

Edda-Müller-Archiv

www.bayerischer-anwaltverband.de

Erwartungen der Politik an die Umwelttechnik (1992)

C:\USER\N2XX3\001\MüLB0083

Erwartungen der Politik an die
Umwelttechnik

Ministerialdirigentin Dr. Edda Müller
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

anlässlich

der Jahrestagung der VDI-Koordinierungsstelle
Umwelttechnik am 3. und 4. Juni 1992
im VDI-Haus in Düsseldorf

...

Anrede,

Grüße von BM Töpfer

Thema: Erwartungen der Politik an die Umwelttechnik

Lassen Sie mich gleich zu Beginn - angesichts unüberhörbarer Technikskepsis und Technikschele in unserer Gesellschaft - die "Gretchenfrage" beantworten:

Wie hältst Du es mit der Technik?

Technischer Fortschritt ist aus meiner Sicht für die Lösung vorhandener und die Vermeidung künftiger Umweltprobleme unerläßlich.

Wir brauchen die Umwelttechnik aber nicht nur, um die anstehenden Umweltprobleme bewältigen zu können. Umwelttechnik ist zugleich der Schlüssel industriellen Fortschritts und dauerhafter wirtschaftlicher Wettbewerbsfähigkeit.

Wer mit weniger Energie, weniger Abwasser, weniger Abfall und weniger Rohmaterial entweder besonders haltbare oder besonders leicht wiederverwertbare Güter produzierte, dem gehören die Märkte der Zukunft.

Die "International Finance Corporation" hat dieser Tage eine Studie veröffentlicht, in der der Weltmarkt für Umweltgüter und Dienstleistungen auf 300 Milliarden US Dollar geschätzt wird. Bis zum Jahr 2000 wird eine Verdoppelung auf 600 Milliarden US Dollar angenommen.

...

Viel interessanter als diese Zahlen (die - wie die meisten Schätzungen dieser Art - viele Fragen offen lassen) ist jedoch eine weitere Aussage der Studie. Mit Blick auf die 3. und 4. Welt wird festgestellt:

"Die anfallenden Probleme erzeugen politischen Druck, und zwar im Inneren wie im Äußeren. Die Exportmärkte können angesichts des Drucks der Umweltschützer nur noch gehalten werden, wenn die Produkte umweltgerecht hergestellt werden. Immer mehr wenden sich die Industrieländer auch gegen Wettbewerbsvorteile, die den Entwicklungsländern auf Kosten der Umwelt zufallen. So erzeugt die Handels- und Umweltpolitik in den Entwicklungsländern einen enormen Druck auf Standardisierung und Angleichung an die ehrgeizigen Normen der Industrieländer. Das trifft besonders zu bei Ländern wie der Türkei, die im Blick auf einen Beitritt zur EG die Europäischen Umweltnormen weitgehend übernehmen will, oder bei Mexiko, das mit den Verhandlungen über die Bildung einer nordamerikanischen Freihandelszone von seiten der Umweltschützer in den USA unter Druck kam." (Neue Züricher Zeitung vom 28./29. Mai 1992).

Was für die 3. und 4. Welt hier festgestellt wird, ist meines Erachtens erst recht richtig für die Industrieländer.

Die Umweltprobleme von heute werden die Absatzmärkte von morgen sein. Schon heute kann sich kaum ein Hersteller mehr erlauben, das Umweltbewußtsein seiner Kunden - nicht nur der privaten Verbraucher, sondern auch der industriellen Abnehmer - zu unterschätzen.

Der Bürger fragt nach umweltschonenden Waschmitteln, Farben und Lacken, und hinterfragt kritisch die Zusatzstoffe zu Nahrungsmitteln und Textilfarben. Umweltschutz wird in vielen Bereichen gleichgesetzt mit Gesundheitsschutz. Der Gebäude-

...

und Wohnungsbau wird zunehmend bestimmt von Kriterien wie niedriger Energieverbrauch und gesundheitlich unbedenkliches Baumaterial.

Anfang dieser Woche hat in Frankfurt der große Prozeß gegen einen Holzschutzmittelhersteller begonnen, der von der Interessengemeinschaft der Holzschutzmittelgeschädigten angestrengt wurde. Sollte es zu einer Verurteilung des Holzschutzmittelherstellers kommen, so wird dieser Fall in diese Geschichte des Umweltschutzes eingehen. Er wird die Hersteller noch mehr als bisher zwingen, die gesundheitlichen und Umweltfolgen vor einer Vermarktung von Produkten sorgfältig zu prüfen. Das Einhalten gesetzlicher Vorschriften oder auch nur die Berücksichtigung allgemein zugänglicher Informationen und Erkenntnisse über die Gefahren einer bestimmten Substanz werden zukünftig vermutlich nicht mehr ausreichen.

Worum es in Zukunft bei der Entwicklung neuer Produkte, der Anwendung neuer Verfahren und dem Einsatz von Technik gehen wird, beschreibt Dietrich Dörner in seinem empfehlenswerten Buch "Die Logik des Mißlingens" am Beispiel des DDT. Er stellt dort die Frage, woran es gelegen hat, daß man die neuen Probleme, die mit dem unmittelbar wirkungsvollen Einsatz des DDT verbunden waren, nicht vorausgesehen hat. Dörner meint, daß das mangelnde Wissen im Hinblick auf die Vermeidung von Problemen eine Sekundärsache ist. Wesentlich scheint es ihm zu sein, daß man sich gar nicht um das entsprechende Wissen bemüht hat. Er stellt fest:

"Zu dem Zeitpunkt, da man sich mit dem einen Problem beschäftigt, denkt man eben an dieses eine Problem und nicht an Probleme, die im Moment gar keine sind. Es ist also nicht ein

...

Problem des Unwissens, sondern ein Problem des Nicht-wissen-wollens. Nicht-wissen-wollen nicht aus Boshaftigkeit oder Egoismus heraus, sondern wegen der Einschränkung des Denkens auf das im Moment akute Problem" (Dörner, Seite 86).

Was hat dieser Ausflug in die Psychologie mit unserem Thema zu tun?

Die Technik wird ihren Beitrag zu einer vorausschauenden Umweltvorsorgepolitik nur leisten können, wenn sie an den Ursachen der Probleme ansetzt und nicht nur punktuell das jeweils sichtbare Problem durch nachgeschaltete Techniken zu lösen versucht.

Die Umwelttechnik im klassischen Sinne bezeichnet im Grunde die Summe der "end of the pipe-Technologien". Die in dieser Woche vom Umweltbundesamt vorgelegten "Daten zur Umwelt 1990/91" belegen die nachhaltige Wirkung des Einsatzes dieser nachgeschalteten Technik insbesondere am Beispiel der Luftreinhaltung. Trotz deutlicher Zunahme der Produktion konnte der Ausstoß von Schwefeldioxid zwischen 1970 und 1989 um 73 %, von Staub um fast 75 % und Kohlenmonoxid um annähernd 74 % vermindert werden. Die Grenzen technischer Maßnahmen werden am Beispiel der Stickstoffoxide deutlich. Trotz der Erfolge bei der Entstickung von Kraftwerken und der Verminderung der NO_x -Emissionen am Einzelfahrzeug sind die NO_x -Emissionen um 12,5 % angestiegen. Dies geht im wesentlichen auf verhaltensbedingte Faktoren zurück, d.h. die Zunahme der Anzahl der Kraftfahrzeuge und der Verkehrsleistung insgesamt.

Die Erwartungen der Umweltpolitik gehen daher heute weiter als in den 70iger Jahren. Die technologischen Herausforderungen liegen heute in der Entwicklung und Nutzung integrierter um-

...

weltschonender Techniken und Verfahren. Sie setzen eine umfassende Suche nach Problemlösungen ebenso voraus wie die Bereitschaft zu Verhaltensveränderungen.

Am Beispiel der Abfallpolitik läßt sich besonders anschaulich illustrieren, worum es geht. Ziel der Abfallpolitik ist die Verringerung der Abfallberge. Der Abfallpolitiker stellt sich als Idealfall geschlossene Kreisläufe vor: Der abfallarme, energie- und rohstoffsparende Produktionsprozeß führt hin zu einem Produkt, welches entweder wegen seiner langen Lebensdauer oder wegen seiner einfachen Wiederverwertbarkeit auf dem Markt die größeren Chancen hat. Sämtliche Abfälle sollen dem Stoffkreislauf wieder zugeführt werden.

Im Grunde bedeutet dieses Ziel eine Revolution im Produktionsprozeß. Mit dem verursachergerechten Instrument der Rücknahmeverpflichtung wird der Hersteller gezwungen, sich bereits vor der Herstellung seines Produktes Gedanken über dessen Verbleib am Ende der Lebensdauer zu machen.

Mit einem umweltpolitisch relativ simplen Instrument, bei dem weder technische Verfahren noch Grenzwerte definiert werden müssen, wird ein maximaler Zwang zu technologischer Innovation ausgelöst. Dies schließt auch sogenannte "end of the pipe-Technologien" ein, denn Verfahren zur schadlosen Beseitigung gefährlicher Abfälle und Verfahren der Nutzung von Sekundärrohstoffen werden gebraucht. Solche zusätzlichen kostenverursachenden Techniken würden in dem Maße überflüssig, in dem der Produktionsprozeß selbst sich dem Ziel einer Kreislaufschließung annähert.

Die Klimaschutzpolitik und insbesondere die Notwendigkeit zur Verminderung des Treibhausgases CO_2 ist ein weiteres Beispiel für eine technologische Herausforderung, die umfassende und nicht allein punktuelle Lösungen verlangt.

Nachgeschaltete Techniken zur Vermeidung oder Verminderung des bei Verbrennungsprozessen entstehenden Kohlendioxids stehen nicht zur Verfügung, bzw. sie wären extrem aufwendig, so daß sich auch aus ökonomischen Gründen die CO_2 -Problematik nur durch eine Veränderung der Energieangebots- und Energienachfragestrukturen bewältigen läßt. Die Effizienzsteigerung, d.h. das Erbringen der gleichen Energiedienstleistung mit einem geringeren Energieeinsatz steht in der Strategie zur CO_2 -Minderung an erster Stelle.

Dabei geht es nicht nur um die Entwicklung effizienterer Kraftwerkstechnologien, sondern es geht praktisch um die energetische Optimierung sämtlicher Energieverbrauchsbereiche, seien sie nun im industriellen Bereich, im gewerblichen Sektor, im Verkehr oder bei den privaten Haushalten anzutreffen.

Technologisch stellt eine Strategie der Effizienzsteigerung und energetischen Optimierung in mancher Hinsicht eine viel größere Herausforderung dar, als eine Strategie der Substitution CO_2 -reicher Energieträger durch CO_2 -arme oder CO_2 -freie Energieträger.

Notwendig ist ein sämtliche Energieverbrauchsbereiche umfassender Suchprozeß nach besseren technischen Möglichkeiten und Lösungen. Hier müssen Spezialisten der verschiedensten technischen Bereiche zusammenarbeiten. Welche Hemmnisse gerade in einer unzureichenden interdisziplinären Zusammenarbeit liegen,

wird am Beispiel des Energiebedarfs von Gebäuden deutlich. Hier führt häufig die mangelnde Abstimmung zwischen Architekten, Ingenieuren und Handwerkern zu energetisch suboptimalen Lösungen.

Ich erwähne dieses Beispiel bewußt, um deutlich zu machen, daß technischer Fortschritt nicht nur in Gestalt des großen technischen Wurfs zu verstehen ist. Es sind vielmehr häufig die vielen technischen Detailverbesserungen, die bessere Abstimmung einzelner Komponenten und Verfahrensschritte, die zu der gewünschten Umwelt- und Ressourcenschonung führen.

Die Notwendigkeit, durch integrierte Techniken die Umweltbelastungen so gering wie möglich zu halten, wird besonders augenfällig, wenn man sich den Nachholbedarf an wirtschaftlicher Entwicklung in den Ländern der 3. Welt vergegenwärtigt. Zentrales Thema der heute in Rio beginnenden UN-Konferenz Umwelt und Entwicklung wird aus Sicht der Länder der 3. Welt die Forderung nach einem verbesserten Technologietransfer sein. Bei diesem Technologietransfer wird es nicht darum gehen können, daß die heutigen Produktions- und Konsummuster der Industrieländer in die Entwicklungsländer übertragen werden. Wir zahlen heute in den Industrieländern noch relativ viel Lehrgeld dafür, daß wir bei unserer industriellen Entwicklung erst viel zu spät an die Umweltfolgen gedacht haben. Den teuren Einsatz moderner Techniken als Reparatur und Nachsorge für unterlassene aktive Umweltschutzbemühungen werden sich sowohl die Entwicklungsländer als auch die Länder Mittel- und Osteuropas nicht leisten können.

Die Bereitstellung effizienterer Techniken und die Entwicklung neuer Konzepte beispielsweise zur Energieeinsparung, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur Schadstoffminderung und Abfallvermeidung sind daher auch ein Schlüssel für eine umweltverträgliche Entwicklung in Nord und Süd.

Die Umweltpolitik und der Staat können diese Entwicklung nur bis zu einem gewissen Grade mit ordnungsrechtlichen Vorgaben steuern (z.B. mit dem Vermeidungs- und Verwertungsgebot des Abfallgesetzes). Sie können den technischen Fortschritt jedoch nicht detailliert "verordnen". In der Umweltvorsorgepolitik geht es deshalb heute darum, Instrumente zu entwickeln, mit denen das Eigeninteresse von Wirtschaft und Technik zur Entwicklung umweltschonender Verfahren geweckt wird. Zu solchen Instrumenten, die in der Bundesrepublik Deutschland zum Teil bereits eingeführt sind, gehören Abgabenlösung, marktkonforme Investitions- und Innovationshilfen, Kompensationsmodelle, Selbstverpflichtungen der Wirtschaft, Benutzervorteile sowie den Wettbewerb im Interesse des Umweltschutzes beeinflussende Maßnahmen, durch die die Nachfrage nach umweltfreundlichen Produkten und Verfahren erhöht wird.

Hierzu gehören auch Maßnahmen, mit denen die Eigenverantwortung der Betriebe an einem vorbeugenden Umweltschutz stimuliert wird. Relevant ist in diesem Zusammenhang die derzeit im Rahmen der Europäischen Gemeinschaft diskutierte EG-Richtlinie zur Einführung eines Umwelt-Auditing. Ebenso werden von organisatorischen Veränderungen im Unternehmensbereich, z.B. von der Einrichtung von Umweltvorstandsposten sowie Ver-

...

änderungen im betrieblichen Rechnungswesen starke Impulse in Richtung auf eine umweltorientierte Optimierung technischer Verfahren ausgehen.

Sie fragten mich nach den Erwartungen der Umweltpolitik an die Umwelttechnik. Im Grunde liegt eine der Schwierigkeiten der Umweltpolitik darin, daß Sie auf seiten der Technik die Adressaten ihrer Wünsche nicht eindeutig identifizieren kann. Die auf "Nachsorge" gerichtete Umweltpolitik der 70iger Jahre hatte es da leichter. Die Verbesserung der Luftreinhalte-technik, der Lärminderungstechnik, der Abwasserbeseitigungstechnik wurde als Aufgabe von dafür spezialisierten Ingenieuren aufgegriffen und - wie wir wissen - erfolgreich bewältigt.

Die Aufgabe zur Entwicklung integrierter Umwelttechniken ist schon deshalb erheblich schwieriger, weil Umweltwissen und Umweltziele aufgenommen werden müssen von Experten, deren Fachwissen und Aufgabenstellung zunächst auf ganz andere Ziele gerichtet sind.

Ich trage Eulen nach Athen, wenn ich hier anlässlich der Jahrestagung der VDI-Koordinierungsstelle Umwelttechnik auf die besonderen Anforderungen der Verbreitung integrierter Umwelttechniken hinweise. Ich denke, daß der VDI selbst in seinen Gremien und Kommissionen die verschiedenen Etappen der Umweltpolitik und der jeweils unterschiedlichen Rolle der Umwelttechnik mit vollzogen hat.

Wenn es die VDI-Koordinierungsstelle Umwelttechnik nicht bereits gäbe, so müßte sie schleunigst gegründet werden. Das Hineintragen der Umweltziele in sämtliche technische Bereiche

...

sowie die Nutzung technologischer Ansätze für die Lösung von Umweltproblemen wird noch für viele Jahre eine zentrale Aufgabe der VDI-Koordinierungsstelle Umwelttechnik sein müssen.

Ich wünsche mir, daß sie in diesem Sinne auch in Zukunft erfolgreich wirken werden. Denjenigen, die heute wieder meinen, der "Industriestandort Deutschland" sei aufgrund überhöhter Umwelтанforderungen gefährdet, sollten wir gemeinsam in Erinnerung rufen, daß Umwelttechnik schon heute ein erheblicher Marktfaktor ist und in der Zukunft auf unseren Exportmärkten verstärkt sein wird.