

Was lehrt uns Tschernobyl?

Gedanken um Atomruinen

von H. Langer und L. Klehr

Wenn am 25. April zum zehntenmal der schrecklichen Ereignisse von Tschernobyl gedacht wurde, ruft uns die Erinnerung auch die Tatsache ins Gedächtnis, daß diese Atomruine bis heute nicht demontiert und aufgearbeitet werden konnte. Im Gegenteil, sie bildet für uns und unsere Nachkommen eine ständige Gefahrenquelle. Denn die über dem Unglücksreaktor angebrachte Schutzhülle ist in einem schlechten Zustand und kann eines Tages erneut eine Explosion auslösen. Daß die Ruine nicht abgebaut werden konnte nehmen wir als selbstverständlich hin. Niemand scheint sich die Frage zu stellen: Was wird eines Tages mit unseren Altkernkraftwerken, wenn sich die Störfälle häufen?

Wenn von der Außerdienststellung alter Kernkraftwerke die Rede ist, spricht keiner von der technischen Ausrüstung, die über zwei bis drei Jahrzehnte mit dem hochaktiven Kernmaterial in Berührung kam. Als die Anlage aufgebaut wurde, waren alle Teile inaktiv. Jeder Monteur konnte seine Arbeiten ohne besonders Schutzmaßnahmen durchführen. Nun aber, nachdem die Anlage ausgedient hat, ist der ganze innere Kreislauf hochaktiv geworden. Und das wird über Jahrzehnte und z.T. Jahrhunderte so bleiben. Nun kann der Monteur den Abbau der gleichen Technik nicht mehr so einfach vornehmen. Für jeden Arbeitsgang sind Manipulatoren (Vorrichtung zur Handhabung gefährlicher Substanzen hinter Schutzwänden) und riesige Abschirmungen erforderlich. Schon das Arbeiten in den sogenannten „heißen Zellen“ der auf einem viel niedrigerem Aktivitätsniveau arbeitenden Isotopenproduktion läßt hierfür interessante Vergleiche zu. Dort zeigt sich, daß der Zeit- und Kostenfaktor unter solchen Bedingungen mindestens um das Fünf- bis Sechsfache anwächst.

Welche riesigen Kosten kommen da in den nächsten 10 bis 20 Jahren auf uns zu, wenn bereits der Aufbau der Kernkraftwerke viele Milliarden Mark verschlungen hat? Dabei haben wir in deutschen Landen bereits einen Präzedenzfall, das Kernkraftwerk Niederaichbach. 1975 nahm dieses Werk seine Arbeit auf um nach 18 Vollasttagen bereits wieder außer Dienst gestellt zu werden. Allein schon die Tatsache, daß man erst nach 20 Jahren an die Demontage dieses Kernkraftwerks ging, zeigt das ganze Dilemma. Man hatte offensichtlich zunächst keine geeignete Demontagetechnik. Aber obwohl das Werk nur die lächerliche Leistung von 100 MW_e brachte (vergleichsweise wenig Kernmaterial) und die kurze Betriebszeit gar nicht lang genug

war, um die Anlagen des inneren Kreislaufs bis zur Sättigungsgrenze zu aktivieren, waren die Folgen offensichtlich verheerend genug. Die radioaktive Kontamination und Aktivierung war nach offizieller Auskunft im Reaktorbereich so hoch, daß eine Demontage dieses Bereiches nur über „Fernhandlungstechnik“ vorgenommen werden konnte. Es mußten extra Trenntechniken entwickelt werden, um die kontaminierten Anlagen in transportfähige Einzelteile zu zerlegen und diese mit einer Hülle zu versiegeln. Selbst das „Abfallmanagement“ entwickelte sich bei dieser kleinen Kernkraftwerksanlage schon zu einem ernstesten Problem. Ein Testfall also; aber bis heute wurden die bei der Demontage entstandenen Kosten nicht veröffentlicht. Erst gezielte Recherchen beleuchteten die Situation. So haben die Errichtungskosten für Niederaichbach bei ca. 230 Mio. DM gelegen. Die Beseitigungskosten betragen schließlich ca. 280 Mio. DM. Die verantwortlichen Stellen wiegeln ab: Zwischen Bau und Abriß liegt eine Inflationsrate von 168%, wobei man unrichtigerweise sogar die gesamten Kosten auf das Jahr des Baubeginns (1966) verlegt. Dabei ist diese Manipulation für die Kostenabschätzung belanglos. Denn Kernkraftwerke werden nun mal bei normalem Dienst erst 20 bis 30 Jahre nach dem Bau demontiert. Die Abrißkosten enthalten folglich in jedem Fall den hier hinausgerechneten Inflationsfaktor und niemand kann sagen „aber vor 25 Jahren hätte es mich ja viel weniger gekostet“.

Dabei ist das zweite Dilemma noch gar nicht angerissen. Wir haben in Deutschland keinen geeigneten Platz für die Endlagerung der vergleichsweise kleinen Mengen von Kernbrennstäben. Wenn es erst an den Abbau der großen Kernkraftwerke geht, werden große Endlager benötigt, deren Bau und Betrieb ebenfalls riesige Kosten verursa-

chen. So bleibt uns die bittere Erkenntnis: Kernkraftwerke sind nicht nur eine stets vorhandene potentielle Gefahr, sondern sie sind auch viel teurer als bisher zugegeben. Die Demontage von Atomkraftwerken und die Endlagerung der kontaminierten Technik beschert dem Bürger voraussichtlich nochmals eine Rechnung in der Höhe der Baukosten.

Es sollte deshalb für uns eine wichtige Lehre aus den tragischen Ereignissen von Tschernobyl sein: Der Toten gedenken und Leiden lindern, das stellt nur die eine Seite des Problems dar. Wir haben auch die Pflicht nach der Zukunft zu fragen. Wenn uns die kerntechnisch erzeugte Energie am Ende schätzungsweise doppelt so teuer kommt als man heute zugeben möchte, dann erwächst daraus ein Recht, die massive Unterstützung erneuerbarer Energien einzufordern. Und die bisher zurückgehaltenen Folgekosten von Kernkraftwerken werden uns dabei die Diskussion erleichtern.

Anzeige



Warmwasser Solaranlagen

Kompaktsysteme
Schwerkraftsysteme
Zwangsumlaufsysteme
Kollektoren und Boiler einzeln
Steuerungen und Zubehör
Internationale Vertretungen

wir suchen ab sofort

- Sanitär-Installateure
- Handelsvertreter
- Großhandelsfirmen
- Baumärkte

in ganz Deutschland, Österreich, Schweiz und Italien, weiche unsere Produkte vertreiben möchten.

Bitte richten Sie Ihre schriftliche Anfrage an:
SUN SHINE Solaranlagen
Italien - 39042 BRIXEN - Plosestraße 38
Tel. (Durchwahl aus D/CH 0039 - A 40) 472/835575 - Fax 837656