

**"DIE SONNENENERGIE IM KONFLIKTFELD
ENERGIEPOLITISCHER INTERESSEN"**

Prof.Dr.Rolf Bertram,EUROSOLAR Göttingen

Schadstoffe in Luft,Boden und Wasser sind zum überwiegenden Teil auf die bisherige Form der Energieumwandlung zurückzuführen.

Die klimatischen Auswirkungen nehmen bedrohliche Ausmaße an.

Die Begriffe TREIBHAUSEFFEKT,OZONLOCH, TSCHERNOBYL charakterisieren die gefährlichen Folgen und zeigen,daß es sich hier um eine globale Problematik handelt.

Für alle ist klar,daß eine Veränderung der Energieerzeugungs- und Energieversorgungsstruktur ein Gebot der Stunde ist.Über Art und Umfang dieser Veränderungen ist eine heftige Diskussion entbrannt.

Der Begriff "ENERGIEWENDE" hat Hochkonjunktur: Die einen meinen damit einen konsequenten Übergang zur Sonnenenergie,die anderen einen massiven Ausbau der Atomenergie.

Was unterscheidet unsere Situation von den "Energiewenden" in der Vergangenheit ? Waren -historisch gesehen- nicht unvergleichlich bedeutsamer die Entdeckung des Feuerschlagens, der Übergang von der Holz- zur Kohleverbrennung,von der Kohle zum Öl, vom Öl zur Atomkraft ? Das waren zweifellos Prozesse,die mit großen Technologieschüben und damit mit erheblichen gesellschaftlichen Veränderungen einhergingen ? Nehmen wir uns nicht zu wichtig,wenn wir den Istzustand mit jenen bemerkenswerten Stationen vergleichen ?

Ist die Entscheidung ATOM ODER SONNE tatsächlich qualitativ und damit prinzipiell von ganz anderem Rang ? Ich behaupte ,noch zu keiner Zeit in der Geschichte der Menschheit waren die Folgen einer falschen Wahl des Energiesystems so gravierend wie heute.

Heute ist die "Natur (nicht mehr in der Lage) alle Folgen unseres Handelns zu absorbieren und zu neutralisieren"(SPAEMANN).

Heute -so viel wissen wir inzwischen- hat ein bloßes Fortschreiben der gegenwärtigen Energiestruktur verheerende und irreversible

Auswirkungen:

- selbst wenn ab sofort keine Abwärme,kein CO₂ mehr produziert würde, wird der Treibhauseffekt noch viele Jahre weiter wirken,
- selbst wenn ab sofort keine FCKW und andere ozonzerstörende Gase mehr emittiert würden,wird uns die erhöhte UV-Strahlung noch lange treffen (ob eine Regenerierung der Ozonschicht jemals erfolgen wird ist ungewiß),
- selbst wenn nie wieder in der Welt eine Reaktorkatastrophe eintreten würde, bleibt die Verseuchung (bleibt z.B. das Gebiet um Kiew für Jahrhunderte verstrahlt).

Der "POINT OF NO RETURN" ist bereits erreicht.So wie es war,wird es nie mehr sein. Aber nicht nur technisches Versagen - nein ,weltweit hat uns vor allem das "ganz normale Funktionieren der Industriegesellschaft" an diesen Punkt gebracht

Wenn wir schon nicht zurück können,sollten wir da nicht zumindest einhalten und uns umschauen nach ALTERNATIVEN ? .

Aber welches sind die Alternativen ?

Der interessierte und besorgte Bürger sieht sich einer Fülle von

z.T. widersprüchlichen und damit verwirrenden Auffassungen gegenüber.

Das beginnt bei der Abschätzung des nutzbaren Potentials regenerierbarer Energien und geht -wie könnte es anders sein-bis zu den Kosten im betriebswirtschaftlichen und privaten Bereich.

Für diese Widersprüchlichkeit einige Beispiele.

Während die SE-Befürworter Szenarien entwickeln, die belegen, daß auch bei uns eine Totalversorgung durch SE in Form von Wind- und Wasserkraft sowie durch Sonnenstrahlung möglich ist, sprechen die anderen beharrlich von ADDITIVEN Energien, womit die Begrenztheit dieser Energiequellen bewußt suggeriert wird.

In der BUNDESTAGSDRUCKSACHE 11/2684 (1988) teilt die Bundesregierung auf eine Große Anfrage im Parlament mit:

"Allein die auf die Fläche der BRD treffende Sonneneinstrahlung hat ein Potential von rd. 250×10^{12} kWh pro Jahr, was etwa dem 80fachen des derzeitigen Gesamtenergieverbrauchs entspricht."

Demgegenüber erklärt KLAUS BARTHELT, Siemens-Vorstandsmitglied und Präsident des deutschen Komitees der Weltenergiekonferenz im vergangenen September in MONTREAL, daß "der Anteil an Wind-, Wasser- und Sonnenenergie zusammen langfristig allenfalls 10 % der Primärenergieerzeugung ausmache".

Wer soll hier zu welchem Zweck getäuscht werden ?

Die einen sehen im rationellen Umgang mit Energie (Energie besser nutzen), im Energiesparen (weniger Energie "verbrauchen") und im verstärkten Einsatz der Sonnenenergie eine Lösung des CO₂-Problems.

- 4 -

So könnten ohne Komforteinbuße 40-50 % der Primärenergie eingespart werden. Jede Mark, die wir in Energieeinsparung investieren, vermeidet siebenmal mehr CO₂ als eine Mark, die in die Kernenergie gesteckt wird.. Obwohl dies nicht zu widerlegen ist, empfehlen die Atomkraftbefürworter als "Heilmittel" einen massiven Ausbau der Kernenergie (mindestens eine Versechsfachung): ALLEN STROM AUS AKW !

d.h. - 5000 Atomreaktoren in aller Welt

- alle Woche müßten 2 große AKW neu ans Netz
- rein rechnerisch alle 2 Jahre ein Tschernobyl !!

Während insbesondere seitens der Energiewirtschaft die hohen Kosten für Kollektoren und Solarzellen betont wird, weist der DEUTSCHE FACHVERBAND SOLARENERGIE nach, daß z.B. ein Quadratmeter Sonnenkollektor während seiner Lebensdauer der Volkswirtschaft nicht nur Energie sondern auch rd. 1000 DM an Umweltkosten erspart.

Die Energieversorgungsunternehmen und die Stromerzeuger werden nicht müde, den "billigen Strom aus der Steckdose" zu propagieren.

Nicht erwähnt wird, daß die sozialen Kosten bis zu 20 Pf/KWh bei Kernenergie, und bis zu 10 Pf/KWh bei der Verbrennung fossiler Rohstoffe zu Buche schlagen (HOHMEYER, 1988). Die gegenwärtige Stromerzeugung verursacht also aus volkswirtschaftlicher Sicht doppelt so hohe Kosten wie derzeit betriebswirtschaftlich veranschlagt. Dabei sind Kosten, die durch Reaktor- und Klimakatastrophen verursacht werden, nicht berücksichtigt. L. WICKE (1987) weist nach, daß allein in der Bundesrepublik durch unser Wirtschaften Umweltschäden von weit über 100 Mrd. DM entstehen.

Für Menschen, die bei der Urteilsbildung auf Expertenmeinungen angewiesen sind, tut sich hier ein belastendes Dilemma auf.

Für jene, deren Sachverstand ausreicht, die Seriösität solcher Aussagen zu überprüfen, wird ein bedenkliches JONGLIEREN MIT DER WAHRHEIT sichtbar.

Nein, so darf es nicht weiter gehen !

Die Kilowattstunde darf nicht länger als beliebige Ware nach dem Prinzip von Angebot und Nachfrage gehandelt werden: Nicht länger darf mit hohen Rabatten belohnt und zu noch höherem Verbrauch angeregt werden, wer viel verbraucht. Unverzüglich ist eine Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes mit dem Ziel einer gründlichen Änderung der Energiewirtschaftsstruktur anzustreben. Im Vorfeld -also jetzt- muß eine dezidierte Kritik an konventionellen Energiemodellen einsetzen:

- der Beitrag der Sonnenenergie zur heutigen Energieversorgung wird bewußt unterbewertet,
- die Verbesserungsvorschläge zielen nur auf eine Erhöhung der technischen Wirkungsgrade ab,
- die gesamtwirtschaftlichen Kosten werden nicht berücksichtigt,
- das Energieproblem wird nicht als Verteilungsproblem begriffen,
- der Bedarf wird nicht hinterfragt,
- die Energiedienstleistung als Ursache jeden Energieeinsatzes wird nicht hinterfragt.

Wir müssen endlich erkennen, daß Energie nur ein Mittel zum Zweck ist. Nicht Energie, sondern ENERGIEDIENSTLEISTUNG muß nach gesamtwirtschaftlichen Gesichtspunkten so "billig wie möglich" angeboten werden. Unter dem Slogan "NEGAWATT STATT MEGAWATT" wird das Prinzip der MINIMALKOSTENPLANUNG (Least Cost Planning) von A.LOVINS wie folgt beschrieben:

"Solange die langfristigen Grenzkosten einer Kilowattstunde Strom teurer sind als die Grenzkosten zu ihrer Einsparung, darf kein neues Kraftwerk gebaut und müssen die Investitionen in der Elektrizitätswirtschaft in Maßnahmen zur rationelleren Energienutzung gelenkt werden".

Wie weit die bestimmende Energiewirtschaft bei uns von diesem Grundsatz und von ökologischen Einsichten entfernt ist, wird durch das jüngste Investitions- und Expansionsverhalten von Energieversorgungsunternehmen und Stromerzeugern unterstrichen: Anstatt erwirtschaftete Gewinne zum Ausbau von umweltfreundlichen Energieumwandlungstechnologien einzusetzen, kaufen die Rheinisch-Westfälischen-Elektrizitätswerke (RWE) für 2 Mrd. DM Texaco !

Auch das Eindringen in den Wärmemarkt: WÄRME DURCH STROM - ein ökologisch wie physikalisch unsinniger Weg wird bis zum Tag vehement vertreten.

Nicht solidarische Vernunft, sondern das egoistische Prinzip der Gewinnmaximierung bestimmt nach wie vor die strategischen Konzepte der Energiewirtschaft.

Das von der Bundesregierung mit großem publizistischem Aufwand propagierte "1000-Dächer-Programm" zur "Förderung" der Photovoltaik ist nichts weiter als Kosmetik. Das gleiche gilt für die halbherzige und verschleppende Förderung der Solarenergieforschung und der Pilotprojekte. Energiewirtschaftlich wirkungslos dienen solche Maßnahmen lediglich zur Garnierung einer verfehlten Energiepolitik.

In den zurückliegenden 10 Jahren betrugen die öffentlichen Aufwendungen des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) für Kernspaltung und Kernfusion weit über 20 Mrd. DM. Für die Erforschung und Entwicklung der erneuerbaren Energiequellen sind im selben Zeitraum nicht einmal 2 Mrd. DM zur Verfügung gestellt worden.

Vor dem Hintergrund der immer deutlicher werdenden lebensbedrohenden Folgen ist Abhilfe nur möglich, wenn umgehend andere Bewertungskriterien bei Entwurf und Ausformung künftiger Energiestrukturen zugrunde gelegt werden. Zur Zeit scheinen die maßgeblichen Energiepolitiker und Ministerien in Bund und Ländern zu einem Umdenken und Umgestalten weder bereit noch befähigt zu sein.

Die Impulse müssen also von außen kommen. Initiativen und Gruppen einsichtiger und interessierter Bürger sollten in Form von Kampagnen und phantasievollen Aktionen öffentlich Druck auf die Entscheidungsträger vor Ort ausüben. Unter griffigen Slogans wie

"MIT DER SONNE WOHNEN", "HOLT DIE SONNE INS HAUS",
"UNSERE STADT SOLL SONNIGER WERDEN", "BESSER LEBEN MIT WENIGER ENERGIE"
etc.

sollten Pläne und Maßnahmen erstellt und eingeleitet werden, die insbesondere im kommunalen Raum durchsetzbar sind ..

Wichtige Literatur zum Thema:

GRIEßHAMMER R., HEY CHR., HENNICKE P., KALBERLAH F. "Ozonloch und Treibhauseffekt" rororo-aktuell 12603, Rowohlt, Hamburg 1989.

NITSCH J., LUTHER J. "Energieversorgung der Zukunft", Springer, Berlin 1990

WICKE L. "Die ökologischen Milliarden", Kösel-Verlag, München 1986L

FRIEDRICH U. "Kommunale Energieversorgung in Nordrhein-Westfalen"
BUND Berichte 6, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland LV-NW,
Graf Adolf Str. 7-9, 4030 Ratingen 1

EUROSOLAR Journal Heft 2/1990, EUROSOLAR Postfach 120618, Bonn