

Trotz Zwischenfall läuft Revision nach Plan

11. Juni 89
gleicher Störfall
in anderen
BRD KKW

Große Inspektion von Block C in Gundremmingen 15.10.90

Gundremmingen (mun).

Noch nicht geklärt ist nach Aussage von Sicherheitsingenieur Dr. Norbert Eickelpasch vom Gundremminger Kernkraftwerk, was mit dem am Kopf- und Fußteil leicht beschädigten Brennelement geschieht, das derzeit im Lagerbecken von Block C liegt. Wie berichtet, war das rund 280 Kilogramm schwere Element bei einem Zwischenfall in der Nacht zum Sonntag aus einer Hubvorrichtung gerutscht und aus einer Höhe von 1,50 Meter auf den Edelstahlboden des wassergefüllten Lagerbeckens gefallen. Nach Eickelpaschs Angaben gehen die Revisionsarbeiten des derzeit abgeschalteten Reaktors planmäßig weiter.

Bei dem »besonderen Vorkommnis« in der Nacht zum Sonntag sei keinerlei Radioaktivität freigesetzt worden, betont Eickelpasch. Schwer ist nach seinen Angaben der Sachschaden zu beziffern. Ein aus 80 Uranstäben bestehendes Brennelement hat eine durchschnittliche Lebensdauer von vier Jahren und kostet rund 500.000 Mark. Das verunglückte Element war ein Jahr in Betrieb gewesen.

Hätte der Zwischenfall dramatische Folgen haben können? »Nein«, gibt sich Eickelpasch überzeugt. Selbst wenn beim Aufschlagen im Lagerbecken alle Uranstäbe gebrochen wären, hätte für die Arbeiter auf der Bühne keinerlei Gefahr durch die in geringer Dosis freigesetzte Radioaktivität bestanden, betont Eickelpasch: »Eine Gefährdung der Gesundheit wäre nach außen überhaupt nicht gegeben gewesen und nach innen gering.« Die höchstzulässige Belastungsdosis wäre nicht erreicht worden. Deshalb, so der Sicherheitsingenieur, sei eigentlich auch nicht einzusehen, warum der Vorfall den »meldepflichtigen Ereignissen« der Kategorie E (eilt) zugeordnet werden müsse.

Zuletzt hatte es einen Zwischenfall dieser Stufe in Gundremmingen am 8. August 1988 gegeben. Die Bayerische Staatsregierung war damals von Grünen und der SPD im Maximilianeum kritisiert worden, weil seinerzeit zwar die Aufsichtsbehörde, nicht aber der Landtag und die Öffentlichkeit informiert worden war.

Im Zeitplan

Indes dürfen die Tage der alten Kategorisierung der »besonderen Vorkommnisse« in bundesdeutschen Kernkraftwerken in N (normal)-, E (eilt)- und S (sofort)- Störfälle gezählt sein. Nach Empfehlung der Internationalen Atomenergiebehörde in Wien will die Bundesregierung wahrscheinlich noch im Herbst die internationale siebenstufige Skala von null bis sieben einführen. Demnach, so Eickelpasch, wäre das jüngste Ereignis in Gundremmingen als Null-

Fall einzustufen: »ohne sicherheitstechnischen Belang«.

Trotz des Zwischenfalls liegt die Revision von Block C der Gundremminger Anlage nach den Worten des Sicherheitsingenieurs im vorgegebenen Zeittakt, der von den Arbeiten am Generator — also im konventionellen Bereich von Block C — bestimmt wird. Wie üblich werden im Rahmen der jährlich stattfindenden Revision 200 der 800 Brennelemente gewechselt. So erneuert sich der Bestand alle vier Jahre. Die Gesamtkosten der großen Inspektion beziffert die Leitung des Kernkraftwerks auf rund 20 Millionen Mark.

Seit Block C am 17. August für die Revision vom Netz gegangen ist, arbeiten 800 Mitarbeiter fremder Firmen in Gundremmingen — darunter Monteure, Ingenieure, Strahlenschutzexperten und Reinigungspersonal.

Um für den Wechsel an die Brennelemente zu kommen, mußten zunächst der Reaktordeckel und ein weiterer Sicherheitsbehälter von einem riesigen Kran angehoben und zur Seite geschafft werden. Ein computergesteuerter Spezialkran auf dem Bedienungsflur hebt die Brennelemente aus rund 20 Meter Wassertiefe und hievt sie in dem vor Strahlung schützenden Wasser durch eine Schleuse ins ebenfalls wassergefüllte Lagerbecken. Hier werden sie bis zum Transport zur Wiederaufbereitung liegen bleiben.

4000 Einzelaufträge

Die Gesamtkoordination der Revisionsarbeiten mit rund 4000 Einzelaufträgen liegt bei Ingenieur Werner Rosenbauer, der mit den Strahlenschutzern, Meistern und Ingenieuren zweimal täglich zu Besprechungen zusammenkommt.

Verläuft alles weiter planmäßig, so soll Block C am Wochenende 6./7. Oktober wieder angefahren werden.

Block C und B der Gundremminger Anlage produzieren jährlich je 1300 Megawatt (= Millionen Watt) Strom — zusammengekommen der doppelte Jahresbedarf der Stadt München. Da die Anlage an das größte Stromnetz der Welt in Europa angeschlossen ist, kommt es nach Darstellung Eickelpaschs auch dann nicht zu Versorgungsengpässen, wenn wie derzeit ein Reaktorblock wegen Inspektionsarbeiten vorübergehend stillgelegt wird.

Kein Stromausfall

In das europäische Verbundnetz speisen nach seinen Worten fast alle großen und eine riesige Zahl kleiner Kraftwerke den von ihnen erzeugten Strom ein. Dieses System verhindere dramatische Stromausfälle, wie sie bisweilen beispielsweise aus den USA gemeldet werden, erläutert Eickelpasch.

gma: 784 BE

Noch ein Kühlsystem für die Atomreaktoren

Bonn dringt auf neue Nachrüstung in Gundremmingen

Von unserem Redaktionsmitglied
Walter Roller

Gundremmingen

Die beiden großen Gundremminger Atomreaktoren sollen mit einem zusätzlichen Nachkühlsystem ausgestattet werden, um einen „Super-GAU“ noch unwahrscheinlicher zu machen. Geschätzte Kosten der Nachrüstung: rund 200 Millionen Mark.

Wie Sicherheitschef Dr. Norbert Eickelpasch auf Anfrage unserer Zeitung bestätigte, erfolgt die Maßnahme aufgrund einer dringenden Empfehlung des Bundesumweltministeriums. Experten der Gesellschaft für Reaktorsicherheit hatten die beiden 1250-Megawatt-Blöcke untersucht und befunden, daß der Einbau eines zusätzlichen Nachkühlungssystems die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls der Sicherheitssysteme im Falle einer Kernschmelze weiter verringern würde.

Zwar erfülle die in den Jahren 1983/84 in Betrieb genommene Anlage, wie Eickelpasch sagte, alle per Gesetz festgelegten Sicherheitskriterien. Aber Kerntechnik sei nun einmal ein „dynamischer Sicherheitsprozeß“, der das ohnehin geringe Restrisiko ständig zu minimieren versuche. Seit der Katastrophe von Tschernobyl werde die Gefahr einer Kernschmelze „weltweit höher bewertet“. Um für diesen „Super-GAU“ (GAU = größter anzunehmender Unfall) noch besser gewappnet zu sein, soll ein weiteres Notkühlsystem eingebaut werden. Denn im Ernstfall hängt alles davon ab, ob genügend Wasser zur Kühlung des mit Kernbrennstoff bestückten Reaktorkerns zur Verfügung steht.

Weitgehend abgeschlossen ist die Nachrüstung, die unmittelbar nach Tschernobyl von den Behörden verordnet worden war. In beiden Gundremminger Reaktorblöcken wurden

Ventile eingebaut, um den bei einer Kernschmelze entstehenden gewaltigen Druck abzubauen und so ein Bersten des Sicherheitsbehälters verhindern zu können. Die „gezielte Druckentlastung“ würde über eine 33 Tonnen schwere Filteranlage erfolgen, die einen Großteil der freigesetzten Radioaktivität zurückhalten soll. Mit Zuluft-Filtern wurden die Schaltwarten des Kernkraftwerkes versehen. Damit sollen die Mannschaften in den Kommandozentralen im Fall eines schweren Unglücks vor eindringender Radioaktivität geschützt werden. Bei „extremen Ereignissen“ (Eickelpasch) wie Erdbeben oder Flugzeugabstürzen sind die Reaktoren allerdings auch von Notwarten aus steuerbar, die sich innerhalb der Beton- und Stahlmauern des Reaktorgebäudes befinden.

Mittel gegen Wasserstoff-Explosion

Teil drei des rund 17 Millionen Mark teuren Nachrüstungspakets bildete die sogenannte Inertisierung der Kondensationskammern, in denen sich jeweils 3000 Kubikmeter Kühlwasser befinden. Dabei handelt es sich um eine vorbeugende Maßnahme gegen die gefürchtete Wasserstoff-Explosion, die in Tschernobyl das gesamte Reaktorgebäude zerstört hat.

Das Katastrophen-Szenario sieht so aus: eine große Menge reinen Wasserstoffs, der bei der chemischen Reaktion des Kühlwassers mit der schmelzenden Kernmasse entsteht, strömt in die Kondensationskammern und bildet zusammen mit der dort vorhandenen Luft (Sauerstoff) ein explosives Gemisch. Eine Explosion könnte das gesamte Kühlsystem zerstören, der „Super-GAU“ wäre nicht mehr zu stoppen. Deshalb wurde der Sauerstoff durch Stickstoff ersetzt, weil diese Substanz „inert“ (reaktionsträge) ist.