

## **Zukunftsverantwortung erfordert Umstieg auf erneuerbare Energie**

Der weltweite Umstieg auf erneuerbare Energie ist zwingend notwendig. Hermann Scheer, u.a. Vorsitzender des Weltrates für Erneuerbare Energien, begründet dies in seinem neuesten Buch mit dem Aufzeigen der sieben energiebedingten Weltkrisen. Mit der gekürzten Wiedergabe derselben soll die Notwendigkeit eines raschen Umstieges auf erneuerbare Energie begründet und die Bereitschaft zur Umstellung auf erneuerbare Energie gestärkt werden.

### **Die Weltklimakrise**

1988 hieß es in der Abschlusserklärung der Weltkonferenz der Klimawissenschaftler in Toronto, dass sich die Welt mit ihrem fossilen Energieverbrauch auf ein Experiment eingelassen hat, dessen Folgen denen eines globalen Atomkrieges gleichkommen würden. Die Zahl einzelner Katastrophen – Stürme, Fluten, Dürre – steigt und sie werden heftiger. Die größten drohenden Gefahren sind wahrscheinlich die des Anstiegens der Meeresspiegel, die der Wassererwärmung und der Veränderung der Meeresströmungen. Die Unbewohnbarkeit großer Siedlungsräume droht ebenso wie die Degradierung riesiger Landflächen – und als Folge massenhafte Fluchtbewegung. Diese Schadensfolgen stehen in keiner Energierechnung.

### **Die Erschöpfungs- und Abhängigkeitskrise**

Das brisanteste Problem der fossilen Energieversorgung ist die wachsende Abhängigkeit von immer mehr Ländern von immer weniger Förderquellen. Die USA sind heute zu 56 % ihres Energiebedarfes von Importen abhängig, Deutschland zu 80 % und Japan zu 95 % ihres jeweiligen Gesamtenergiebedarfes. Die relativ leicht und kostengünstig zu fördernden Erdölvorkommen gehen in wenigen Jahrzehnten zu Ende. Gleiches gilt für Erdgas. Zur Neige gehende Reserven einerseits und wachsender Bedarf andererseits führen zwangsläufig zu steigenden Energiekosten, die einschneidende Gefahren für die Weltwirtschaft bergen und das soziale Gefüge von Gesellschaften zu zerreißen drohen.

### **Die Armutskrise der Entwicklungsländer**

Entwicklungsländer ohne eigene fossile Ressourcen, und das ist die Mehrzahl, müssen auf den Weltmärkten den gleichen Preis für Energieimporte zahlen wie alle anderen, und das bei einem Bruttosozialprodukt pro Einwohner, das deutlich unter 10 % der westlichen Industriestaaten liegt. Die Entwicklungsländer sind also de facto, gemessen an ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit, durch ihre Energieimporte mit dem Faktor 10 und mehr belastet. Gleichzeitig sind sie, wegen des Mangels an vernetzten Infrastrukturen zur Energieversorgung, wirtschaftlich noch mehr vom nicht leitungsgebundenen Erdöl abhängig als Industriestaaten. Die Folge der Energiearmut sind Raubbau an Biomasse, Versteppung, Landflucht und überquellende Slums der Städte, Zerstörung sozialer Strukturen und Staatszersetzung, die zu internationalen Konflikten überschwappen.

## **Die Atomkrise**

Mit dem 1970 vereinbarten Nichtverbreitungsvertrag ist international ein Zweiklassensystem geschaffen worden. Aufstrebende Regionalmächte und besonders Länder des islamischen Staatenraumes sind immer weniger bereit, zu akzeptieren, dass die einen Atomwaffen haben dürfen und die anderen nicht. Es ist allerdings den 138 Mitgliedsstaaten technische Hilfen beim Aufbau der „friedlichen Nutzung der Atomenergie“ zugesichert. Wer allerdings über die wesentlichen Komponenten des atomaren Brennstoffkreislaufes verfügt, für den ist der Schritt zu Atomwaffen schnell vollziehbar. Nicht nur die technische, auch die politische Trennlinie zwischen ziviler und militärischer Nutzung kann also schnell überschritten werden. Hierzu kommt die wachsende Gefahr des Atomterrorismus, z.B. durch Kamikazeangriffe auf Atomkraftwerke oder Sabotageaktionen, um großflächige Atomstrahlungen hervorzurufen. Die zivile Nutzung der Atomenergie ist „Kind“ der militärischen, sie kann diese Herkunft nicht abschütteln,

## **Die Wasserkrise**

Drei Viertel des statistisch erfassten Wasserverbrauches in Deutschland und etwa 50 % in den USA gehen auf den Bedarf atomar-fossiler Dampfkraftwerke zurück. Es entweicht in die Atmosphäre oder wird erwärmt in die Flüsse zurückgeleitet, die dadurch die Wasserökologie beeinträchtigen. Noch gravierender ist das Problem in wasserarmen Regionen.

Erheblichen Wasserbedarf gibt es neben dem für Dampfkraftwerke auch für das Waschen geförderter Kohle oder für die Erdölförderung, um damit Eigendruck zu erzeugen. Hinzu kommen gravierende Eingriffe in die Meeres- und Gewässerökologie mit negativen Folgen u.a. für das Fischsterben, durch Öltankhavarien und Dieselöl-Leckagen von Motorschiffen und –booten. Ein Tropfen fossilen Öls verseucht einen Kubikmeter Wasser. Die Wasserkrise ist damit zu einem erheblichen Teil Resultat des atomar-fossilen Energiesystems.

## **Die Landwirtschaftskrise**

Durch die Umstellung der modernen Landwirtschaft von eigenerzeugter Energie, einschließlich der Düngemittel, auf chemische, sind die wirtschaftlichen Abhängigkeiten in dem der landwirtschaftlichen Produktion vorgelagerten Bereich ständig gewachsen, (z.B. synthetisch erzeugte Stickstoffdünger). Die Kosten für den Einkauf von Energie und Düngemitteln sind erheblich gestiegen und reduzieren die Einkommen der Landwirte. Die Reaktion darauf sind weitere Produktionssteigerungen durch vermehrten fossilen Energie- und Düngemiteleinsatz – ein ökologischer und wirtschaftlicher Teufelskreis. Der Zwang zur Produktionssteigerung treibt zudem die Entwicklung von einer bäuerlichen zu einer fabrikmäßigen Landwirtschaft voran – eine Entwicklung, die zu Existenzvernichtungen führt, die allgemeine Arbeitslosigkeit steigert und die Kultur ländlicher Räume zerstört. Überdies übermüden die Böden – bis zur Degradierung.

## **Die Gesundheitskrise**

Etwa ein Viertel der Menschheit ist laut seriöser Quellen durch Energieemissionen verschiedenster Art (Strahlungen, Luftverschmutzung) gesundheitlich beeinträchtigt. Nach einer Studie die nur Österreich, Frankreich und die Schweiz erfasst, führen diese jährlich zu 800.000 Asthma- und Bronchialerkrankungen und zu 40.000 vorzeitigen Todesfällen. In China verursachen gemäß Untersuchungen der Weltbank die fossilen Luftverschmutzungen jährlich 50 Mrd. Dollar Gesundheitskosten, was sieben Prozent des Bruttosozialproduktes entspricht.

Dieser Lehrbrief ist eine gekürzte Wiedergabe des Abschnittes „Die Schwelbrände der sieben energiebedingten Weltkrisen“ aus dem Buch „Energieautonomie – Eine neue Politik für Erneuerbare Energien“ von Hermann Scheer, Präsident von EUROSOLAR und Vorsitzender des Weltrates für Erneuerbare Energien.