

ATOMKRAFT

Lebensdauer begrenzt

Die im Ausstiegspoker zwischen Bundesregierung und Stromwirtschaft derzeit verhandelten Laufzeiten kommerzieller Atomkraftwerke werden in der Realität praktisch nie erreicht. Das ergibt sich aus den soeben fertig gestellten Statistiken („Nuclear Power Reactors in the World“, Ausgabe 1999) der Internationalen Atomenergieagentur IAEA in Wien. 24 große Meiler, die in der vergangenen Dekade in den westlichen Industriestaaten vom Netz genommen wurden, kamen danach auf Betriebszeiten zwischen 12 und 28 Jahren. Seit Beginn der Kernenergienutzung wurden weltweit 87 kommerzielle Reaktoren eingemottet. Ihr Durchschnittsalter zum Zeitpunkt der jeweiligen Stilllegung: rund 18 Jahre. Der Methusalem unter den Leichtwasserreaktoren, zu denen auch alle 19 deutschen Meiler zählen, ist derzeit das knapp 31 Jahre alte Kraftwerk Obrigheim am Neckar. Den Siedewasserreaktor Würgassen an der Weser hingegen schaltete sein Betreiber PreussenElektra 1995 ab – nur 23 Jahre nach der Inbetriebnahme. Auslöser des vorzeitigen Endes waren schwere Materialfehler im Innern des Reaktordruck-



Abriss am AKW Würgassen (1996)

behälters, deren Behebung rund 400 Millionen Mark verschlungen hätte. Überall auf der Welt, so die Beobachtung von Fachleuten, gehen die Meiler zwischen dem zwanzigsten und dreißigsten Lebensjahr in die Knie. Dann rechnen die Betriebswirte aus, ob sich eine Nachrüstung noch lohnt. Das wird wohl immer seltener der Fall sein, weil Strom in den meisten westlichen Industriestaaten zunehmend unter harten Wettbewerbsbedingungen erzeugt wird. Die IAEA-Statistiken bestätigen diese Tendenz vor allem für die USA und Kanada, die zu den Pionierländern der kommerziellen Kernkraftnutzung gehören. In den USA hat-

Länger als nötig?

Geforderte Kernkraftwerks-Laufzeiten ...

MÜLLER-PLAN: 35 Jahre

ATOMWIRTSCHAFT: 42 Jahre (rund 35 Volllastjahre inkl. Unterbrechungen)

B'90 / DIE GRÜNEN: 25 Jahre

... und Laufzeiten der in den vergangenen fünf Jahren stillgelegten kommerziellen Anlagen

Land	Name	Leistung (MW netto)	abgeschaltet	Laufzeit
USA	Millstone 1	641	1998	28
Canada	Pickering 1	515	1997	26
Canada	Pickering 2	515	1997	
Canada	Pickering 3	515	1997	
USA	Maine Yankee	860	1997	25
USA	Zion 1	1040	1998	
USA	Zion 2	1040	1998	
Canada	Pickering 4	515	1997	24
FR	Würgassen	640	1995	23
FR	Bugey 1	540	1994	22
Canada	Bruce 3	848	1998	21
Canada	Bruce 1	848	1997	20
Canada	Bruce 4	848	1998	
Canada	Bruce 2	848	1995	19
USA	Haddam Neck	560	1996	

Quelle: IAEA

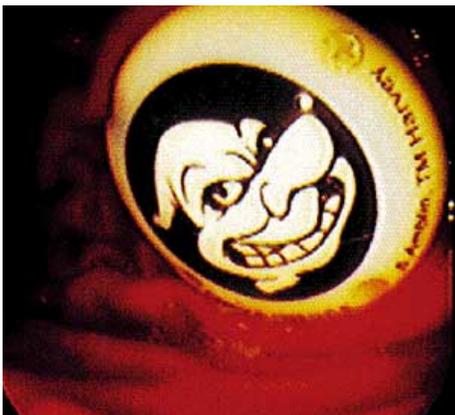
ten Ende 1996 noch 110 Meiler atomar erzeugten Strom geliefert, zwei Jahre später waren es lediglich 104. Noch tiefer ist der Einschnitt in Kanada, wo die Zahl der Kernreaktoren innerhalb von zwei Jahren von 21 auf 14 abstürzte.

MEDIZIN

Leuchtende Fratze

Eine „tolle Überraschung“ erlebten zwei Mediziner am Wormser Kinderkrankenhaus bei der Untersuchung eines Zehnjährigen. Der Patient klagte über „diffuse Bauchschmerzen“, ehe er verschämt eingestand, einen „nicht näher definierten Gegenstand“ verschluckt zu haben. Da dieser

Fremdkörper zu inneren Verletzungen hätte führen können, führten die Klinikärzte Tobias Wenzl und Heino Skopnik eine Gastroskopie durch. Durch die in den Magen eingeführte Optik „starrte mich plötzlich“, so Skopnik, „die Fratze einer Comicfigur an“. Den herausgeangelteten Fremdkörper identifizierten die Mediziner als Spielzeugtaschenlampe, die den Aufenthalt im Säureumfeld des Magens unbeschadet überstanden hatte. Skopnik: „Sie ließ sich noch anknipsen.“ Der Patient wurde als geheilt entlassen.



Spielzeugtaschenlampe im Magen

UMWELT

Wespen gegen Kornkäfer

Zoologen der Freien Universität Berlin arbeiten an der Entwicklung eines ökologisch unbedenklichen Schutzes von Getreidevorräten vor dem Kornkäfer. Bislang gehen Landwirte mit giftigen, meist brom- oder phosphorhaltigen Sprühmitteln gegen den seit biblischen Zeiten gefürchteten Schädling vor. Die Berliner Forscher glauben nun, dass eine nur millimetergroße Wespe, die ihre Eier in die Larven des Kornkäfers legt und diese dadurch abtötet, das Problem biologisch lösen könnte. Solche Erzwespen (*Lariophagus distiguendus*) waren, wie Projektleiter Johannes Steidle mitteilt, mit ihrem Spürsinn in der Lage, in einem Versuchssilo 200 befallene Körner aufzuspüren und ihre Eier darin abzulegen. Dabei war diese Aufgabe weit schwieriger als die buchstäbliche Suche nach der Nadel im Heuhaufen. Die Erzwespen mussten sich, um die 200 befallenen Körner zielsicher zu finden, durch 600 Millionen Körner wühlen.