

42 12.2.86

# Ein Kernkraftwerk wird verschrottet

## Demontage des Gundremminger Reaktors dauert 25 Jahre

Von unserem Redaktionsmitglied Walter Roller

GUNDREMMINGEN. Das Versprechen ist 20 Jahre alt und wird in den nächsten 20 oder 25 Jahren eingelöst: Aus dem alten, 1977 nach einem Störfall abgeschalteten und drei Jahre später endgültig stillgelegten Kernkraftwerk Gundremmingen soll wieder eine grüne Wiese werden. In Gundremmingen will die Kernenergiewirtschaft den Beweis antreten, daß ausgemusterte Atomreaktoren „ohne Gefahren und relativ kostengünstig abzubauen sind“ (Technischer Direktor Reinhardt Ettemeyer). Im Maschinenhaus hat die Demontage begonnen. Mehr als 500 Tonnen Stahl sind von radioaktiven Teilchen gereinigt und als Schrott verkauft worden. 1988 wird diese erste, vergleichsweise leichte Etappe bewältigt und die riesige Halle leergeräumt sein. An den Reaktor selbst trauen sich die Abbruchspezialisten erst sehr viel später heran. Denn es dauert Jahrzehnte, bis die tödliche Strahlung im „heißen Kern“ des Atommeilers auf ein sicherheitstechnisch beherrschbares Maß abgeklungen ist.

Das 250-Megawatt-Kraftwerk (die beiden neuen Blöcke produzieren zehnmal mehr Strom) war elf Jahre in Betrieb. Das vorzeitige Aus kam 1977, als eine schwere Panne den Reaktor lahmlegte und die Sicherheitsbehörden im Anschluß daran ein Nachrüstungs-paket in der Größenordnung von rund 300 Millionen Mark schnürten. Nach mehrjähriger Prüfung der vom bayerischen Umweltministerium verordneten Auflagen winkten die Betreiberfirmen RWE und Bayernwerk ab. Die beiden Unternehmen waren nicht bereit, so viel Geld in die alte Anlage zu stecken. 1980 wurde die endgültige Stilllegung beschlossen — Ettemeyer glaubt noch heute, daß der Reaktor ohne Risiko weiter Strom hätte produzieren können.

### Versprechen von 1966

Die „strahlende Ruine“ eines Tages aus der Landschaft verschwinden zu lassen, ist einerseits gesetzliche und — wie Ettemeyer meint — „auch moralische Verpflichtung“. Schließlich habe man 1966 bei der Inbetriebnahme versprochen, daß „die Anlage später wieder weggommt“. RWE und Bayernwerk haben hierfür — auch dies eine Auflage des Gesetzgebers — von Anfang an Geld auf die hohe Kante gelegt. Unter 250 bis 300 Millionen Mark freilich wird die „grüne Wiese“ im Schatten der beiden neuen Kraftwerksblöcke mit ihren 160 Meter hohen Kühltürmen nicht zu haben sein.

### In die Badewanne

Im Gegensatz zum Kernkraftwerk Norderaichbach (Landkreis Landshut), das 1974 nur zwei Monate in Betrieb war und nun innerhalb weniger Jahre in einem sicherheitstechnisch umstrittenen Eiltempo beiseitegeschafft werden soll, läßt man es in Gundremmingen „ganz langsam“ (Ettemeyer) angehen. Im Maschinenhaus sind mittlerweile 550 der insgesamt anfallenden 2500 Tonnen Stahl abgeräumt: Die mit radioaktiven Partikeln übersäten Anlagenteile speziell des Dampfleitungssystems wurden zersägt, in eine mit Phosphorsäure gefüllte „Badewanne“ getaucht, unter Strom gesetzt und durch den dabei ausgelösten chemischen Prozeß („Elektropolieren“) von den Ablagerungen gereinigt. Der radioaktive Abfall setzt sich dabei in rostähnlicher Form auf dem Boden ab und wird, als schwachradioaktiver Abfall, in Stahlfässer gepackt.

Jedes gesäuberte Teil wird schriftlich festgehalten und auf seine Strahlung hin

kontrolliert. Ettemeyer: „Ohne Zustimmung des Landesamtes für Umweltschutz darf hier kein Stück raus.“ Der vor allem in Gießereien landende Schrott hat nach Angaben von Projektleiter Wolfgang Stang „dieselbe natürliche Radioaktivität wie jeder andere Stahl auch“. Mit den vielen tausend Metern Kupfer- und Messingrohren, der großen Turbine und dem gesamten anderen Inventar wird ähnlich verfahren. 1988 sollen die vom Umweltministerium genehmigten Arbeiten abgeschlossen sein.

Das schwerste und riskanteste Stück Arbeit kommt erst dann. Denn im Reaktor-gebäude läßt es sich nur begrenzt „elektropolieren“. Im 400 Tonnen schweren Druckgefäß herrscht auch sechs Jahre nach der Ausladung der Kernbrennstäbe eine absolut tödliche Strahlung. Mindestens ein Viertel des im Reaktorgebäude montierten Stahls und große Mengen des Betonschutzschilts um den „heißen Kern“ herum sind durch jahrelangen Strahlenbeschuß so „aktiviert“, daß eine Demontage auf Jahre hinaus nicht möglich ist. Ettemeyer und Stang setzen auf den Faktor Zeit. Deshalb soll das rund um die Uhr mit Kontroll- und Betriebspersonal besetzte Reaktorgebäude, in dem noch immer ein Teil der Brennelemente lagert, zunächst in den „sicheren Einschluß“ genommen und bis auf wenige Eingänge zugemauert werden. Kobalt 60, die Strahlungsquelle Nummer eins, hat eine „Halbwertszeit“ von fünf Jahren. Das heißt: In diesem Zeitraum baut sich die Strahlung jeweils um die Hälfte ab. „In 20 Jahren“, glaubt Stang, „wird der Abbruch also relativ ungefährlich zu machen sein.“

### „Keine Hexenkunst“

Wie dann das Druckgefäß zerlegt, der Betonmantel gesprengt oder der Abtransport des auch in 20 Jahren hochgefährlichen Abbruchmaterials bewerkstelligt wird, auf diese und eine Reihe anderer Fragen gibt es noch keine Antworten. Niemand weiß zudem, ob bis dahin die zentrale Endlagerungsstätte für den Atommüll zur Verfügung steht. „Mit ein bißchen Ingenieurverstand“, meint Reinhardt Ettemeyer, „ist das jedoch alles machbar; es ist keine Hexenkunst.“ Und Stang sagt: „Es gibt viele Wege. Wir suchen den kürzesten und billigsten.“ Das bayerische Umweltministerium, das Landesamt für Umweltschutz und die Reaktorsicherheitskommission des Bundesinnenministeriums suchen mit.



In einem mit Phosphorsäure gefüllten Becken werden Anlagenteile des stillgelegten Kernkraftwerks Gundremmingen von Radioaktivität gereinigt. Unter Gleichstromspannung setzen sich dabei die radioaktiven Partikel in rostähnlicher Form auf dem Boden ab. Dort lassen sie sich abfiltern.  
AZ-Bild: Detlef Böttcher