

Zur existenziellen
Bedeutung der
erneuerbaren Energie und
der Sekundärrohstoffe

Keine Zukunft ohne Recycling

Hans-Peter Repnik

Recycling und Umweltschutz gehören für die Deutschen heute zum Alltag. 91 Prozent von ihnen trennen ihren Abfall. Und die Zahl derer, die angeben, sich stark für Umweltthemen zu interessieren, ist seit Jahren konstant. Und doch ist der Umweltschutz ein Opfer seines eigenen Erfolges geworden. Nach der aktuellen Allensbach-Umfrage „Umwelt 2004“ glaubt rund die Hälfte der Deutschen, es werde bereits genug für den Umweltschutz getan. Ein Grund dafür ist sicherlich, dass 43 Prozent der Deutschen meinen, der Zustand der Umwelt habe sich in den vergangenen Jahren verbessert. Objektiv betrachtet, ist das auch richtig: Im Vergleich sind die Seen heute sauberer, die Luft reiner und die Müllberge kleiner als noch vor dreißig Jahren. Zumindest in Deutschland.

Umweltschutz verliert an Aufmerksamkeit

Umweltschutz steht daher auf der Prioritätenliste der Deutschen mittlerweile nur noch auf Platz acht. Arbeitslosigkeit, Sicherung der Sozialsysteme und Ausbildungsfragen sind in den Augen der Menschen die drängenderen Probleme.

Dabei hängt unser Wohlstand in Zukunft nicht nur davon ab, dass die Arbeitslosigkeit sinkt und das Gesundheitssystem reformiert wird. Klaus Töpfer, Chef der UN-Umweltbehörde UNEP, kritisierte vor einigen Wochen bei einer Diskussion über die Studie „Nachhaltigkeit schafft neuen Wohlstand“ des Club of Rome aus dem November 2003, dass den

meisten Politikern und Managern nicht klar sei, dass ohne Umweltschutz auf Dauer der Wohlstand verloren gehe. Naturschutz sei nicht Konkurrent, sondern Basis einer nachhaltigen Entwicklung auf der Welt.

Die Ressourcen werden knapper

„Stoppt die Energie-Abzocker!“ titelte erst kürzlich die *BILD-Zeitung*, nicht ohne auf die steigende Belastung von Verbrauchern und Wirtschaft durch die hohen Kosten für Öl, Gas und Strom hinzuweisen. Mal abgesehen davon, ob die Höhe der Preissteigerungen tatsächlich angebracht ist oder nicht, eines ist klar: Die Preise für Erdöl und Erdgas steigen mittelfristig auch, weil die natürlichen Ressourcen knapper werden. Dabei wäre es eine rein akademische Diskussion, ob sich die Situation in zehn Jahren, zwanzig oder erst in fünfzig Jahren zuspitzen könnte. Denn unbestritten ist, dass die Erdölvorkommen endlich sind. Genauso wie das Erdgas. Die Entdeckung neuer, großer Erdölfelder ist inzwischen eher unwahrscheinlich. Alle potenziellen Vorkommen sind längst bekannt.

Gleichzeitig saugt der wirtschaftliche Boom in der Volksrepublik China natürliche Ressourcen wie Erdöl und Erdgas geradezu vom Weltmarkt ab. Die Staatliche Energieagentur der USA schätzt, dass die Weltnachfrage im Jahr 2025 auf 120 Millionen Barrel Erdöl am Tag ansteigen wird. Das Maximum der Ölförderung liegt aber bei 90 Millionen Barrel am Tag. Und dieses Maximum können wir nicht über

mehrere Jahre halten. Dazu kommen politische Krisen in Erdöl exportierenden Ländern wie Irak oder Venezuela. Inwieweit die Vorkommen an Energie und Rohstoffen die weltweite Nachfrage dauerhaft befriedigen können, ist daher fraglich.

Die letzten Monate waren daher geprägt von immer neuen Höchstpreisen für Rohöl. Die Wirtschaftswoche titelte in diesem Zusammenhang kürzlich „Schlimmer als Hartz“. Bei fast fünfzig US-Dollar für das Barrel Öl stieg auch der Preis für Heizöl auf den höchsten Stand aller Zeiten. Damit war der Preis noch höher als während des Irak-Kriegs im vergangenen Jahr. Die Folge: Unsicherheit an den Börsen weltweit und die langsame Einsicht, dass die Ressourcenknappheit unseren Wohlstand bedroht.

Nachhaltigkeit als Weg aus der Krise

Die Ressourcenknappheit zwingt die Weltwirtschaft zu einer „Effizienzrevolution“. Das bedeutet: Wir müssen die Primärenergie sinnvoller nutzen. Der Club of Rome fordert in der schon erwähnten Studie eine „Erhöhung der Energieproduktivität“. Der Wohlstand, der aus einem Barrel Rohöl oder einer Kilowattstunde Strom gewonnen werde, müsse vervielfacht werden. Auf diese Weise lasse sich der Wohlstand auf Dauer von der Umweltschädigung entkoppeln.

Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, ist ein Materialkreislauf. Ein sehr gutes Beispiel in diesem Zusammenhang ist der Stahl. Seine Recyclingfähigkeit ist extrem hoch. Zudem ist er vielseitig anwendbar. Beim Automobil- und Schiffbau, in der Bauindustrie bis hin zu Präzisionsgeräten – auf dem Mars ebenso wie im menschlichen Herzen.

Ein weiteres Beispiel für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft ist das Verpackungsrecycling. Allein 2003 hat die Duales System Deutschland AG rund fünf Millionen Tonnen Verkaufsverpa-

ckungen der Wiederverwertung zugeführt. Alle Quoten, die die Verpackungsverordnung vorgibt, wurden damit mehr als erfüllt. Ein zusätzlicher Erfolg war die Schonung unserer natürlichen Ressourcen. Im vergangenen Jahr wurden 64,1 Milliarden Megajoule Primärenergie und 1,32 Millionen Tonnen klimaschädlicher Treibhausgase durch das Recycling von Verkaufsverpackungen eingespart. Zum Vergleich: Das entspricht etwa der Strommenge, die ein Drittel der deutschen Windkraftwerke im Jahr erzeugen, und den Emissionen von rund 25 Milliarden gefahrenen Bahnkilometern. Damit leistet der Grüne Punkt mit dem vergleichsweise kleinen Wirtschaftsausschnitt „Verpackungsrecycling“ bereits einen wichtigen umweltrelevanten Beitrag für die Schonung der natürlichen Ressourcen.

Auch die Elektronikschrott-Richtlinie der EU stellt einen wichtigen Schritt zur Fortentwicklung der Kreislaufwirtschaft dar: 2005 sollen weltweit allein 300 Millionen Alt-Computer aus dem Verkehr gezogen werden. Bei diesen elektronischen Geräten fallen wertvolle Metalle wie Kupfer, Aluminium und Stahl an, die wieder verwendbar sind. Schon Eisen und Stahl machen 48 Prozent aller verwertbaren Teile eines PC aus.

Zu teuer?

Leider wird Recycling auch heute noch mit hohen Preisen gleichgesetzt. Zu teuer, lautet der weit verbreitete Vorwurf. Doch der technische Fortschritt und die steigenden Rohölpreise machen solche Aussagen heute zu veralteten Vorurteilen. Altpapier und Stahlschrott sind am Weltmarkt gefragte Wertstoffe. Genauso wie das leicht und kostengünstig zu recycelnde PET, das sowohl zu neuen PET-Flaschen als auch zu Fleece-Pullovern wiederverwertet werden kann.

Nach vielen Diskussionen über hohe Kosten des Dualen Systems in den frü-

Klaus Töpfer, Direktor des Umweltprogrammes der Vereinten Nationen (UNEP), am 31. Mai 2004 im Vorfeld der Klimakonferenz in Bonn. Vom 1. bis 4. Juni 2004 tagten Teilnehmer aus aller Welt auf der Internationalen Konferenz für erneuerbare Energien.

© dpa, Foto: Felix Heyder



hen neunziger Jahren können wir heute sagen: Seit 1998 sind unsere Preise um 23 Prozent gesunken. Im nächsten Jahr werden wir noch einmal deutlich preiswerter. Und das bei gestiegener Öko-Effizienz.

In einem globalisierten und wettbewerbsorientierten Markt gibt es heute keinen Platz mehr für dauerhaft subventionierte Umwelttechnologien. Auch Umweltschutz muss sich heute mittel- bis langfristig rechnen. Hier gilt das Prinzip: Anschubfinanzierung ja, Dauersubvention nein. In Anbetracht der steigenden Rohölpreise und der technologischen Weiterentwicklung gleichen sich die Kosten für Gewinnung und Nutzung

von Primärenergie auf der einen und regenerativen Energien sowie Sekundärrohstoffen auf der anderen Seite zunehmend an.

Keine Zukunft ohne Recycling

Erneuerbare Energien und die Gewinnung von Sekundärrohstoffen haben für uns existenzielle Bedeutung. Eine Zukunft ohne Recycling ist daher ebenso wenig vorstellbar wie eine Zukunft ohne Solarenergie. Denn das Recycling steht für einen Schritt auf dem Weg hin zu einer nachhaltigen Entwicklung. Ohne eine nachhaltige Entwicklung ist unser Wohlstand in dieser Form auf Dauer nicht zu erhalten. Wir würden unsere Zukunft verspielen.