

Präventive Umweltpolitik erfordert eine ganzheitliche Betrachtung

Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Lühr, Berlin



Die modernen Naturwissenschaften und die Fortschritte der Technik, Basis der komfortablen Lebensumstände, werden von vielen Menschen mit Unbehagen betrachtet und teilweise als Bedrohung empfunden. Man steht vor einer Mauer von Rätseln, von Unbegreiflichem und stellt fest, daß das Unbehagen, ja Angst und Aggression wachsen. Der Fachmann und Spezialist wird zwar gehört, aber überzeugen kann er nicht. Das Mißtrauen bleibt, zumal Politiker in der Regel nicht in der Lage sind, sachorientiert über Gefahren und Bedrohungen zu informieren.

Tschernobyl ist kein Einzelfall oder die Ausnahme. Tschernobyl steht stellvertretend für die Frage nach der Sinnfälligkeit und den Grenzen der technischen Zwecke im Dienste der Menschen. Die Chemiekatastrophen stellen uns ebenfalls Fragen nach dem Sinn unseres Systems des Produzierens, Verteilens und Entsorgens: ökonomische Optimierung des vermarktungsfähigen Produkts ohne Rücksicht auf Verluste?

Die von Stoffströmen und Technik abhängige technisch-industrielle Zivilisation wird mit wachsendem Lebensstandard immer problematischer. Nicht das drohende Versiegen der Ressourcen, wie der Club of Rome 1972 prognostizierte, ist das vorrangige Problem, sondern die drohende Erschöpfung der Stoffsenken. Die Kapazität der Biosphäre, Stoffe und Abfälle aufzunehmen, ohne die Ökosphäre irreversibel zu stören, ist erschöpft. Die Natur ist überstrapaziert. Die ihr innewohnenden Selbstheilungskräfte sind erschöpft bzw. sind nicht geeignet, die anthropogen hergestellten Stoffe abzubauen, da es oftmals keine Abbaumechanismen dafür gibt.

Wie auch immer man den Zustand der Umwelt beurteilt und beklagt, ein Zurück zur Natur, ausgelöst durch Zivilisationskritik und Natursehnsucht, gibt es nicht mehr. Die entscheidende Frage ist vielmehr, wie man eine Synthese zwischen Zivilisationskritik und Natursehnsucht herstellen kann.

Aus Artikel 2 Absatz 2 des Grundgesetzes -Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. ist ableitbar, daß der Staat technische Risiken nicht tolerieren kann, wenn sie nicht prinzipiell beherrschbar sind. Eine ungewisse Hoffnung auf einen zukünftigen Stand von Wissenschaft und Technik darf niemals neue gefährvolle Technologien und Produkte mit hohem Gefährdungspotential rechtfertigen.

Das bedeutet jedoch nicht, Technik apriori aus unserer Zivilisation zu verbannen. Nicht Verminderung oder gar Eliminierung der Technik ist also das Gebot der Stunde, sondern das Bekenntnis zu einer Technik, in der und mit der die Menschen leben wollen und können. Da ein Ausstieg aus der technischen Zivilisation nicht möglich ist, ist eine positive Grundhaltung zu ihr uns als Verpflichtung aufgegeben. Die Auswirkungen ihrer Anwendung unterliegen in vollem Umfang unserer Verantwortung.

Man muß mit den Mitteln der Technologie die aus der Technik resultierenden Umweltprobleme lösen. Man muß aber auch die organisatorischen Bedingungen und Entscheidungsstrukturen ändern, um die gebotene Technologieentwicklung und -anwendung realisieren zu können. Das erfordert auch Mut, aus Vorsorge heraus nicht beherrschbare Techniken oder Technologien mit einem hohen Gefährdungspotential zu verbieten.

Die Beherrschung der stofflichen Umwelt bleibt deshalb die vorrangige Herausforderung auch der 90er Jahre. Die anstehenden Probleme sind dabei nicht auf einzelne Medialbereiche wie Luft, Wasser oder Boden bezogen und können deshalb nur im Zusammenhang gelöst werden.

Jedes ökologische System stellt eine komplexe Beziehung von einander unabhängiger Größen dar, die sich gegenseitig beeinflussen und das System ständigen Änderungen unterwerfen. Außerdem werden die Ökosysteme durch den Eintrag naturfremder und natürlicher Stoffe und Mikroorganismen so unbestimmt, daß die Vorgänge in diesen Systemen prinzipiell außerhalb der menschlichen Erkenntnis liegen.

Die Kontrolle technischer Prozesse bei der Herstellung, der Verarbeitung, dem Verbrauch und der Beseitigung von Stoffen ist eine technisch lösbare Aufgabe.

Bei der Beherrschung der stofflichen Umwelt ist von folgendem Modell auszugehen:

Alle Maßnahmen haben sich als Teil einer ökologischen Stoffwirtschaft zu verstehen. Das gilt sowohl für den anlagen- als auch den anwendungsorientierten Umgang mit Stoffen und technischen Produkten. Die Produktion von Stoffen/technischen Produkten, der Umgang mit ihnen, ihr Verbleiben nach Ge- und Verbrauch sowie die Entsorgung der bei der Produktion anfallenden festen, flüssigen und gasförmigen Abfallprodukte bilden eine Einheit. Stoffe dürfen nicht unkontrolliert und nur so wenig wie möglich in die Umwelt entlassen werden.

Das gleiche Technikniveau, das gleiche wissenschaftliche Know-how, das zur Zeit bei der Herstellung des verkaufbaren Produktanteils erreicht wird, ist deshalb auch bei der Behandlung von Abfall, Abluft und Abwasser anzuwenden, um eine verursachergerechte Kostenzuweisung zu ermöglichen.

Es kommt somit auf die Sicherheitsoptimierung des gesamten technischen Systems (nicht nur Teiloptimierungen!), der Produktion, der Entsorgung, des technischen Umgangs bei Umschlag, Transport und Verwenden von Stoffen/Produkten an. Das Gefährdungspotential eines Betriebes ist ganzheitlich zu definieren. Über jeden Betrieb ist eine "Käseglocke" zu legen, um über Wege und Verbleib der in den Betrieben gelagerten, eingesetzten, verarbeiteten Stoffe/Zwischenprodukte/Produkte einen nachweisbaren Überblick zu haben. Diese Analyse umfaßt die Produktion, die Entsorgung sowie den innerbetrieblichen Umgang mit den Stoffen/Produkten.

Kern der Anstrengungen muß es sein, möglichst schon in der Produktion die Entstehung von Belastungen zu vermeiden und nicht erst in nachgeschalteten Prozessen oder durch die Sanierung von belasteten Umweltmedien, die grundsätzlich wesentlich teurer sind. Das erfordert insbesondere ein hohes Maß an Verantwortung bei der Konstruktion von technischen Produkten.

Das heißt, die Eigenverantwortlichkeit muß stärker in den Vordergrund treten. Das Warten auf staatliche Reglementierung ist falsch, da die Administration in der Regel nur auf auffällig gewordene Mißstände reagieren kann.

Für die Durchsetzung dieses Modells sind die technischen, naturwissenschaftlichen und administrativen Maßnahmemöglichkeiten und Erkenntnisse vorhanden. Es bedarf lediglich des politischen Willens.

Dieses Modell geht von der Optimierung des Gesamtsystems aus. Teiloptimierungen von Einzelbausteinen des Systems nach traditionell begrenzter Erkenntnis- und Wissenslage auf unterschiedlichem Technikniveau und zu Lasten anderer Teilbereiche und Umweltmedien sind ausgeschlossen. Das System wird im wahren Sinne einer Umweltverträglichkeit zu Ende gedacht, wobei alle Teilbereiche einer Risikobewertung zu unterwerfen sind.

Dieses Modell liefert die Voraussetzung für die erforderliche Marktumstrukturierung, in der ökologisch .sichere. Produkte nach ökologisch .sicheren. Produktionsverfahren erzeugt werden.

Dieses Modell liefert den Rahmen für eine langfristig effektive Umweltpolitik, in dem der Industrie im Sinne ihrer Vorstellungen eine Zielperspektive aufgezeigt wird, die ihr die Flexibilität gibt, aus der Innovationen und Investitionen langfristig möglich sind. Das eröffnet weite Spielräume, um auch langfristig Arbeitsplätze zu schaffen und zu sichern.