



Plädoyer für eine ideologiefreie Energiepolitik

Energie bedeutet Fortschritt, Wohlstand und Sicherheit*

Foto: TUM

Es ist bekannt, dass eine prosperierende Volkswirtschaft unmittelbar an die kostengünstige, zuverlässige und sichere Bereitstellung von Energie gekoppelt ist. Energieeinsparappelle dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass sie nur sinnvoll sind, wenn das Energieangebot quantitativ und qualitativ stimmt. Um diesen Anspruch zu realisieren, sind wir bei der Erzeugung, Verbreitung und Speicherung von Energie auf den technologischen Fortschritt angewiesen. Was die elektrische Energie betrifft, so wird oft genug übersehen, dass sie aus physikalischen Gründen exakt zum Zeitpunkt ihrer Erzeugung, also »just in time«, auch verwendet werden muss, sieht man von den kleinen speicherbaren Anteilen ab. Auch müssen die erforderlichen Grund- und Hauptlasten des Energiebedarfs optimal aufeinander abgestimmt sein. Es kommt hinzu, dass ein wachsender Technologie-

verbund Europa möglichst wenig von geopolitischen Unsicherheiten abhängig sein darf – dies haben die Erdölkrise der Siebzigerjahre und die jüngste Erdgasdebatte ins Bewusstsein geführt.

Vor diesem Hintergrund kann der Ausstieg aus der Kernenergie als »deutscher Sonderweg« nicht zielführend sein, er ist im Gegenteil hoch gefährlich. So sehr der große, steigende Bedarf unterschiedlicher Energiesorten für den »Energimix« spricht, so unverzichtbar ist bis auf Weiteres die *Kernenergie*. Gemeinsam mit Frankreich hatte unser Land über Jahrzehnte die internationale Kompetenzführerschaft beim Bau und im sicheren Betrieb von Kernkraftwerken. Nunmehr hat der politische Ausstiegsbeschluss hierzulande zu einer Demotivation ge-

* Beilage in WAMS und FAS vom 18. Februar 2007

führt, die uns wissenschaftlich-technisch zurückwirft. Wir brauchen aber alleine schon für die Instandhaltung und laufende technische Anpassung Kernkraftwerke, aber auch für den Technologietransfer in Aufbruchsländer wie China exzellente ausgebildete Ingenieure und Naturwissenschaftler. Technische Kompetenz ist aus vielerlei Gründen das wichtigste Exportgut. Damit werden auch die Standards in den Gutachterorganisationen und den Aufsichts- sowie Genehmigungsbehörden gesetzt und verstetigt. Davon wird es auch weiterhin abhängen, ob wir als Techniknation international ernst zu nehmen sind.

Entgegen dem internationalen Trend sperrt sich die neue Bundesregierung gegen die Erforschung neuer Reaktorkonzepte. Sie verwirft damit große Zukunftschancen. So besitzen die sog. »Reaktoren der Generation IV« weitgehend passive oder inhärente Sicherheitseigenschaften, eröffnen die Möglichkeit der Wärmeauskopplung zur Gewinnung von Wasserstoff, bringen höhere Effizienzgrade und reduzieren den Umfang radioaktiver Abfälle. Im Interesse der klima- und energiepolitischen Herausforderungen darf auf diese Entwicklungen nicht verzichtet werden. Einst war Deutschland bei der Entwicklung der Hochtemperaturreaktoren führend, heute wird die Forschung zur Optimierung gasgekühlter Reaktoren nicht mehr gefördert. Bei der Hochtemperaturreaktor-Konferenz in Südafrika war kein offizieller deutscher Vertreter anwesend.

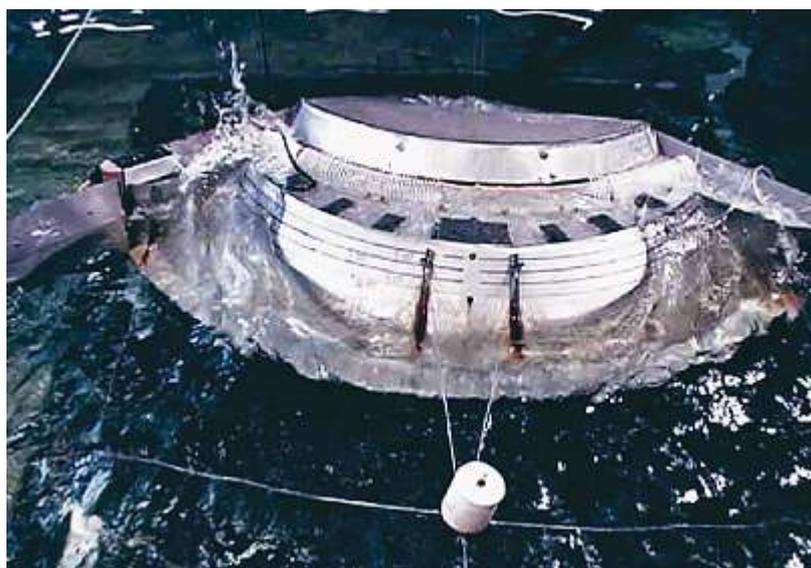
Die *Energieforschung* wird an der Technischen Universität München derzeit zu einem umfassenden Schwerpunkt ausgebaut, von den Biogenen Rohstoffen über die Solar-, Wasserstoff- und Kraftwerkstechnologien bis zur Nukleartechnologie.

nik. Eingebunden sind die bestehenden Kompetenzen in der Reaktordynamik und Reaktorsicherheit, der Energiewirtschaft und der Anwendungstechnik. Bewusst erhalten und gestärkt wird die Nukleartechnik: Für die Berufung des neuen E.ON-Stiftungslehrstuhls musste die Kompetenz aus dem Ausland (Schweiz) akquiriert werden. Der Lehrstuhl wird fortan die Ausbildung auf den Gebieten der Reaktorphysik, Reaktorregelung, Reaktorsicherheit und Systemtechnik im Zusammenwirken mit den Kompetenzen der Fakultät für Elektro- und Informationstechnik bündeln.

Ideologiefreie Energieforschung muss von wissenschaftlicher Offenheit getragen sein. Das Spektrum hat ganz unterschiedliche Methodenansätze, ist aber stets die Verbindung der Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Ökowienschaften: Biomasse/Nachwachsende Rohstoffe – Wasser – Fossile Rohstoffe (Kohle, Erdöl, Erdgas) – Geothermie – Wind – Sonne – Kernkraft – Kernfusion.

Energie ist die Lebensader einer modernen Volkswirtschaft. Entwicklungs- und Transformationsländer kommen ohne sichere Energieversorgung nicht voran. Fehlende Energie bedeutet politische Destabilisierung. Die wissenschaftliche Präsenz auf allen nur denkbaren Sektoren der Energieforschung entspricht deshalb nicht nur der politischen Vernunft, sondern ist ein moralisches Mandat. Und so muss auch die Fusionsforschung, so teuer und unsicher im Ergebnis sie ist, auf der deutschen Technologieagenda bleiben.

Wolfgang A. Herrmann



Fotos:

Windkraft:
Andreas Liebhart

Brennstoffzelle:
ZAE Bayern

Wasserkraft:
Jens Peter
Frijgard