

# Atomkraft Nach der Katastrophe

Deutschlands oberster Strahlenschutz Wolfram König nimmt nach der Atom-Katastrophe in Japan Stellung zu der Situation in Deutschland. Unterdessen stieg im AKW Fukushima erneut Rauch auf. Die Lage bleibt weiter sehr ernst.

## „Wir müssen das Udenkbare denken“

Wolfram König fordert eine Neubewertung des gesamten kerntechnischen Prozesses – Endlager eingeschlossen

Nach der japanischen Atom-Katastrophe stellt sich der Chef des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) in Salzgitter, Wolfram König, den Fragen von Redakteur Michael Ahlers.

Wie beurteilen Sie die Situation in Japan im Moment?

Wir hoffen alle, dass die Techniker und Helfer vor Ort die Reaktoren unter Kontrolle bekommen. Es gibt aber eine anhaltend hohe Freisetzung von Radioaktivität in die Umwelt. Wir wissen noch lange nicht, ob es gelingt, eine noch größere Katastrophe zu verhindern, nämlich das Durchschmelzen der Reaktorkerne durch den Sicherheitsbehälter. Was uns besonders beschäftigt, ist, dass mehrere Brennelementbecken unzureichend gekühlt freiliegen. Dort sind die Brennelemente geschädigt.

Gilt noch Ihre Aussage, dass selbst im schlimmsten Fall für Deutschland keine Gefahr durch austretende Radioaktivität besteht?

Eine Freisetzung von noch größeren Mengen Radioaktivität würde zu einer dramatischen Verschlechterung der Lage in Japan beitragen. Wegen der weiten Entfernung und der hohen Verdünnung werden wir in Europa und Deutschland aber nach allen bisherigen Erkenntnissen nur Spuren der Radioaktivität messen. Sie liegen weit unterhalb einer Bedeutung für die Gesundheit.

Niedersachsen fordert im Lichte der Katastrophe in Japan, auch die Sicherheit der Endlagerstandorte oder möglichen Endlagerstandorte neu zu bewerten: Asse, Konrad, Gorleben. Ist das sachlich gerechtfertigt?

Wenn es um eine Neubewertung der Risiken der Kernenergie geht, ist es richtig, den gesamten Zyklus zu betrachten: Vom Gewinnen der Brennstoffe bis zur Entsorgung. Das dient auch der Akzeptanz der Anlagen. Und dazu gehören auch die Zwischenlager und die Endlager. Ich habe zum Beispiel nach dem 11. September 2001 darauf gedrungen, dass die Zwischenlager unter dem Gesichtspunkt des gezielten Absturzes eines großen Flugzeuges betrachtet werden. Wir haben hier im Vergleich zu den Kernkraftwerken also schon ein ganz anderes Sicherheitsniveau erreicht. Aber auch dort müssen wir uns fragen, ob das



Der oberste Strahlenschutz, Wolfram König, im Interview. Foto: Flentje

jeweils ausreichend ist. Es ist unsere Aufgabe, neue Erkenntnisse in die laufenden Sicherheitsbetrachtungen zu integrieren. Zum Beispiel betrifft das die Frage nach der Erdbebensicherheit für Zwischenlager oder die Frage, ob Behälter mit Atommüll so verschüttet werden könnten, dass sie eine nicht mehr vertretbare Hitze entwickeln. Gerade nach Japan müssen Szenarien betrachtet werden, die wir uns bisher nicht vorstellen konnten.

Das Endlager Konrad wurde doch bereits auf Erdbebensicherheit geprüft und wurde genehmigt. Muss auch diese Genehmigung noch einmal auf den Prüfstand?

Wir haben Szenarien wie einen Flugzeugabsturz und Erdbebensicherheit für Konrad berechnet. Wir haben da eine große Sicherheitsmarge. Aber auch hier stellt sich immer

wieder die Frage, ob die Annahmen, nach denen die Anlagen ausgelegt wurden, noch ausreichen.

Ist eine Sicherheitsüberprüfung eines Kernkraftwerks innerhalb von drei Monaten überhaupt seriös zu leisten?

Die Bundesregierung hat den Weg einer grundlegenden Sicherheitsüberprüfung der Kernkraftwerke beschlossen, der konsequent gegangen werden muss. Den Erfolg kann man erst am Ende bewerten. Wichtig ist, dass die Maßstäbe offen gelegt werden, unter denen die Sicherheitsüberprüfung stattfindet. Alle wollen, dass die Sicherheit im Vordergrund steht. Es darf also noch nicht einmal der Eindruck entstehen, dass politische Vorgaben das Ergebnis prägen.

Sie haben jetzt einen Genehmi-

gungsentwurf des Landesumweltministeriums für das Anbohren der Kammern 7 und 12 in der Asse bekommen, um die Bergung des Atommülls vorzubereiten. Können Sie mit diesem Entwurf nun loslegen?

Die Genehmigungsbehörde hat ihre Vorstellungen formuliert, und wir werden jetzt dazu Stellung nehmen. Es stellt sich die Frage, ob alle Auflagen in der Genehmigung wirklich dazu dienen, die notwendige Sicherheit bei den Arbeiten zu erreichen, oder ob es da noch Veränderungsbedarf gibt.

Das heißt, Sie wollen bohren und dürfen nicht?

Wir sind gehalten, atomrechtliche Genehmigungen einzuholen, und das ist auch richtig so. In der Vergangenheit haben dem vorigen Betreiber, dem Helmholtz-Zentrum, notwendige Genehmigungen gefehlt. Es ist aber die Frage, ob jetzt im Umkehrschluss die im Atomrecht festgelegten Standards für Neuanlagen auf die Asse eins zu eins übertragen werden können. Das Endlager ist ein Sanierungsfall, und die Anlage ist nie nach Atomrecht genehmigt worden. Außerdem stellt sich die Frage, ob für die Sanierung der Asse alle Beschleunigungsmöglichkeiten ausgeschöpft worden sind, die wir brauchen. Wir sollen zum Beispiel unter Tage zum Anbohren Stickstoff verwenden, um das ohnehin geringe Risiko eines Brandes in der Einlagerungskammer zusätzlich zu verringern. Diese Anforderung wäre in absehbarer Zeit technisch nicht umzusetzen. Eine ausreichende Vorsorge gegen die Auswirkungen eines solchen Brandes kann auch durch andere Maßnahmen sichergestellt werden.

Wann können Sie Kammer 7 denn nun als erste anbohren?

Das hängt davon ab, welche Auflagen letztendlich in der Genehmigung verankert werden. Wir müssen darauf achten, dass wir nicht durch zu hohe Auflagen den Prozess insgesamt behindern. Wir müssen und werden die Sicherheit der Bevölkerung und der Mitarbeiter gewährleisten, aber das sehr lange Wegschauen bei den Risiken der Asse darf nicht durch eine Übervorsichtigkeit abgelöst werden, die uns jede Bewegungsmöglichkeit nehmen würde.

## Verwirrung um Prüfung der Endlager

„Kein Sicherheitscheck angekündigt“

Von Christian Kerl

Ministerpräsident David McAllister (CDU) bekommt für seine Forderung, auch die niedersächsischen Atom-Endlager-Standorte einer Sicherheitsüberprüfung zu unterziehen, prominente Experten-Unterstützung (siehe Interview links). Doch eine Umsetzung der Forderung ist nicht in Sicht – auch wenn gestern vereinzelt Berichte einen anderen Eindruck erweckten.

Kanzlerin Angela Merkel hat nach dem Atom-Gipfel deutlich gemacht, dass sie eine Überprüfung der Endlager Schacht Konrad und Asse und des Erkundungsprojekts Gorleben im Rahmen des Atommoratoriums ausschließt – das belegt das regierungsinterne Protokoll der Pressekonferenz, das wir unten in Auszügen dokumentieren. Zur Asse etwa sagte sie: „Wir haben zum Beispiel in Bezug auf Asse ein elementares Problem. Da brauchen wir nichts weiter zu überprüfen. Es ist erkennbar, dass das nicht in Ordnung ist.“

Medienberichte über angebliche Prüfaufträge bezogen sich deshalb auch nicht auf Merkel, sondern auf Äußerungen von McAllister in Hannover. Die Staatskanzlei widersprach indes gestern Darstellungen, der Ministerpräsident habe Überprüfungen für die Asse, Schacht Konrad und Gorleben angekündigt. „Das hat er so nicht angekündigt“, sagte Vize-Regierungssprecherin Nina Hacker unserer Zeitung.

Was der Bund im einzelnen plane, müsse man abwarten – eigene Landes-Untersuchungen werde es nicht geben. McAllister hofft offenbar noch, dass die vereinbarte Prüfung aller kerntechnischen Anlagen in der Praxis nicht nur Zwischenlager und Forschungsreaktoren einbezieht, sondern auch Endlager; theoretisch könnten Experten das noch festlegen. Die Kanzlerin hat aber kein Interesse, die Atomdebatte damit zu befrachten. Im Rahmen des Moratoriums wäre es ohnehin schon aus Zeitgründen kaum machbar.

### DOKUMENTATION

Im Regierungs-Protokoll der Pressekonferenz am Dienstag im Kanzleramt wird Angela Merkel wörtlich so zitiert:

„Zweitens, was die Frage der anderen kerntechnischen Anlagen anbelangt – ich sage jetzt einmal: von der Endlagerung bis hin zu Forschungsreaktoren und Zwischenlagern, die es in Ahaus und Lubmin gibt –, haben wir heute darüber gesprochen, dass wir uns infolge der Gesamtüberprüfungen auch diese Dinge anschauen werden.“

Das ist jetzt aber noch einmal ganz eindeutig von der Erkundung eines Endlagers zu unterscheiden. Zum Beispiel bei den Kernkraftwerksanlagen oder den bestehenden Zwischenlagern geht es ja um Institutionen, die bereits im Betrieb sind. Es gibt in Gorleben eine Erkundung. Es gibt in Salzgitter noch gar keine Einlagerung. Wir haben zum Beispiel in Bezug auf die Asse ein elementares Problem. Da brauchen wir nichts weiter zu überprüfen.“

Es ist erkennbar, dass das so nicht in Ordnung ist und dass daran gearbeitet werden muss. Das sind andere Dinge. Aber Sie haben gehört, dass man sicherlich auch im Hinblick auf Mecklenburg-Vorpommern mit dem Zwischenlager Lubmin, auf Ahaus und auf den Forschungsreaktor Garching noch einmal die Erkenntnis entwickeln muss. Aber das stand nicht im Fokus unserer Beratungen am heutigen Tage.“

## Was die Strahlungswerte aussagen

Die wichtigsten Fragen und Antworten des Tages zur Atom-Katastrophe in Japan

Von Henning Noske

Immer neu flackert in Fukushima höchste Gefahr: Dunkler Rauch, erhöhte Strahlung, zunehmende Anzeichen auch in der Umgebung für Kernschmelzen – das waren gestern die Schlaglichter. Die wichtigsten Fragen und Antworten.

**Zunächst die wichtigste Frage bei uns: Was bedeutet es wirklich, dass radioaktive Partikel der Katastrophe jetzt auch in Deutschland gemessen werden können?**

Das Bundesamt für Strahlenschutz hatte dies vorhergesagt und erklärte gestern: Keine Gefahr, denn die zusätzliche Strahlung, die gemessen wird, ist um ein Vielfaches geringer als die bei uns vorhandene natürliche Umgebungsstrahlung.

**Stimmt das?**

Ja, denn die Messinstrumente, die nach der Tschernobyl-Katastrophe aufgestellt wurden, sind extrem



Das Abklingbecken auf dem Dach von Reaktor 4 wird mit Hilfe einer deutschen Spezialpumpe mit Wasser gekühlt. Foto: dpa

empfindlich. Aus der Erde und aus dem Weltall sind wir ständig Strahlung ausgesetzt – unser Körper ist daran gewöhnt. Diese natürliche Belastung ist an manchen Orten in

Deutschland fünf Mal so hoch wie an anderen. Die neue Belastung aus Japan macht einen Bruchteil des niedrigsten Wertes aus.

**Wie kann man die Strahlung in Deutschland und Japan vergleichen?**

Mit der sogenannten Äquivalenzdosis, die in der Maßeinheit Sievert angegeben wird, pro Jahr oder pro Stunde. Grob vereinfacht drückt sie aus, welchen Schaden die Strahlung im Körper anrichten könnte. Hier einige Werte, die einen Vergleichsmaßstab bieten:

► Natürliche Umgebungsstrahlung in Deutschland im Durchschnitt: 2,1 Millisievert pro Jahr.

► Flugzeugpilot: zusätzlich 5 Millisievert pro Jahr.

► Starker Raucher: 80 Millisievert pro Jahr.

► Astronaut: 900 Millisievert pro Jahr.

► Fukushima, gestern: 500 Millisievert pro Stunde (in der Nähe von Reaktor 2).

**Wie war die Lage gestern?**

Durch den Anstieg der Strahlung in Fukushima mussten erneut die Katastrophenhelfer aus den Unglücksreaktoren abgezogen werden.

Die Folge ist aus der Erfahrung der letzten Tage stets die gleiche und stets bedrohlich: Dann wird weniger gekühlt – und die Lage der kritischen Reaktorkerne und Abklingbecken mit Brennstäben verschärft sich weiter. Das ist die Situation.

Doch nicht nur in direkter Nähe der Unglücks-Reaktoren steigt die Strahlung. Gestern lag sie jenseits der 20-Kilometer-Zone mancherorts zeitweise bei mehr als 100 Millisievert pro Stunde (vergleiche vorige Antwort).

Milch und Nahrung aus der Fukushima-Region sind entsprechend radioaktiv belastet. Das Trinkwasser in Tokio ist bereits mit radioaktivem Jod belastet.

**Gab es gestern gute Nachrichten?**

Nein.