Knappheit von öffentlichen Gütern oder Produktionsfaktoren sein sollen. Nun habe ich diese beiden Hauptstützen der Umweltpolitik, die Instrumententypen unterschieden, wobei natürlich gesagt werden muß, daß diese Instrumententypen in ihrer reinen, puren Form in der Realität gar nicht vorkommen. Wir finden, sobald wir den internationalen Überblick gewinnen, nirgendwo einen Staat, in dem es ausschließlich ökonomische Instrumente gibt oder in dem es nur eine regulative Umweltpolitik gibt. Wir finden ein gewisses Spektrum, in dem das eine stärker und das andere weniger stark repräsentiert ist. Wir sehen aber im allgemeinen, daß es in den verschiedenen Ländern zu einem Instrumentenmix kommt, daß in der Regel regulative Instrumente durch marktwirtschaftliche oder ökonomische Instrumente flankiert werden. Soweit also zunächst zur groben Unterscheidung dieser beiden Instrumententypen und ihrem Vorkommen in der Praxis.

Im Zuge der Umweltdiskussion hat sich die Kritik in fast allen Bereichen verstärkt auf die regulativen Instrumente gerichtet. Diese sind ja die, die in der Umweltpolitik (die im Vergleich zu Wirtschaftspolitik, Energie- oder Außenpolitik etwa noch ein relativ junger Politikbereich ist) zuerst eingesetzt worden sind. Erst im Verlaufe der Zeit kamen hie und da vereinzelt die ökonomischen Instrumente auf. Mit den regulativen Instrumenten hat man derzeit also die meiste Erfahrung, sie prägen auch das Gesamtbild der Umweltpolitik weltweit. Das beschränkt sich nicht auf östliche oder westliche Länder, denn wir finden die regulativen überall, wir finden übrigens auch die ökonomischen Instrumente, die teilweise fast schon eine marktwirtschaftliche Funktion haben, auch in Teilen der sozialistischen Länder. Die regulativen Instrumente sind nun in mancherlei Hinsicht unter heftigen Beschuß geraten. Es heißt, daß diese Umweltpolitik den Umweltschutz nicht vorangebracht habe. Ich unterscheide in der Regel zwischen vier Hauptkritikpunkten, denen alle das Präfix „in" voransteht.

Die Kritik sagt, diese regulativen Instrumente seien *inflexibel*, sie würden nicht schnell genug auf neue Probleme reagieren können, sie würden auch die Dynamik im Unternehmensbereich bremsen.

Sie seien *ineffizient*, sie würden einen Umweltschutz zu überhöhten Kosten

produzieren. Der Umweltschutz ist also unter dieser Politik zu teuer, und Umweltverschmutzung sei zu billig.

Sie seien *ineffektiv*, man würde trotz eines relativ großen Aufwandes, ob nun im privaten oder im öffentlichen Bereich (man soll ja auch an die Verwaltungskosten denken), mit hohen Kosten geringe Effekte erzielen. Wir kennen ja die bekannten Stichworte: Waldschäden, transnationale Luftschadstofftransporte, acid rain usw., obwohl die Umweltpolitik sich mit diesen Bereichen ja schon seit längerem beschäftigt, und zum vierten:

Sie seien *innovationshemmend.* Diese bürokratischen Regelungen regulativer Art würden die Wirtschaftsdynamik, insbesondere im Unternehmensbereich, abwürgen.

Das sind so etwa die Hauptkritikpunkte, die gegen die regulative Umweltpolitik vorgebracht werden. Im großen und ganzen treffen sie auch zu. Es gibt sicherlich Einzelbereiche, wo diese Kritik überzogen ist. Insbesondere Vollzugs- oder Implementationsstudien, wie man sie auch nennt (Studien, die sich nicht nur den Programmen und Gesetzen zuwenden, sondern auch dem, was am Ende für die Umweltqualität durch diese Regulation herauskommt), haben gezeigt, daß diese Schwachstellen der Umweltpolitik und ihrer Instrumente tatsächlich erkennbar sind. Es gibt zahlreiche Einzelbeispiele, mit denen man sehr deutlich zeigen kann, daß das teilweise Ausmaße annimmt, die man in einem, wenn man so will, halbwegs rationalen Staatswesen nicht vermuten sollte. Insbesondere wird kritisiert, daß diese regulativen Instrumente immer detaillistischer werden, daß also Verwaltungsmann oder Politiker sich im Zuge der Zeit immer weniger damit zufrieden gegeben haben, bestimmte Ziele zu setzen, Verordnungen zu erlassen, sondern immer mehr in die Detailbereiche, in den Stand der Technik hineingegangen seien. Es werde nicht nur generell festgelegt, welches Ausmaß an Rauchgasentschwefelung vorzunehmen sei, sondern welches Verfahren zu nehmen sei, welche Meß- und Analyseverfahren zu verwenden seien und welche Perzentile zu messen seien usw. Dadurch wird die gesamte Umweltpolitik aufgeschwemmt. Immer mehr Regelungen und Normen entstehen, von der Normflut ist ja auch die Rede, die letztlich keiner mehr richtig überblicken kann, weder im Unternehmensbereich, und was interessant ist, fast noch weniger im Politik- und Verwaltungsbereich. Es gibt sehr viele Beispiele dafür, daß sich Umweltbeamte bei den großen Fachverbänden der Industrie, ich möchte einmal plakativ sagen, schlaumachen müssen, was denn mit ihren eigenen Verordnungen eigentlich gemeint sei.

Diese Probleme haben natürlich zur immer härteren Kritik beigetragen und man interessierte sich immer stärker für die ökonomischen Instrumente in der Umweltpolitik. Das Interessante ist ja eigentlich, daß in den großen Industrieländern, die ja überwiegend marktwirtschaftlich organisiert sind — wenn wir die OECD-Länder einmal betrachten —, marktwirtschaftliche Instrumente zu den Stiefkindern der Umweltpolitik gehören. Eine vor kurzem durchgeführte Untersuchung gibt Auskunft in welchen Bereichen ökonomische Instrumente welcher Art angewendet werden. Sie zeigt, daß weltweit — unter Einschluß der Industrieländer — auch in den östlichen Ländern, insgesamt etwa 80 bis 90 ökonomische Instrumente insgesamt angewendet werden oder kurz vor der

gesetzgeberischen Realisierung stehen. Darunter gibt es viele kleine Miniinstrumente, etwa kleine Abgabenlösungen in nicht so relevanten Bereichen. Wenn wir die herausfiltern, bleibt insgesamt doch nicht sehr viel an ökonomischen Instrumentarien weltweit über. Das Instrument, das dabei überwiegt, ist das der Abgabe, die in verschiedenen Bereichen erhoben wird, und zwar nicht nur auf Produkte und Importfaktoren, sondern teilweise auch auf Emissionen. Ein Vergleich der Anwendung der Abgabenlösungen zeigt, daß international die Abgaben zum größten Teil im Bereich der Abfallbeseitigung eingesetzt werden. Wenn wir also nach Umweltbereichen einmal differenzieren, so finden wir in 13 Fällen allgemein orientierte Abgaben; wir kennen im Wasserbereich 15 Fälle, im Luftbereich nur 5, obwohl die Luft ja eigentlich das brennende Thema seit zwei, drei, vier Jahren ist; im Lärmbereich 15 solche Lösungen; im Abfallbereich 23 und in sonstigen Bereichen, die nicht genau zuzuordnen sind, 7 solcher Abgabenlösungen. Interessant dabei ist, daß es trotz der weltweiten Diskussion wegen der Versäuerung der Flüsse, Seen, Wälder und der Böden, also wegen der Luftverschmutzung insgesamt, kaum Abgabesysteme für Luftschadstoffemissionen, also den Ausstoß dieser Schadstoffe, gibt. Es gibt diese Systeme, bezogen auf Emittenten von beispielsweise Schwefeldioxid oder Stickoxiden, eigentlich nur in zwei Ländern: In Japan, auf das ich noch ein bißchen näher eingehen werde, wurde 1974 eine Abgabenlösung für Schwefeldioxid eingeführt, und in Frankreich 1985. Ich bin nicht ganz sicher, ob es auch inzwischen implementiert, also in den Vollzug gebracht worden ist. In Frankreich soll es eine Schwefeldioxid-Abgabe im Unternehmensbereich geben. In der Bundesrepublik gibt es eine längere Diskussion, ob hier auch eine Abgabe zum Tragen kommen soll. Bisher gibt es Widerstand — deshalb interessant, weil es sich ja um ein ökonomisches Instrument handelt — in der Politik, aber insbesondere bei den betroffenen Unternehmen, sodaß man meint, diese Lösung wird wenig Erfolgschancen haben. Das Bundesland Hessen hat einen Gesetzesvorstoß gewagt und schlägt eine solche Abgabe vor, die Grünen im Bundesparlament auch. Aber es steht dahin, ob diese Abgabe durchkommen wird. Abgaben, die sich direkt auf Schadstoffausstoß im Luftbereich beziehen, gibt es also höchst selten. In den USA wurden auch andere Instrumente entwickelt, flexible Auflagenlösungen, das Kompensationssystem, das Bubblesystem, also das Glockensystem — ich kann aus zeitlichen Gründen auf die einzelnen Instrumente nicht detailliert eingehen. Diese Instrumente, die besonders in den USA angewandt werden, sind besonders flexibel, noch flexibler als Abgabenlösungen. Sie sind eher das, was man allgemein als klassisch marktwirtschaftliches Instrument bezeichnen würde. Sie sind ganz, ganz wenig verbreitet.

Wenn wir jetzt einmal von jenen ökonomischen Instrumenten absehen, die als öffentliche Finanzhilfe im Umweltbereich bestehen — das gibt es in allen Ländern, und zwar in sehr starkem Maße, die mehr oder minder direkte Subventionierung von Privaten, um zu Umweltschutzmaßnahmen zu kommen —, sind ökonomische Instrumente doch wenig verbreitet. Wenn ich richtig informiert bin, gehört Österreich zu den Ländern, wo diese ökonomischen Hebel — im klassischen, im engeren Sinne — also z. B. die Abgabenlösungen — in der Umweltpolitik gar nicht vertreten sind. Die Instrumente, die als ökonomische

bezeichnet und weltweit angewandt werden, können teilweise auf eine sehr lange Erfahrung zurückblicken: Lärmabgaben, beispielsweise im Fluglärmbereich, gibt es in Frankreich, Großbritannien, Japan schon seit langem. Die Abwasserabgabe in der Bundesrepublik ist ein älteres Instrument, in den Niederlanden gibt es so etwas auch seit längerem.

Ich erwähne das deshalb, weil es heute die Kritik gibt — ich meine, sie ist z. T. auch berechtigt —, daß es Wissenschafter gibt, die am grünen Tisch Modelltheorien zusammenbasteln und zeigen, wie die optimal funktionieren können. Es ist sehr richtig, daß vieles, was da an ökonomischen Instrumenten entwickelt worden ist, in der Realität tatsächlich auch versagt hat oder sehr stark modifiziert werden mußte, sodaß ein gewisses Unbehagen oder Mißtrauen im Unternehmensbereich und in der Politik durchaus berechtigt ist. Aber inzwischen gibt es so viele Einzelbeispiele — jedenfalls für fundamentale Bereiche —, die seit längerem realisiert werden, sodaß man doch sehr viel erfahren kann, wie die Dinge in der Realität funktionieren. Wenn man es natürlich in das eigene Land übertragen will, muß man die unterschiedlichen Voraussetzungen und Rahmenbedingungen betrachten. Ein halbwegs beschlagener Wissenschafter sollte dabei schon hilfreich sein können. Insofern dürfte das Argument, daß dieser neue Instrumententyp deshalb nicht so verbreitet ist, weil er am grünen Tisch entwickelt worden ist, nicht mehr durchschlagskräftig sein. Wer also möchte, daß diese ökonomischen Anreizinstrumente stark in die Umweltpolitik eingebaut werden, der könnte das durchaus dadurch realisierbar machen, daß er stärker die real existierenden Regelungen analysiert und auf das eigene System überträgt. Das ist oft einer der Gründe, weshalb ich gebeten worden bin, auf den Spezialfall Japan näher einzugehen.

Japan gehört zu den Ländern, die einige interessante Voraussetzungen und Entwicklungen für den Umweltschutz, für die Umweltpolitik im allgemeinen mit sich bringen. In Japan haben wir zum einen einen sehr starken Instrumentenmix aus ordnungsrechtlichen und ökonomischen Instrumenten in der Umweltpolitik. Wir haben aber, und das mag ein besonders interessanter Aspekt sein, mit Japan ein Land vor uns, das es von einer äußerst ungünstigen Ausgangssituation her (was die Umweltbelastung betrifft) innerhalb einer relativen kurzen Zeitspanne geschafft hat, sich sozusagen mit den eigenen Händen am Schopf aus dem Sumpf zu ziehen. Japan wurde von einem Land, von dem man gemeint hat, daß es auf dem Weg ins ökologische Harakiri wäre, zu einem Land, dem jetzt zugesprochen wird, daß es ein umweltpolitischer Musterknabe sei oder auch daß es das Mekka der Umweltpolitik sei. Sehr viele Politiker zieht es dorthin, um von den Japanern zu lernen. Man kann von den Japanern etliches lernen, aber man sollte nicht übersehen, daß auch dort nicht alles rosig aussieht; zu lernen ist in jenen Spezialbereichen — sprich Luftbelastung —, die uns in Europa im besonderen Maße unter den Nägeln brennen. Deshalb werde ich auch, wenn ich jetzt über Japan spreche, besonders auf diesen Bereich eingehen. Japan ist auch deshalb besonders interessant, weil es — entgegen gemeinhin geäußerter Meinung und Befürchtung — trotz seiner massiven Umweltschutzmaßnahmen (die ja zur Folge hatten, daß auch im Unternehmensbereich massivste Investitionen zugunsten des Umweltschutzes vorge-

nommen werden mußten, daß auch alte umweltverschmutzende Branchen umstrukturiert, heruntergeschrumpft oder gar eingestellt werden mußten) es geschafft hat, ohne ökonomisch ungünstige Wirkung aus diesem Gesamtprozeß herauszukommen. Es gibt also keine Nachweise darüber, daß diese massiven Umweltschutzmaßnahmen innerhalb einer kurzen Zeit in Japan zu negativen Auswirkungen auf die gemeinhin genannten volkswirtschaftlichen Grunddaten geführt hätten: Die Inflationssteigerung hat nicht stattgefunden, die man oftmals durch erhöhte Investitionen in diesem Bereich befürchtet. Es kam zu keinen Arbeitsplatzverlusten, der Export und die unternehmerische Dynamik ließen nicht nach, im Gegenteil: es ist nachweisbar, daß in vielen dieser Bereiche sehr starke positive Effekte eingetreten sind. Lassen wir einmal die Geldwertstabilität beiseite, wo der Effekt nur sehr gering ist — aber da kann man ja auch schon zufrieden sein, wenn er etwa bei Plus-Minus liegt. Es hat sehr starke Beschäftigungseffekte durch diese Umweltschutzmaßnahmen gegeben und es hat eine sehr starke Steigerung in der Innovation im Unternehmensbereich gegeben. Die Unternehmungen geben heute auch zu, daß sie, wenn damals nicht ein so massiver Widerstand gegen umweltverschmutzende Industriezweige aufgekommen wäre, heute in einer sehr ungünstigen Ausgangsposition auf dem Weltmarkt wären. Sie hätten eine viel stärker von der Grundstoffindustrie geprägte Industrielandschaft gehabt, sie hätten im petrochemischen, im Eisen- und Stahlbausektor eine noch viel größere Überkapazität. Diese langfristigen Fehlentwicklungen sind in Japan vor allem wegen der Bürgerproteste gegen die umweltverschmutzende Industrie und die dann einsetzende Umweltpolitik vermieden worden. Japan steht jetzt vor der relativ günstigen Situation, auch durch seine strengen umweltpolitischen Maßnahmen, inzwischen auch Umweltschutzgüter exportieren zu können, zumindest als Blaupausen. Es ist bekannt, daß in der Bundesrepublik, wo wir über die neue Großfeuerungsanlagenverordnung für die großen kalorischen Kraftwerke und Industriefeuerungen ja überall Rauchgasentschwefelungsanlagen und Entstickungsanlagen in den nächsten Jahren einzubauen haben, sehr viele Lizenzen aus Japan eingekauft wurden, ganz besonders im Entstickungsbereich. In Japan gibt es ja mittlerweile an die 1300 Rauchgasentschwefelungsanlagen, 180 Entstickungsanlagen im Industrie- und Kraftwerksbereich. Nur einmal als Relation die Situation in der Bundesrepublik, weil wir in diesem Bereich innerhalb Europas noch die Spitze bilden: Da haben zehn unserer Kraftwerke diese Rauchgasentschwefelungsanlagen und zwei sind Ende 1985 mit einer Entstickungsanlage in Betrieb gegangen.

Aber nicht nur die Exportchancen, die im Vergleich zu den japanischen Exporten insgesamt und die in ihren Auswirkungen auf die japanische Volkswirtschaft vergleichsweise gering sind, sind das interessante, sondern die internationale Wettbewerbssituation und ihre Rückwirkungen. Wenn die Japaner beispielsweise nicht Anfang bis Mitte der 70er Jahre schon Katalysatoren in die Autos eingebaut hätten, würde ich vermuten, daß in dem ewigen Handelsstreit mit den EG-Ländern und den USA usw. vielleicht in der Bundesrepublik und in den EG-Ländern der dreiweggeregelte Katalysator schneller durchgepeitscht worden wäre, um damit durch eine nicht-tarifäre Handelsbarriere die Japaner im internationalen Konkurrenzkampf vom Markt wegzuhalten. Dem

sind sie zuvorgekommen. Unsere strengen Regelungen begünstigen eher jetzt auch noch die Japaner, die ja die Katalysatoren schon lange bauen.

Wir können sie ja übrigens auch bauen, weil wir nach Japan und in die USA exportieren.

Übrigens ist auch die Rauchgasentschwefelungstechnologie weitgehend in der Bundesrepublik entwickelt, aber nicht weiterverfolgt worden, weil der umweltpolitische Druck und die Nachfrage fehlte.

Die Japaner haben das gemacht, was sie fast immer machen: Sie greifen eine anderswo gemachte Innovation auf und setzen sie um, machen sie praktikabel und exportieren sie dann. Es handelt sich um eine japanische Spezialität, die auch im Umweltbereich, wie man sieht, sehr gut funktionieren kann. Soviel zu den generellen Tendenzen im Umweltbereich.

Ich habe in Japan sehr viele Unternehmensbefragungen vorgenommen, ich arbeite seit 1976 über die japanische Umweltpolitik. Es sind dort in der Regel bis auf Klagen in Einzelfällen, wenn einzelne Instrumente überzogen wurden, doch nicht diese generellen Klagen aufgekommen, die ich aus meinen Umfragen in europäischen Ländern kenne. Das ist das erste: „die Beschäftigung und die Umwelt" und „das zwingt uns" und „das macht aus . . ." Das kennt man bei den Japanern gar nicht, so daß ich immer nachfragen mußte, wenn ich dachte, sie würden es aus Höflichkeit verschweigen, aber sie verstanden das gar nicht und sagten, wir haben doch dadurch gar keine Beschäftigungsprobleme gehabt, sondern es hatte doch positive Aspekte und nannten dann eher die. Man konnte nach einiger Zeit herausfühlen, daß im japanischen Unternehmensbereich sozusagen der Umweltschutz, die Umweltschutzforderung, der Umweltschutzgedanke internalisiert worden ist. Das ist jetzt nicht mehr eine von außen gesetzte Rahmenmaßnahme, sondern es ist ihm immanent; die wollen gar nicht mehr sozusagen durch Kritik zur Disposition stellen.

Daß diese Internalisierung im Unternehmensbereich stattgefunden hat, liegt natürlich nicht nur an einem autonomen Prozeß, sondern es war ein sehr konfliktreicher Prozeß in der Öffentlichkeit. Man soll sich, so glaube ich, in der Umweltpolitik keine Illusionen machen. Es gibt nicht das Instrument, das alle gesellschaftlichen Gruppen von vornherein befriedigt und sie mit seinen Regelungen glücklich macht. Es wird bei einigen Instrumenten immer Konflikte geben, vor allem gilt es Ziele zu setzen. Das hat die japanische Umweltpolitik getan. Diese Zielsetzung war teilweise sehr konfliktreich, sehr starr wurde festgelegt, wie die Luftqualität als nationales Minimum sein soll. Man hat also für ausgewählte Schadstoffe Standards festgelegt, es wurden auch Emissionsstandards festgelegt, was also bei den einzelnen Anlagen als Minimumwert herauskommen darf. Was der japanische Staat dann allerdings anders gemacht hat: Er hat Regeln und Instrumente geschaffen, die es dem Unternehmer weitgehend freigestellt haben, wie er diese nationalen Minimalstandards erreicht, die man als Grundbedürfnis an eine Industriegesellschaft, die auch wohlfahrtsorientiert ist, anzusehen hat. Man hat nicht, wie beispielsweise in der Bundesrepublik, vorgeschrieben, ein Unternehmenstyp — Raffinerie oder Aluminiumindustrie — hat soundso viele Fluoremissionen herauszulassen oder zurückzuhalten. Sie haben in der Regel neben diesem Minimalstandard eine bestimmte

Gesamtemissionsmenge festgelegt, die die Unternehmen emittieren dürfen. Das wurde vorher auf regionaler Ebene in einem ökologisch relativ geschlossenen Gebiet berechnet, wo man also feststellte, daß z. B. 100 t Schwefeldioxyd im Jahr zu einer relativ vertretbaren Umweltqualität führen, zumindest zu einer, die die Standards nicht überschreite. Dann hat man das differenziert, den verschiedenen Unternehmensbereichen Kontingente zugewiesen. Sie konnten jetzt in ihrem innerbetrieblichen Bereich selbst entscheiden, bei welcher Anlage sie die Verbesserung erzielen, um zu diesem Gesamteffekt zu kommen. Die USA sind, nebenbei bemerkt, darüber hinausgegangen. Sie haben das Glockenprinzip, das bedeutet, daß eine Glocke über mehrere Betriebe gestülpt wird und untereinander ein Emissionsaustausch stattfindet. Unter dem Strich muß allerdings auch eine bessere Umweltqualität herauskommen. Die Japaner sind jetzt wieder dabei, die Amerikaner einzuholen.

Die Japaner haben dann auch für bestimmte Industriebereiche Abgaben eingeführt. Sie haben das sehr pragmatisch gemacht und gesagt, der Verwaltungsaufwand darf nicht zu hoch sein. Daher wurden nur Betriebe ab einer gewissen Menge SO_2-Emission einbezogen, die nun für diese SO_2-Menge eine Abgabe bezahlen müssen: Der Preis pro Kilogramm hängt vom Standort des Betriebes ab. Man hat die Nation nach verschiedenen Belastungsstufen gegliedert. In den höherbelasteten Gebieten ist demnach eine höhere Gebühr zu entrichten.

Man kann das auf Schilling-Beiträge umlegen. Wenn man in einem unbelasteten, also recht gutem Gebiet liegt, dann braucht man nur 5,7 Schilling pro Kilo SO_2 bezahlen, wenn man in dem Gebiet mit dem höchsten Abgabesatz liegt, muß man pro Kilogramm SO_2 98 Schilling bezahlen. Das ist beachtlich. Das können Sie daran ermessen, wenn ich Ihnen sage, was die 12 schmutzigsten Kraftwerke in der Bundesrepublik wegen ihrer SO_2-Emission bezahlen müßten. Wenn sie in Japan lägen und den niedrigsten Abgabesatz für ihre SO_2-Emission zu bezahlen hätten, müßten sie im Jahr insgesamt 4.452 Mrd. Schilling bezahlen. Dafür könnten die Kraftwerke etwa vier Rauchgasentschwefelungsanlagen pro Jahr kaufen. Japan hat, wie gesagt, inzwischen 1.266 solcher Anlagen bei einzelnen Blöcken stehen. Man sieht also, dieses Instrument muß doch wohl eine gewisse Effizienz haben. Der Abgabenertrag wird in Japan allerdings nicht in einen Fonds geleitet, aus dem Investitionen getätigt werden, sondern aus diesem Fonds bekommen Personen Unterstützung, die unter Atemwegerkrankungen leiden. Dieses System ist sehr früh, als die Luftbelastung noch hoch war, eingeführt worden. Es wurde belassen, weil es sozusagen immer noch Alt-Kranke aus den bekannten hochbelasteten Zeiten gibt.

Das Interessante ist, daß die den Normen bzw. der Bemessung der Abgaben zugrunde gelegten Ziele in der Regel nicht — wie man oftmals annimmt — sehr vage oder schwach sind, sondern im internationalen Vergleich streng sind. Die japanischen Standards stehen im weltweiten Vergleich an der Spitze. Das ist auch deshalb so, weil staatliche Industrien wissen, daß laschere Ziele in der Gesellschaft kaum anerkannt würden.

In Japan haben die Bürger die Möglichkeit, Umweltschutzvereinbarungen abzuschließen, und sie tun es auch mit verschiedenen Unternehmen im privaten, aber auch im öffentlichen Bereich. Das ist eine Regelung, die zu den Zeiten

durchgesetzt wurde, als die Atemluft sehr belastet war. Als die Gesetzesmaschinerie nicht nachkam, haben sich die Bürger zusammengetan und sind zu den Unternehmern gegangen und haben gesagt: Wir blockieren mit dem Spaten. Oftmals kam dann auch noch der Kommunalvertreter mit und sagte: Ich mache Dir Deine Genehmigung auf dem Dienstweg, nach Dienstvorschrift, ganz langsam, wenn Du Dich nicht bereit erklärst, schneller etwas für den Umweltschutz zu tun. Das gehört nun einmal zum Politikbereich, Politik ist ja nicht nur das Bohren, das langfristige Bohren dicker Bretter, sondern auch politisches Raffinement und das Spielen gewisser Mechanismen. Politik muß ja nicht von vornherein bürokratisch, dirigistisch sein. So hat man also in Japan diese Vereinbarungen abgeschlossen, die in der Regel immer strenger sind als die nationalen gesetzlichen Regelungen. In Japan ist man inzwischen 24.270 solcher Umweltschutzvereinbarungen eingegangen und von diesen sind insgesamt 4.600 Vereinbarungen mit Bürgerbeteiligung geschlossen worden. Nach der Meinung der wissenschaftlichen Kritik oder auch im Unternehmertum sind es die Umweltvereinbarungen, die die stärkste Wirkung auf die Absenkung der Umweltbelastung gehabt haben. Man bezeichnet sie auch als das flexibelste Instrument, weil sie doch in der Regel danach abgeschlossen werden: Was kann der Betrieb ökonomisch tatsächlich ertragen. Es wird die ortstypische Situation berücksichtigt, sind ganz strenge Standards nötig, oder nicht. Man hat ja immer noch die nationalen Minimalstandards, die man als Obergrenze einhalten muß, und darunter findet eine Vereinbarung auf Ortsebene statt. Dieses System funktioniert also in Verbindung mit zwei anderen Instrumenten, die ich nur kurz andeuten will, in Japan ausgezeichnet.

Das Haftungssystem ist in Japan sehr stark ausgebaut worden. Wenn man also die Umwelt belastet und Menschen einen Schaden zufügt, wird man viel schneller vor den Kadi gezogen und viel schneller zu Schadenersatzausgleichen herangezogen als in europäischen Ländern, weil man einige Rechtsprinzipien einmal geändert hat:

- Man hat die Beweislastumkehr eingeführt;
- man hat in Japan den Plausibilitätsnachweis statt dem strikten Kausalitätsnachweis naturwissenschaftlicher Art zwischen Schadstoff und Wirkung eingeführt;
- man hat die Gefährdungshaftung eingeführt, also eine Haftung, die auch eintritt, wenn nicht Fahrlässigkeit, wenn nicht schuldhaftes Verhalten vorliegt, und
- man hat so etwas wie eine gesamtschuldnerische Haftung für Industriebetriebe eingeführt, die in einem funktionalen Zusammenhang stehen, wo man nicht entscheiden kann, war es der oder war es der. Man sagt: Die gehören zusammen, die sollen sich untereinander einigen, wer nun die zugesprochenen Schadenersatzbeträge zu zahlen hat. Dieses System ist sehr pragmatisch und sehr flexibel und wurde mit sehr hoher Transparenz versehen.

Man hat in Japan sehr frühzeitig angefangen, das System der Umweltinformation, der Umweltberichterstattung aufzubauen. Es gibt Tausende von Meßstationen, es gibt auch solche, die bei den Unternehmen direkt installiert sind, die die Emissionsströme für verschiedene Schadstoffe messen und diese Daten

kontinuierlich über Funkleitung direkt in den Computer der Verwaltung melden. Die Verwaltung hat dadurch natürlich einen guten Überblick darüber, was eigentlich in der Umwelt passiert. Die Verwaltung gibt diese Daten auch an die Bürger selbst weiter, und zwar in Form von schriftlichen Umweltberichten oder aber, was es in Japan sehr häufig zu sehen gibt, mittels elektronischer Schautafeln, wo die verschiedenen Schadstoffe aufgeführt sind. Da können sie ablesen wie gerade die Luftqualität ist, wie die Emissionsströmung ist. Diese Art der Publikumsinformation, die Schaffung von Transparenz, halte ich für ein wesentliches marktwirtschaftliches Mittel. Denn auch die Märkte sollen ja nach der Theorie nur dann gut funktionieren können, wenn die Informationssignale richtig funktionieren. In der Umweltpolitik wird es nicht anders sein, dort braucht es auch eine vernünftige Information des Bürgers, aber auch der Verwaltung, um rationale Entscheidungen aufgrund dieser Information treffen zu können.

Ich glaube, Sie alle wissen wie die Situation in Ihrem Lande ist; ich weiß, wie sie in anderen Ländern ist: sie ist schlecht. Oftmals weiß nicht einmal die zuständige Verwaltung, was sich eigentlich in der Umwelt tut. Sie stochert mit der Stange im Nebel herum, dann kommt das Geschrei auf, weil sie wieder eine falsche Maßnahme ergriffen hat. Sie können es teilweise nicht, weil sie die Information nicht haben. Teilweise will die Verwaltung aber auch die Information nicht haben oder herausgeben, weil natürlich auch sie ein Akteur in diesem Gesamtzusammenhang ist und nicht dastehen will als einer, der für den Umweltschutz wenig erreicht hat.

Wenn man schon von ökonomischen und flexiblen Instrumenten spricht, dann soll man nicht immer nur an den Konsumenten und an den Unternehmensbereich denken, sondern an die andere wesentliche Säule in diesem Gesamtzusammenhang, an die Verwaltung. Man sollte also besonders darüber nachdenken. Der Nährboden muß ja geschaffen werden, sonst funktionieren die ökonomischen Instrumente ja gar nicht. Die Verwaltung wird immer beteiligt sein, wird auch immer beteiligt sein müssen. Man muß also auch in der Verwaltung die Grundvoraussetzungen schaffen, entweder selbst flexibel und ökonomisch denkend an die Umweltpolitik heranzugehen oder zumindest sich so zu verhalten, daß diese flexiblen ökonomischen Instrumente ihre Qualität zeigen können.