

Fossile Energieträger bleiben Grundlage der Energieversorgung

Eine Stellungnahme des Bundesforschungsministers

Anlässlich eines Pressegesprächs zum Thema „Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet fossiler Energieträger“ erklärte Bundesforschungsminister Dr. Heinz Riesenhuber:

„In der öffentlichen Debatte über Energiepolitik oder Energieforschungspolitik stehen regenerative Energieträger und die Kernenergie im Vordergrund. Dies entspricht dem aktuellen Interesse, steht aber in krassem Gegensatz zu der tatsächlichen Bedeutung dieser Energieträger für die Energieversorgung. Die fossilen Energieträger Kohle, Erdöl und Erdgas bestimmen weltweit die Struktur der Energieversorgung. Dies gilt auch für die Bundesrepublik Deutschland. Im Jahr 1986 wurden 87 % des Primärenergiebedarfs durch fossile Energieträger gedeckt. Trotz der Versorgungsbeiträge von Kernenergie und erneuerbaren Energieträgern wird sich daran in nächster Zukunft nichts grundsätzlich ändern. Schon geringfügige Verbesserungen bei der Verwendung oder auch der Gewinnung fossiler Energieträger können damit zu unserer Energieversorgung in einem Umfang beitragen, der dem entspricht, was von Solarenergie oder Windenergie insgesamt erwartet werden kann.“

Aus der staatlichen Verantwortung für eine sichere und umweltfreundliche Energieversorgung heraus unterstützt das Bundesministerium für Forschung und Technologie die Erforschung und Entwicklung neuer Technologien für fossile Energieträger in ihrer gesamten Breite. 1987 stehen hierfür 232 Mill. DM zur Verfügung.

Eine besondere Rolle spielt für die Bundesrepublik Deutschland die Kohle. Die Nutzung der heimischen Kohlevorräte ist nur mit leistungsfähigen und umweltfreundlichen Technologien möglich. Einer der Förderschwerpunkte ist deshalb die umweltfreundliche Verbrennung der Kohle in Kraftwerken und anderen Großfeuerungsanlagen. Der Verminderung der Stickoxide – die eine der wesentlichen Ursachen von Waldschäden sind – ist eine ganze Reihe von Forschungsvorhaben gewidmet. Die bisherigen Erfolge sind ermutigend. Insbesondere ist es gelungen, auf diesem bisher vor allem von japanischen Unternehmen beherrschten Markt leistungsfähige eigene Verfahren zu entwickeln.

Die mit Unterstützung des Bundesministeriums für Forschung und Technologie vorangetriebene Entwicklung der Wirbelschichtfeuerung hat sich zu einem großen Erfolg für umweltfreundliche kohlegefeuerte Heizkraftwerke entwickelt. Durch die Übertragung des am Modellkraftwerk Völklingen demonstrierten Prinzips des schornsteinlosen Kraftwerks auf die Nachrüstung mit Rauchgasentschwefelungsanlagen spart die Volkswirtschaft mehrere hundert Millionen DM jährlich.

Bei der Förderung neuer Technologien für den Steinkohlenbergbau kommt es darauf an, durch neue technische Ansätze und eine weitgehende Automatisierung den Steinkohlenbergbau leistungsfähiger zu machen, um staatliche Subventionen langfristig abbauen zu können. Schon heute ist deutsche Bergbautechnik eine weltweit anerkannte Spitzentechnik, was sich auch an dem hohen Exportanteil der Bergbaumaschinen herstellenden Unternehmen ablesen läßt.

Das derzeitige Überangebot an relativ billigem Mineralöl täuscht leicht darüber hinweg, daß dies nur Auswirkungen der Marktentwicklung sind. An der weltweiten Vorratssituation hat sich nichts geändert. Die Vorräte an billigem konventionellen Erdöl außerhalb der OPEC werden in überschaubaren Zeiträumen zu Ende gehen. Die Lebensdauer der Vorräte in USA werden auf etwa 9 Jahre, die der UdSSR auf 14 Jahre geschätzt. Die Lebensdauer der saudi-arabischen Vorräte liegt demgegenüber bei 135 Jahren.

Die Zeit der niedrigen Erdölpreise ist begrenzt. Forschung und Entwicklung müssen darauf abzielen, für die Zeit danach Technologien für eine sichere und kostengünstige Energieversorgung bereitzustellen, um krisenhafte Einbrüche wie in den siebziger Jahren mit tiefgreifenden Auswirkungen auf die Volkswirtschaft zu vermeiden.

Die Forschungsstrategie zielt darauf ab, daß in dem Teilbereich der Exploration, der Gewinnung und Aufbereitung von Schwer- oder Restölen deutsche

Unternehmen mit leistungsfähigen Technologien gesuchte Partner bei der Ausbeutung schwieriger Lagerstätten werden. Durch den Zugang zu den Lagerstätten soll ein Beitrag zur Sicherung der Mineralölversorgung geleistet werden.

Die Arbeiten zur Kohlevergasung konzentrieren sich auf die Anpassung von Verfahren an die Erfordernisse des Kraftwerksbetriebs. Von Kohlekraftwerken mit integrierter Kohlevergasung und kombiniertem Gas-/Dampfturbinenprozeß wird ein höherer Wirkungsgrad bei drastisch gesunkenen Emissionen erwartet. Da die Auswertung der Arbeiten zur Kohleverflüssigung ergeben haben, daß eine Großanlage mit heutiger Technologie zwar baubar, aber auf absehbare Zeit nicht wirtschaftlich zu betreiben ist, wurden die Pläne für eine Demonstrationsanlage zurückgestellt. In der Zwischenzeit wird an Verfahrensverbesserungen gearbeitet. Die große Pilotanlage in Bottrop wird von Kohle- auf Schwerölbetrieb umgerüstet. Auf diese Weise ist der Erhalt der Technologie sichergestellt. Als sehr erfolgversprechend zeichnet sich die gemeinsame Hydrierung von Braunkohle und Schweröl ab.

In den letzten Jahren wurde auch im Bereich der fossilen Energieträger die anwendungsorientierte Grundlagenforschung verstärkt. Dies gilt für die Aufklärung der Kohlestruktur im Hinblick auf ihre Umwandlung ebenso wie für große Verbundprojekte zur Verbrennungsforschung und zur Gasturbinenentwicklung.“

„Europäisches Umweltjahr“ Ein weiteres Jahr der Ohnmacht?

Die Umweltpolitik der EG weist zu Beginn des „Europäischen Umweltjahres“ – es begann am 21. März 1987 – schwerwiegende Mängel auf. Dies geht aus einer am Wissenschaftszentrum Berlin (WZB) durchgeführten Studie über die EG-Umweltpolitik des Jahres 1986 hervor. 1986 sei „ein Jahr der Ohnmacht“ gewesen, meinen die Wissenschaftler Jan C. Bongaerts und Dirk Heinrichs.

Zu diesem Ergebnis kommen sie nach einer Untersuchung aller umweltpolitischen Vorhaben der EG-Kommission und des EG-Ministerrats. In so gut wie keinem der Fälle habe eine Einigung unter den Mitgliedsländern hinsichtlich konkreter Regelungen erzielt werden können. Das gelte auch für Vorhaben, deren Zweckmäßigkeit seit langem unstrittig sei. Eine Einigung im Ministerrat sei umso unwahrscheinlicher, je länger sich die Verhandlungen hinzögen. Ein Paradebeispiel dafür sei der Entwurf einer Richtlinie zur Verringerung der Emissionen aus Großfeuerungsanlagen; seit über drei Jahren

werde darüber ergebnislos verhandelt.

Mehr oder weniger handlungsunfähig sei die EG nach dem Reaktorunglück in Tschernobyl, weil wichtige Regelungen des Euratom-Vertrages von 1958 bis heute nicht in nationales Recht der Mitgliedsländer übernommen worden seien. Die große Fülle von Mini-Vorhaben lasse erwarten, daß eine weitere Bürokratisierung der EG-Umweltpolitik wahrscheinlicher ist als eine rasche Lösung der großen und drängenden Probleme der grenzüberschreitenden Umweltbelastung.

Statt langwierige Verhandlungen um Details zu führen, sollte man sich nach Meinung der WZB-Forscher lieber auf Einigungen über EG-weite allgemeine Zielvorgaben beschränken und deren Umsetzung in Einzelmaßnahmen den Mitgliedsländern überlassen. Was gebraucht werde, seien klare Prioritäten, die sich in nationale Umweltprogramme umsetzen lassen, nicht langwierige Kompromißlösungen. Lediglich im Bereich der Umweltberichterstattung wäre eine Harmonisierung wohl sinnvoll.