

## Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl

Sigurd Schulien

Energie ist neben Wissen und Kreativität der wichtigste Rohstoff in Deutschland für Handwerk, Industrie, Handel. Ohne Energie werden keine Metalle erschmolzen, Autos oder Schiffe gebaut, Zement produziert, Waren transportiert, Wohnungen geheizt, Ferien in Mallorca gemacht. Unser heutiges Leben hängt weitgehend von einer zuverlässig funktionierenden Energieversorgung ab. Deutschland hatte darum in den Jahren von 1960 bis 1990 eine sehr leistungsfähige Nuklearindustrie aufgebaut, die in der Lage war, die Energieversorgung Deutschlands und auch Europas für viele Jahrzehnte zu sichern. Das gefiel unseren anglo-amerikanischen Freunden aus der New Yorker Wall-Street und der Londoner City gar nicht. Sie planten nämlich ihre Weltherrschaft durch Beherrschung der Energie- und Finanzmärkte. Darum organisierten sie - tatkräftig unterstützt von ihren deutschen Helfershelfern in Medien und Politik - in Deutschland Antikernkraft-Kampagnen, die sie medienwirksam orchestrierten mit Hilfe der 68er, die für Randalen und einen dramatischen Hintergrund bei Demos sorgten. Für die Leser von "Spiegel", "Zeit", für Soziologen, Politologen, Berufsdemonstranten u.ä. wurde der Ausstieg aus der Kernenergie mit folgenden Argumenten begründet:

- die Kernkraftwerke sind lebensbedrohend wegen der in ihnen erzeugten Radioaktivität,
- die Wiederaufarbeitung der Abfallprodukte ist gefährlich, die Endlagerung nicht gesichert,
- die Brennstoffversorgung ist unsicher,
- Tschernobyl hat die Gefährlichkeit der Kernreaktoren gezeigt.

Hier soll nur zur Reaktorkatastrophe von Tschernobyl Stellung genommen werden, weil dieser Reaktorunfall das wichtigste und folgenreichste Argument gegen die Anwendung der Kernenergie wurde und in der Folge der Anlaß für die Vernichtung der hervorragenden deutschen Nuklearindustrie war. Die drei anderen Behauptungen wurden zwar wissenschaftlich widerlegt, von den herrschenden Eliten in Medien und Politik aber nicht zur Kenntnis genommen. Diese Methode ist bekannt aus ähnlichen Kampagnen der letzten Zeit, z.B. in der Diskussion um die Klimaerwärmung, die Schweinegrippe u.ä.

Was war das nun für ein Kernreaktor, der Block 4 des Kernkraftwerks Tschernobyl, der am 26.4.1986 in Tschernobyl nördlich von Kiew explodierte? Dieser russische RBMK-Reaktor ist ein wassergekühlter Siedewasserreaktor, der mit den in Deutschland üblichen Druckwasserreaktoren technisch nicht vergleichbar ist. Die Brennelemente bestehen aus einem Bündel von 18 oben und unten verschweißten Rohren, die mit Uranoxid gefüllt sind. Diese Bündel befinden sich in Druckröhren, die von Wasser durchströmt werden, das die Brennelemente kühlt und die Wärme abführt. Die etwa 100 Druckröhren sind in Bohrungen von großen Grafitblöcken. Das Grafit dient als Neutronenbremser ( zur Kernspaltung benötigt man keine schnellen Neutronen, wie sie bei der Kernspaltung frei werden), sondern abgebremste langsame Neutronen. Außer Grafit kann auch Wasser zum Abbremsen von Neutronen verwendet werden. Im Druckwasserreaktor dient das Kühlwasser nicht nur zum Abführen der Wärme, sondern auch zum Abbremsen der Neutronen. Alle Brennelemente des Druckwasserreaktors befinden sich in einem großen Reaktordruckbehälter, während sie beim RBMK-Reaktor auf ca. hundert Druckröhren verteilt sind, die einzeln überwacht werden mit hohem technischen Aufwand.. Wenn beim Druckwasserreaktor die Wasserkühlung ausfällt, werden die Kernspaltungen automatisch unterbrochen, da die Neutronen nicht mehr abgebremst werden. Beim RBMK-Reaktor ist dies nicht der Fall, weil die Abbremsung vor allem durch das Grafit geschieht. Außerdem fehlt beim RBMK-Reaktor der beim Druckwasserreaktor obligatorische Sicherheitsbehälter (Containment = Umhüllung des

Druckbehälters aus 30-40 mm dickem Stahlblech, die ev. austretende Radioaktivität zurückhält). Die RBMK-Reaktoren sind besonders geeignet zur Erzeugung von Waffen-Plutonium, da die Brennelemente, die das während des Betriebs erbrütete Plutonium enthalten, bei laufendem Betrieb entnommen werden können. Der Druckwasserreaktor muß zu diesem Zweck abgeschaltet werden. Das Waffenplutonium zur Herstellung von Atombomben wird in der Regel nach ca. einem Betriebsmonat aus dem Brennelement entnommen. Beim RBMK-Reaktor muß nur die Druckröhre abgeschaltet werden, aus der das Brennelement entnommen wird, nicht der ganze Reaktor.

Am 25.4.1986 wollte die Betriebsmannschaft des Kernreaktors ohne Genehmigung und Aufsicht durch die Behörde feststellen, ob bei einem totalen Stromausfall alle Sicherheitssysteme funktionieren und die Kühlpumpen einige Minuten weiterlaufen aufgrund der Rotationsenergie des Generators. Danach können dann die Notstromaggregate die Stromversorgung übernehmen für das Abschalten des Reaktors. Das Notkühlssystem wurde außer Betrieb gesetzt, weil dieses den Reaktor während des geplanten Experiments abschalten würde. Da während der Versuchsvorbereitung die Leistung des Reaktors stark abgefallen war (wegen einer sog. Xenon-Vergiftung), wurden am frühen Morgen des 26.4.1986 sämtliche Kontrollstäbe entfernt (eine fatale Entscheidung!). Die Kontrollstäbe werden zur Leistungssteuerung des Reaktors mehr oder weniger tief in den Reaktorkern eingefahren. Sie bestehen aus einem Material, das Neutronen stark absorbiert und so die Kernspaltungen reduziert. Die Kontrollstäbe des RBMK-Reaktors hatten einen fatalen Konstruktionsfehler: ihre Spitze bestand aus Grafit, das Neutronen nicht absorbiert, sondern abbremst. Als die Kontrollstäbe herausgefahren waren, stieg die Reaktorleistung stark an. Das darauf folgende manuelle Schnellabschalten durch Zurückfahren der Kontrollstäbe führte schlagartig auf Grund des beschriebenen Konstruktionsfehlers zu einer immensen Leistungssteigerung, da die Grafitspitze mehr Neutronen für die Kernspaltung zur Verfügung stellte. Da die Spaltwärme nicht mehr abgeführt wurde (wegen des stehende Kühlwassers), waren die Brennstäbe innerhalb weniger Sekunden überhitzt und platzten. Auch die Druckröhren, in denen sich noch Wasser befand, wurden überhitzt und platzten. Es traten dhemische Reaktionen des Wasserdampfs mit dem heißen Grafit auf. Dies führte zu Gasexplosionen, Zerstörung des Reaktorkerns, Eindringen von Sauerstoff und zum Brand des Grafits. Innerhalb einer Minute war der Reaktor zerstört. Allerdings gelangten nur 3,5% des radioaktiven Inventars in die Atmosphäre, die meisten Spaltprodukte kondensierten an den Innenwänden des Reaktors. 31 Menschen wurden durch diese Katastrophe getötet, meist Angehörige der Feuerwehr und der Rettungsmannschaften. 24.300 Personen aus der näheren Umgebung von Tschernobyl, die hohen Strahlenbelastungen ausgesetzt waren, müssen jetzt lebenslang regelmäßig untersucht werden.

Die Herren des Geldes aus der New Yorker Wall-Street erkannten sofort die große Chance zur Diskreditierung der Kernenergie, welche ihnen die Katastrophe von Tschernobyl bot. Die Berichterstattung über den Vorfall lag von Anfang an in den Händen der westlichen Medien. Die amerikanische Presse berichtete von 2.200 Toten und hunderttausenden Verstrahlten, wie es die Herren der Finanzoligarchie wünschten, welche die Katastrophe geschickt für ihre Zwecke instrumentalisierten. Diese Katastrophe war der Anlaß für eine weltweite Antikernkraft-Hysterie, die sämtliche Planungen der deutschen Nuklearindustrie zunichte machte. Sie kam den Anglo-Amerikanern gerade recht, um innerhalb von wenigen Jahren den Hochtemperaturreaktor und den Schnellen Brüter lahmzulegen sowie das Brasilien- und das Irangeschäft der deutschen Nuklearindustrie unmöglich zu machen. Die deutsche Nuklearindustrie wurde vernichtet, deutsche Forschung auf dem Gebiet der Kerntechnik gibt es nicht mehr. Vermutlich spielte auch die Absicht eine Rolle, die Sowjetunion zu destabilisieren.

Damit gab Deutschland die letzte Waffe aus der Hand, nämlich die Unabhängigkeit von anglo-amerikanischen Energiekonzernen, mit der es seine Souveränität hätte verteidigen können. Es geriet so endgültig in die Hände eines anglo-amerikanischen Verbrechersyndikats, das den internationalen Energiemarkt beherrscht.

Es ist unredlich, die Zustände im Kernkraftwerk Tschernobyl auf deutsche Verhältnisse zu übertragen. Zwischen Tschernobyl und Biblis liegen Welten. Was die Technik angeht, ist der russische RBMK-Reaktor in keiner Weise mit einem deutschen Druckwasserreaktor oder gar Hochtemperaturreaktor zu vergleichen. Das gleiche gilt für die Ausbildung des Bedienungspersonals. Der russische Reaktor wäre aufgrund seiner Mängel in Deutschland nie zugelassen worden. Im folgenden sind einige der größten Konstruktionsfehler und technischen Mängel aufgeführt:

- Keine Selbststabilisierung des Reaktorkerns ( Grafit und Wasser als Moderator),
- Falsch konstruierte Kontrollstäbe, Einfahrtgeschwindigkeit zu niedrig,
- Kein druckfester Sicherheitsbehälter (Containment),
- unzulässige Betriebszustände werden nicht automatisch verhindert

Zu diesen technischen Mängeln kam eine unqualifizierte Bedienungsmannschaft, die bei der Simulation eines totalen Stromausfalls grob fahrlässig gehandelt hat. Außerdem wäre eine behördliche Genehmigung und Aufsicht des Experiments erforderlich gewesen.

Die Katastrophe von Tschernobyl war ein gefundenes Fressen für die anglo-amerikanischen Globalisierer, um eventuelle Konkurrenten auszuschalten. In Deutschland ist eine solche Katastrophe nicht möglich, da das Containment den Austritt von Radioaktivität an die Atmosphäre verhindert und die Sicherheitseinrichtungen nicht abgeschaltet werden können. Der Umgang mit der Katastrophe hat aber deutlich gezeigt, wie unsere anglo-amerikanischen Freunde Energiepolitik gegen uns betreiben und dass es dabei weniger um technische Tatsachen als vielmehr um Emotionen geht. Das verstehen sie hervorragend, die Gehirnwäscher aus New York und London.