toren. Zwar führt die zunehmende Vergesellschaftung von Umweltpolitik keineswegs zum Absterben des Staates in diesem Politikfeld. Sie relativiert aber das Bild vom staatlichen Steuermann.

These 7
Würde sich die umweltpolitische Debatte auf die aktive und kooperative Zielformulierung konzentrieren, wie dies etwa in der niederländischen Klimapolitik geschieht, käme dabei vermutlich heraus: Die zu beteiligenden »target groups« haben nicht nur spezifische Änderungspotentiale; der Erfindungsreichtum bei den dezentral zu ergreifenden Maßnahmen ist der eigentliche Kern der ökologischen Modernisierung, sofern nur die Verbindlichkeit der Zielformulierung (notfalls durch staatliche Sanktionsandrohung) gesichert ist. Da hat die neue Umweltministerin unlängst eine beherzigenswerte Devise ausgegeben: »Wir sind am Ergebnis interessiert, nicht am Instrument«.

These 8
Der Modus des Instrumenteneinsatzes ist oft wichtiger als dessen Form: Staatliche Auflagenpolitik war zwar an der bisherigen Erfolgsbilanz der Umweltpolitik der Industrieländer maßgeblich beteiligt. Dennoch stößt sie auf allerlei berechtigte Einwände (mangelnde Effizienz, Unterforderung von Innovationspotentialen, Zeitverzögerungen etc.). Die entfallen zum Teil, wenn wir über Modalitäten des Instrumenteneinsatzes sprechen. Für eine harte Auflagenpolitik fehlen dem politisch-administrativen System oft die politischen Ressourcen. Aber die gut begründete Ankündigung einer Intervention mit anschließender »Verhandlung im Schatten der Hierarchie« (Scharpf) führt oft weiter, weil sie die Restriktionen des Entscheidungsprozesses umgeht und oft Innovationen stimuliert, die den Handlungsspielraum staatlicher Akteure dann erweitern. Man kann das als prospektive Staatsintervention bezeichnen. In der betroffenen Zielgruppe wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit Innovateure geben, die sicher gehen möchten, daß anstehende Investitionen nicht durch spätere Auflagen entwertet werden. Das Interesse an Investitionssicherheit läßt sich also als Innovationsanreiz nutzen.

These 9
Das zeigt: Wille und Geschick von Umweltpolitik sind nicht durch ein Instrumentenlehrbuch zu ersetzen. Prospektive Staatsinterventionen sind nur ein Beispiel hierfür. Die Nutzung der Verwundbarkeit von Verursachern durch Verbände wie Greenpeace wäre ein anderes. Oder die frühzeitige Planung, die bei guten situativen Bedingungen aus der Schublade geholt wird. Die besten Handlungskapazitäten entwickelter Industrieländer sind nur soviel wert, wie die Entschlossenheit und die Intelligenz, mit der sie genutzt werden.

These 10
Jede staatliche Maßnahme hat eine informationelle und kommunikative Seite unabhängig vom gewählten Instrument und oft wichtiger als dieses: Wenn die Politik sich zu Maßnahmen veranlaßt sieht, lernen Unternehmen, daß es an der Zeit ist, nun »auch« etwas zu tun. Die instrumentelle Form dieses Signals muß man nicht überschätzen. Wichtiger ist da schon, daß sein Anlaß meist gesellschaftliche Druckfaktoren sind, die Staat *und* Zielgruppe gleichermaßen zur Verhaltensänderung veranlassen. Der Verzicht auf PCB in der niederländischen Industrie wurde mit einer geringen Subvention gefördert. 85 Prozent der Unternehmen der Zielgruppe handelten auch danach. Bei Lichte besehen, spielte die Subvention jedoch nur eine geringe Rolle; ein großer Teil der Betriebe nahm sie nicht in Anspruch oder wurde durch sie nicht zur Verhaltensänderung motiviert. Entscheidend war die Stimulierung eines Kommunikationsprozesses durch die Maßnahme als solche. Eine andere Maßnahme hätte diesen vermutlich ebenso bewirkt.

Martin Jänicke, Berlin

Selbstverpflichtung der Wirtschaft zur CO_2-Reduktion – Beitrag zum Klimaschutz?

Kurz vor Beginn des Klimagipfels in Berlin haben einige Industrieverbände der Bundesregierung das Angebot unterbreitet, »auf freiwilliger Basis ... besondere Anstrengungen zu unternehmen, ihre spezifischen CO_2-Emissionen bzw. den spezifischen Energieverbrauch bis zum Jahr 2005 (Basis 1987) um bis zu 20 Prozent zu verringern« (1). Im Gegenzug erwarten sie von der Bundesregierung den Verzicht auf Klimaschutz- und Energiesteuern sowie auf die Wärmenutzungsverordnung.
Nach Auffassung der Enquête-Kommission »Schutz der Erdatmosphäre« des 12. Deutschen Bundestages ist bis zum Jahre 2005 in den wirtschaftsstarken Industrieländern sogar ein Emissionsrückgang um mindestens 30 % notwendig (2). Die Bundesregierung hat für Deutschland zuletzt ein Reduktionsziel von 25 % für das Jahr 2005 bezogen auf 1990 genannt. Bislang bleibt der Trend weltweit steigender CO_2-Emissionen ungebremst. Auch in Deutschland ist es bisher noch nicht zu der notwendigen nachhaltigen Reduktion bei den Kohlendioxidemissionen gekommen. Die Enquête-Kommission erwartet von 1987 bis 2005 unter Status quo-Bedingungen einen Rückgang um nur 16 %. Da die Emissionen in Ostdeutschland infolge des wirtschaftlichen Zusammenbruchs um die Hälfte gesunken sind, wurde dies für Gesamtdeutschland bereits im Jahre 1994 im wesentlichen realisiert. Für die neuen Bundesländer dürfte allerdings das erwartete Wirtschaftswachstum eine weitere Senkung der Emissionen kaum zulassen. In den alten Bundesländern sind die CO_2-Emissionen seit 1987 sogar leicht gestiegen. Hier ist es folglich noch zu keiner Entwicklung gekommen, die mit den von der Bundesregierung propagierten Reduktionszielen vereinbar wäre.
Um Umweltbelastungen zu vermindern, bedienen sich die meisten Staaten bisher überwiegend des Ordnungsrechts. Von Ökonomen werden dagegen schon lange Abgaben vorgeschlagen. Die Wirtschaft hingegen bevorzugt Selbstverpflichtungen (3), die keinen unmittelbaren rechtlichen oder wirtschaftlichen Anpassungsdruck auf die Unternehmen entfalten, und weist darauf hin, daß freiwillige Vereinbarungen den Unternehmen den größten Handlungsspielraum lassen. Auch die Bundesregierung mißt diesem Instrument im Rahmen einer kooperativen Umweltpolitik eine besondere Bedeutung bei.

Sind Selbstverpflichtungen gesamtwirtschaftlich günstiger?

Ob Selbstverpflichtungen gesamtwirtschaftlich zu einer günstigeren Umsetzung von umweltpolitischen Zielen führen, hängt davon ab, wie effizient alternative gesetzliche Regelungen ausgestaltet und vollzogen werden, ob der Inhalt der Selbstverpflichtung zieladäquat ist, und wie ihre Umsetzung geregelt wird. Die Unternehmensverbände müßten erreichen, daß Reduktionsmaßnahmen verbandsintern an der wirtschaftlich günstigsten Stelle vorgenommen werden können, und zugleich gewährleisten, daß die eingegangenen Verpflichtungen eingehalten werden. Da sie hierfür grundsätzlich über keine anderen Instrumente verfügen als der Staat, ist kaum mit Effizienzvorteilen für Selbstverpflichtungen zu rechnen. Eine dynamische Anreizwirkung zur Entwicklung neuer Technologien geht von Selbstverpflichtungen nach dem Erreichen des festgeschriebenen Zieles ebenso wenig aus wie von starren ordnungsrechtlichen Maßnahmen.
Bei Selbstverpflichtungen muß der Staat zudem in Einzelentscheidungen festlegen, welche Vermeidungsaktivitäten einzelne Gruppen zu unternehmen haben. Da ihm hierzu die notwendigen Informationen fehlen, besteht die Gefahr, daß die Gruppen mit der schwächsten Interessenvertretung – z. B. die privaten Haushalte – am Ende die höchste Anpassungslast zu tragen haben. Bei ökonomischen Instrumenten hingegen werden Einsparmaßnahmen an der günstigsten Stelle durch ein einheitliches Preissignal herbeigeführt.
Regierung und Wirtschaftsverbände verhandeln bereits seit einigen Jahren über Selbstverpflichtungen zum Klimaschutz. Die genaue Ausge-

staltung der nun von den Verbänden vorgelegten Verpflichtung ist in Einzelerklärungen beschrieben, in denen die einzelnen Branchen unterschiedliche Inhalte festlegen. Sie zeigen, daß die klimapolitischen Vorstellungen der Bundesregierung und das Angebot der Wirtschaft in verschiedener Hinsicht unvereinbar sind.

- Das Angebot der Industrie beschränkt sich auf nur wenige energieintensive Branchen. Die Bundesregierung erwägt die Einführung von Klimaschutzsteuern und Wärmenutzungsverordnung als *allgemeine* umweltpolitische Instrumente. Ein Verzicht auf diese Maßnahmen für die *gesamte* Wirtschaft wäre daher nicht sachgerecht.
- Die Bundesregierung hat ein *absolutes* CO_2-Reduktionsziel von 25 bis 30 % formuliert; die Industrie jedoch bietet an, die *spezifischen* Werte zu senken, und das nur um bis zu 20 %. Bei einer Steigerung der Produktion fallen die absoluten Reduktionen noch geringer aus; die CO_2-Emissionen könnten sogar weiter zunehmen. Es bleibt zudem unklar, wie die Umsetzung der genannten Ziele zuverlässig überprüft werden kann.

Von 1970 bis 1993 sank der Endenergieverbrauch im verarbeitenden Gewerbe in den alten Bundesländern um 20 %, während zugleich das reale industrielle Wertschöpfungsvolumen um 37 % stieg. Für diese gegenläufige Entwicklung sind technologische, organisatorische und strukturelle Faktoren verantwortlich. Im Zeitverlauf sinkt der spezifische Verbrauch schon deshalb, weil alte Techniken im Reinvestitionszyklus durch modernere, effizientere Verfahren ersetzt werden. Insgesamt ist es von 1970 bis 1993 zu einem Sinken des *spezifischen* Endenergieverbrauchs, das heißt des Verbrauchs bezogen auf den Produktionswert, um 42 % – oder im Jahresdurchschnitt um 2,3 % – gekommen. Dabei sank der spezifische Brennstoffverbrauch auf die Hälfte, während der spezifische Stromverbrauch praktisch stagnierte. Rechnet man der Industrie anteilig die Umwandlungsverluste in der Stromerzeugung zu, ergibt sich noch immer eine Reduktion des spezifischen Energieverbrauchs um 34 %; das entspricht einem jahresdurchschnittlichen Rückgang von 1,8 %.

Das Angebot der Wirtschaft, den spezifischen Verbrauch innerhalb von 18 Jahren um 20 % zu senken, entspricht demgegenüber einer jährlichen Minderung um 1,2 %. Die Analyse des spezifischen Endenergieverbrauchs und der spezifischen CO_2-Emissionen im verarbeitenden Gewerbe (alte Bundesländer) seit 1973 und deren Fortschreibung bis 2005 zeigen, daß technologische, organisatorische und strukturelle Entwicklungen bereits im Trend eine stärkere spezifische Verbrauchsminderung erwarten lassen als von der Industrie angeboten wurde. Bis 2005 dürfte der spezifische Endener-gieverbrauch auch ohne zusätzliche Energie- oder Klimasteuern, Wärmenutzungsverordnung o. ä. gegenüber 1990 um mehr als 30 % zurückgehen (4).

Entwicklung des spezifischen Energieverbrauchs gibt keine Auskunft über Einsparpotentiale

Aussagen über die Entwicklung des spezifischen Energieverbrauchs des verarbeitenden Gewerbes insgesamt geben keine Auskunft über mögliche Einsparpotentiale und -maßnahmen einzelner Branchen oder Unternehmen. Das ISI hat für die Enquête-Kommission »Schutz der Erdatmosphäre« entsprechende Branchenanalysen erstellt. Es zeigt sich, daß die Angebote der einzelnen Branchen oft sogar noch hinter der Entwicklung des spezifischen Endenergieverbrauchs zurückbleiben, die bereits ohne neue klimaschutzpolitische Maßnahmen erwartet werden kann:

Industriebranche	Erwartete Entwicklung 1990 – 2005(5)	Selbstverpflichtung 1987 – 2005
Zement	- 25 %	- 20 %
Glas	- 32 %	- 25 %
Papier	- 30 %	- 20 %
Ziegel (6)	- 20 %	- 5 – 15 %

Von den im Angebot erwähnten »besonderen Anstrengungen« zum Klimaschutz kann also kaum die Rede sein. Auch nennen einige Branchen CO_2-Minderungsziele, ohne auszuführen, ob die Emissionen, die mit der Erzeugung des von ihnen eingesetzten Stroms verbunden sind, einbezogen werden. In diesen Fällen ist nicht auszuschließen, daß Brennstoffe durch Elektrizität ersetzt werden, ohne dadurch eine Verminderung der gesamtwirtschaftlichen Emissionen zu erreichen. Bei weiteren Branchen fehlt jegliche Angabe zum branchenbezogenen Reduktionsziel. Schließlich rechnen sich einige Branchen auch die Herstellung energiesparender Produkte als eigene CO_2-Minderungsleistung zu, nennen aber geringe oder keine Einsparziele im eigenen Produktionsprozeß. Zwar ist es grundsätzlich zu begrüßen, daß sich die Industrie damit zu ihrer Produktverantwortung bekennt. Dies enthebt die Unternehmen jedoch nicht von der Verpflichtung, Einsparpotentiale im Fertigungsprozeß selbst zu nutzen.

Das niederländische Modell

Auch das häufig zitierte »niederländische Modell« der *long term agreements on energy-efficiency measures* ist bei näherem Hinsehen kein Orientierungspunkt für die Ausgestaltung von Selbstverpflichtungen. Die Erfolgsbilanz fällt bislang eher bescheiden aus: Die Zusagen der Industrie liegen wiederum tendenziell auf dem Pfad der ohnehin zu erwartenden Entwicklung. Verhandlungen und Untersuchungen zur Vorbereitung der Abkommen sind äußerst aufwendig und langwierig; Vorteile gegenüber anderen, beispielsweise ordnungsrechtlichen Maßnahmen sind kaum ersichtlich. Auch die Beratung durch eine unabhängige Energieagentur (NOVEM), die Informationen über Energie- und Verfahrenstechniken sowie Kosteneinsparpotentiale vermittelt und damit zur Beseitigung eines wichtigen Hemmnisses der Erschließung von Rationalisierungspotentialen beiträgt, kann unabhängig von Selbstverpflichtungen eingeführt werden. Eine derartige individualisierte Analyse ist allerdings in der Bundesrepublik kaum denkbar, da allein die Anzahl der Unternehmen erheblich größer ist. Der Vorbildcharakter der Niederlande ist also fraglich.

Fazit

Insgesamt ist festzustellen, daß die Zusage der Industrie zu keiner Verminderung der CO_2-Emissionen führen würde, die mit dem Reduktionsziel der Bundesregierung von 25 bis 30 % vereinbar wäre. Dies gilt auch für andere Bereiche; im Verkehrssektor ist sogar eine Erhöhung der CO_2-Emissionen absehbar. Daher dürfte es schwer werden, das klimapolitische Ziel auch nur annähernd zu erreichen, wenn nicht auch die Industrie weitergehende Anstrengungen unternimmt. Zwar gibt es aus ökomischer Sicht keine zwingenden Gründe dafür, daß jeder Sektor in gleichem Umfang zur Verminderung beitragen muß. Vermeidungsmaßnahmen sollten dort vorgenommen werden, wo sie am kostengünstigsten sind. Werden die in der Selbstverpflichtung festgelegten Ziele jedoch bereits im Trend ohne zusätzliche Anstrengungen erreicht, so dürften vergleichsweise kostengünstige Einsparpotentiale in den betroffenen Branchen ungenutzt bleiben. Auch muß berücksichtigt werden, daß sich lediglich die energieintensiven Branchen verpflichtet haben.

Das heutige Energiepreisniveau bietet kaum Anreize für ein energiesparendes und umweltschonendes Handeln. Deshalb sollten sich zumindest die Industrieländer auf eine Energiesteuer zur Anhebung der Energiepreise verständigen. Angesichts der globalen Klimaproblematik ist ein international abgestimmtes Vorgehen wünschenswert. Doch spricht dies nicht gegen nationale Vorstöße. Auch die Sorgen um eine energiepreisbedingte Verschlechterung der Wettbewerbsfähigkeit können abgebaut werden, wenn die Einnahmen aus der Energiesteuer dazu genutzt werden, an anderer Stelle Steuerentlastungen vorzunehmen. Gesamtwirtschaftlich muß es dann zu keiner höheren Abgabenbelastung kommen. Auch eine deutliche Preiserhöhung, wie sie für einen wirksamen Klimaschutz notwendig wäre, würde die gesamtwirtschaftliche Entwicklung dabei nicht nennenswert beeinträchtigen (7). Höhere Energiepreise geben zudem Impulse für Innovationen,

die langfristig die Wettbewerbsfähigkeit verbessern.
Um die CO_2-Emissionen bis zum Jahre 2005 im angestrebten Umfang zu reduzieren, ist eine forcierte Politik zur Minderung des Energieverbrauchs durch eine rationellere Energienutzung und Energiebereitstellung sowie zur längerfristig-verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen überfällig. Die technischen Lösungen und deren wirtschaftliche Bewertung sind weitgehend bekannt. Worauf es heute ankommt, sind vor allem umfassende politische Maßnahmenpakete, die zur Nutzung der entsprechenden Potentiale führen. In den vergangenen Jahren wurden eine Reihe unterschiedlicher Maßnahmen zugunsten der rationellen und sparsamen Energieverwendung und der verstärkten Nutzung erneuerbarer Energiequellen geplant. Die wesentlichen Maßnahmen sind allerdings bisher nicht oder nur halbherzig umgesetzt worden. Alles in allem lassen die bisherigen Aktivitäten eine Realisierung des selbstgesteckten Ziels als höchst unwahrscheinlich erscheinen.

Michael Kohlhaas, Barbara Praetorius
Berlin

(1) Erklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge vom 10. März 1995, Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), Köln.

(2) Enquête-Kommission »Schutz der Erdatmosphäre« des Deutschen Bundestages (Hg.), Mehr Zukunft für die Erde. Nachhaltige Energiepolitik für dauerhaften Klimaschutz, Bonn 1995.

(3) Vgl. dazu Michael Kohlhaas und Barbara Praetorius, Selbstverpflichtungen der Industrie zur CO_2-Reduktion, Sonderhefte des DIW Nr. 152, Berlin 1994.

(4) Vgl. Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Potentiale und Kosten der Treibhausgasminderung im Industrie- und Kleinverbrauchsbereich, Bericht für die Enquête-Kommission »Schutz der Erdatmosphäre« des Deutschen Bundestages, Studienkomplex B 3, Karsruhe 1994.

(5) Angaben für den Zeitraum von 1987 bis 2005 fallen noch höher aus, da von 1987 bis 1990 bereits ein deutlicher Rückgang des spezifischen Energieverbrauchs stattfand.

(6) Ziegelindustrie: nur alte Bundesländer; erwartete Entwicklung von 1987 bis 2005.

(7) Vgl. Stefan Bach, Michael Kohlhaas, Volker Meinhardt, Barbara Praetorius, Hans Wessels und Rudolf Zwiener, Wirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform, Sonderhefte des DIW Nr. 153, Berlin 1995.

Freiwillige Selbstverpflichtungen – Versuch einer Neubewertung

Die Spatzen pfeifen es von den Dächern: Das Instrument der freiwilligen Vereinbarungen ist derzeit angesagt in der Umweltpolitik. Die Bundesregierung präferiert offensichtlich dieses Instrumentarium der Umweltpolitik an Stelle ordnungsrechtlicher oder fiskalischer Instrumente (Ökosteuern), die Umweltverbände entdecken die Kooperation mit Unternehmen und ihren Verbänden als neues politisches Terrain und die Enquete-Kommission »Schutz des Menschen und der Umwelt« propagiert Kooperationen entlang der Wertschöpfungskette von Produkten unter dem neuen Begriff des Stoffstrommanagements. Cirka 5.000 freiwillige Vereinbarungen auf dem Gebiet der Umweltpolitik soll es in der Bundesrepublik geben.
Traditionell ist die Umweltökonomie sehr skeptisch gegenüber dem Instrumentarium der freiwilligen Vereinbarungen. Angesichts des Kollektivgutdilemmas gelten freiwillige Vereinbarungen i. d. R. allenfalls als second-best Lösungen, die hinsichtlich der ökonomischen Effizienz und vor allem hinsichtlich der ökologischen Lenkungswirkung weit hinter ordnungsrechtlichen und fiskalischen Instrumenten zurückstehen. Demnach muß gefragt werden, ob es Gründe gibt, diese Position zu revidieren. Werfen wir zu diesem Zweck zunächst einen Blick in die Praxis.

Der Vorschlag der deutschen Wirtschaft

Fast wie ein Beispiel aus dem Lehrbuch der Umweltökonomie mutet die Selbstverpflichtung der deutschen Wirtschaft zur Reduktion der CO_2-Emissionen an: Am 10. März 95 wurde von den Verbänden der deutschen Wirtschaft eine Erklärung zur Klimavorsorge abgegeben. Sie setzt sich aus einer Sammelerklärung und Verpflichtungen der Einzelverbände zusammen. In der Erklärung zur Klimavorsorge heißt es: »Auf freiwilliger Basis ist die deutsche Wirtschaft bereit, besondere Anstrengungen zu unternehmen, ihre spezifischen CO_2-Emissionen bzw. den spezifischen Energieverbrauch bis zum Jahre 2005 (Basis 1987) um bis zu 20 % zu verringern. « Im Gegenzug geht »... die Wirtschaft davon aus, daß die Bundesregierung auch zur Klimavorsorge (...) dieser Privatinitiative Vorrang vor ordnungsrechtlichen und fiskalischen Maßnahmen einräumt. «

Hier wird ein Tausch offeriert, der charakteristisch für viele freiwillige Vereinbarungen ist: Freiwillige Vereinbarungen dienen vielfach dazu, dem Staat den Verzicht auf drastischere umweltpolitische Maßnahmen abzuhandeln: in diesem Fall der Wärmenutzungsverordnung und bzw. oder eine CO_2/Energiesteuer. Prinzipiell ist gegen einen solchen Tausch auch nichts einzuwenden, vorausgesetzt, die freiwilligen Vereinbarungen leisten in etwa das gleiche was eine vergleichbare staatliche Maßnahme leisten würde. Hier sind erhebliche Zweifel angezeigt.

1. Das Ziel der Erklärung ist unklar. »... bis zu 20 %...« kann ebensogut auch nur 3 % oder 5 % Verringerung bedeuten. Ferner wird der Terminus »spezifisch« im Zusamenhang mit der Formulierung »Reduktion der spezifischen CO_2-Emissionen« gemeinhin interpretiert als CO_2-Emission pro Produkteinheit. Es ist also denkbar, daß eine Reduktion der CO_2-Emissionen pro Produkteinheit um 20 % realisiert wird und dennoch die CO_2-Emissionen der Industrie, verursacht durch den absoluten Zuwachs an produzierten Produkten, steigen kann. Die CO_2-Reduktionsziele, die die Bundesregierung selbst formuliert hat, 25 % bis zum Jahre 2005, beziehen sich jedoch auf die absolute Menge der CO_2-Emissionen und nicht auf die spezifischen.

2. Besondere Anstrengungen der Industrie scheinen zur Erfüllung dieser freiwilligen Erklärung nicht nötig zu sein. Interpretiert man die vorgegebenen 20 % entgegen des Wortlautes der Erklärung als Absicht, die CO_2-Emissionen der Industrie tatsächlich bis zum Jahre 2005 um 20 % zu verringern, dann stellt sich die Frage, welche Anstrengungen der Industrie abverlangt werden. Ein erhebliches Einsparungspotential ist der deutschen Industrie bereits durch den Zusammenbruch der industriellen Basis in den neuen Bundesländern in den Schoß gefallen. Da die Energiekosten in Deutschland ohnehin im internationalen Maßstab vergleichsweise hoch sind, gibt es darüberhinaus in Deutschland jenseits aller freiwilligen Selbstverpflichtungen einen Trend in der Industrie zur Energieeinsparung durch technischen Fortschritt. Dadurch kommt es gleichsam automatisch zu einer Reduktion der CO_2-Emissionen.

3. Der Erfolg dieser freiwilligen Selbstverpflichtung ist kaum nachvollziehbar. Der Blick in die Erklärung zeigt, daß Ziele zu Energie und CO_2, spezifische und absolute Ziele sowie Ziele für neue und für alte Länder planlos nebeneinander stehen. Seitens des BDI wird denn auch zugegeben, daß die Vergleichbarkeit der Aussagen beschränkt ist. Die Erfahrungen des IÖW mit betrieblichen Ökobilanzen lassen darüber hinaus den klaren Schluß zu, daß die Aggregierung aller dieser Zahlen einzelner Unternehmen und ihrer Verbände in einem Datenfriedhof münden wird, aus dem sich ein Nachweis der Erfüllung oder Nichterfüllung der Ziele nie wird eindeutig ablesen lassen. Der BDI hätte durchsetzen müssen, daß in vergleichbaren Zahlen gerechnet wird. So z. B. entweder CO_2- oder Energieverbrauch, entweder spezifisch oder absolut. Die je nach Verband unterschiedlichen Mittel des Monitoring runden dies Bild der Unkontrollierbarkeit ab.

4. Die freiwillige Erklärung des BDI führt zu einem Verzicht auf Instrumente zur CO_2-Minde-

(c) 2010 Authors; licensee IÖW and oekom verlag. This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivates License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.