Regen im Sarkophag

Sorgen machen sich Fachleute aus dem Westen um den Sarkophag, der die Überreste des explodierten Block 4 des Kernkraftwerkes von Tschernobyl umgibt. Zweitausend Bauarbeiter und Ingenieure haben diese Schutzhülle im halben Jahr nach der Katastrophe unter nahezu kriegsähnlichen Bedingungen mit Hilfe Tausender junger Soldaten um die Ruine herum gebaut. Zur Produktion der benötigten Materialien wurden drei Betonwerke in der Nähe von Tschernobyl errichtet. Bis zu fünfzehn Meter dick sind heute die Betonwände, die den Turbinensaal, die Hilfsgebäude und den stark zerstörten Reaktorblock umgeben. Mit einer sechs bis zwölf Meter dicken Schicht aus Kies und Beton trennten die Bauarbeiter den geschmolzenen Kern vom Grundwasser.

Probleme bereitete vor allem die Konstruktion des Daches, da die Strahlung in diesem Bereich tödlich gewesen wäre. Die Montage wurde daher von Hubschraubern aus durchgeführt, die mächtige Stahlrohre mit einer Länge von dreißig Metern und 120 Zentimetern Durchmesser möglichst genau auf die stehengebliebene Westwand und den Ventilationsschächten auf der anderen Seite des zerstörten Reaktors absenkten.

Sonderlich genau konnte vom Hubschrauber aus natürlich nicht gearbeitet werden. Die Folge: Zwischen den Stahlrohren klaffen Lücken, die bis zu einem Viertelmeter breit sein können und durch die der Regen tropft. Direkt abgedichtet können die Löcher kaum werden, da ein Arbeiter in nur zehn Stunden auf dem Dach eine tödliche Strahlendosis abbekäme. Das eindringende Wasser sammelt sich vor allem im Turbinensaal. Problematisch scheint jedoch der Reaktorkern. Er wurde mit einer Million Tonnen Beton zugeschüttet. Darunter produzieren die radioaktiven Substanzen nach wie vor Wärme und erzeugen Spannungen, die den Beton reißen lassen. Dringt durch diese Öffnungen Wasser ein, könnte es im restlichen Kernbrennstoff eine neue Kettenreaktion auslösen. Daher wurden inzwischen ferngesteuert neunzig Prozent der Löcher im Dach abgedichtet.

Dringend sollte auch die Standfestigkeit des Sarkophags verbessert werden, der ursprünglich nur für die Dauer von zehn bis dreißig Jahren konzipiert war. So müßten die Stützwände verstärkt werden, die für das Reaktorgewicht, aber nicht für die viel schwerere Masse des Sarkophags ausgelegt worden waren. Sollte die Schutzhülle vor einer Sanierung zusammenbrechen, wäre vor allem die Mannschaft des unmittelbar benachbarten Blocks 3 gefährdet. Der läuft nämlich genau wie der weiter entfernte Block 1 weiter. Da die Ukraine kaum genug Strom für den eigenen Bedarf produziert, kann sie auf die beiden Blöcke, die immerhin sechs Prozent ihrer Stromproduktion liefern, kaum verzichten. An dieser Tatsache ändern auch internationale Absprachen wenig.

Roland Knauer