

Umweltradioaktivität und Strahlenschutz

Radioaktive Leuchtfarbe bei Bundeswehr und NVA

Nachdem die Schädigung von Soldaten durch Röntgenstrahlung abgebende Radargeräte bekannt geworden war, bahnt sich nun offenbar ein neuer Strahlenskandal für Soldaten an. Einem Bericht des Nachrichtenmagazins Der Spiegel vom 4. Oktober 2004 zufolge sind mehrere zehntausend Soldaten der Bundeswehr leichtfertig der Schädigung durch radioaktive Leuchtfarbe ausgesetzt worden. Laut einer bisher nicht veröffentlichten Studie des Physikers Günter Golde von der Berliner Charité, die von erkrankten ehemaligen Soldaten in Auftrag gegeben worden war, soll die Strahlenbelastung mehr als das 270-fache dessen betragen haben, was heute laut Strahlenschutzverordnung für den sogenannten Normalbürger als zumutbar gilt. Bisher wird öffentlich nicht diskutiert, daß die Nationale Volksarmee (NVA) der DDR ebenfalls radioaktive Leuchtfarbe verwendet hatte.

Die Radium-226 enthaltende Farbe, die ohne weitere äußere Anregung im Dunkeln leuchtet, war zur Kennzeichnung von Schaltern und Hinweisschildern in Flugzeugcockpits, Panzern und Radaranlagen verwendet worden. Ihre frühere Verwendung ist auch im zivilen Bereich bekannt, bei der Kennzeichnung der Ziffernblätter von Uhren. Nachdem bei den Ziffernblattmalereien das gehäufte Auftreten von Krebs arbeitsmedizinisch bekannt geworden war, ist die Verwendung dieser Leuchtfarbe in den 1960er Jahren verboten worden. Erkrankte Soldaten werfen der Bundeswehr jetzt vor, daß diese dabei nicht konsequent vorgegangen

sei. Sie hätten die Farbe abschmirgeln und erneuern müssen, ohne entsprechenden Schutz. Erst 1980 sei beschlossen worden, die bemalten Instrumente auszusondern, was aber tatsächlich auch nicht immer geschehen sei. Ein Sprecher des Verteidigungsministeriums reagierte auf die Vorwürfe nach bekanntem Muster und bestritt erst einmal alles: Von einer

Atom Müll

Strahlenbelastung beim Rücktransport hochradioaktiver Abfälle aus Frankreich

Per Verordnung soll die wirtschaftliche Nutzung des Salzstocks Gorleben bis auf weiteres verboten werden.

Im Hinblick auf die noch für 2004 geplante Rückführung einer weiteren Sendung hochradioaktiver Abfälle aus der Wiederaufarbeitungsanlage La Hague in Frankreich informierte die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH in Köln jetzt über die von den Transportbehältern ausgehende radioaktive Strahlung. Aus den vorliegenden aktuellen Meßwerten der Gesellschaft für Nuklear-Service mbH (GNS), Essen, gehe demnach hervor, daß die Dosisleistungen (Gamma- und Neutronenstrahlung) im Nahbereich der Abfalltransportbehälter (CASTOR(R) HAW 20/ 28 CG) mit den Erfahrungswerten früherer Rückführungskampagnen vergleichbar seien. In 20 Meter Abstand vom Transportfahrzeug liege sie im Größenbereich von 3 bis 6 Mikrosievert pro Stunde (μ Sv/h). Dies entspreche dem Strahlungspegel, dem Flugreisende in gängigen Flughöhen durch die kosmische Strahlung ausgesetzt seien.

Die GRS hatte im Vorfeld der seit 2001 verstärkter durchgeführten Abfallrückführung von La Hague/Frankreich

hohen Zahl an Erkrankungen sei nichts bekannt und es bestehe „kein Zusammenhang zwischen der Farbe und eventuellen Erkrankungen.“ Die Bundeswehr habe schon Mitte der 1960er Jahre reagiert und betroffene Teile von Spezialfirmen ausbauen lassen. Allerdings könnten die entsprechenden Anweisungen in Einzelfällen nicht befolgt worden sein. ●

nach Gorleben/Deutschland Untersuchungen über die mit solchen Transporten verbundenen radiologischen Auswirkungen auf die Bevölkerung und das Transport- und Begleitpersonal durchgeführt, wird mitgeteilt. Die Untersuchungsergebnisse seien in dem nach wie vor aktuellen Bericht „Sicherheitsanalyse zur bestimmungsgemäßen Beförderung von radioaktiven Abfällen und bestrahlten Brennelementen in der Region Gorleben“, GRS-A-2814, vom August 2000, dokumentiert (vollständiger Bericht unter www.grs.de). In diesem Bericht wird auch die Frage der im Nahbereich von CASTOR-Transportbehältern zu erwartenden Strahlenexpositionen analysiert.

Gestützt auf die Ergebnisse dieser im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) erstellten Sicherheitsanalyse meint die GRS, daß die zu erwartenden transportbedingten Strahlenbelastungen der Bevölkerung und des Transport- und Begleitpersonals unterhalb der gesetzlich festgelegten Dosisgrenzwerte liegen.

Am 27. April 2004 hatte das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) der Nuclear Cargo + Service GmbH (NCS) nach Paragraph 4 des Atomgesetzes die Erlaubnis erteilt, maximal zwölf Transportbehälter mit hochradioaktiven verglasten Wiederaufarbeitungsabfällen aus Frankreich zurückzuführen, mit dem Ziel, diese im Transportbehälterlager Gorleben zwischenzulagern. Entsprechend der für die Anlieferung und Zwischenlagerung derartiger Abfälle entwickelten Rückführungsstrategie werden für den Transport und die Aufbewahrung dickwandige massive Mehrzweckbehälter der Baureihe CASTOR(r) HAW 20/28 CG mit einem Gesamtgewicht von etwa 112 Tonnen eingesetzt. Diese sind als sogenannte unfallsichere Typ B(U)-Versandstücke zugelassen. Ein derartiger Behälter kann bis zu 28 hochradioaktive Glaskörper, die mit luftdicht verschweißten Edelstahlhüllen ummantelt sind (Glaskokillen), aufnehmen.

Durch die oberirdische Lagerung von immer mehr Atom Müll in Gorleben werden vollendete Tatsachen geschaffen, während andererseits die Endlagersuche von der Bundesregierung verschleppt werde, kritisierte die Umweltschutzorganisation Robin Wood zuletzt im September 2004. Deshalb werde sich die Organisation auch bei dem anstehenden Castor-Transport in diesem Herbst wieder an Protestaktionen beteiligen.

Umweltminister Trittin habe zwar vor fünf Jahren den „Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte“ (AkEnd) beauftragt, nach einem geeigneten Verfahren sowie Kriterien für die Suche und Auswahl eines Atom Müll-Endlagers zu suchen, nachdem er an der Eignung von Gorleben als Endlagerstandort gezweifelt habe, aber „seit zwei Jahren liegen die Ergebnisse vor, doch in Sachen Endlager ist die rot-grüne Bundesregierung

keinen Schritt weitergekommen“, rügt die Energiereferentin von Robin Wood, Bettina Dannheim. Ihre Organisation erwarte, daß jetzt zügig gesetzlich geregelt werde, wie die Suche nach einem geeigneten Endlager ablaufen soll. Statt dessen will sich nun die Bundesregierung den Gorlebener Salzstock als Endlager für hochradioaktive Abfälle sichern. Per Verordnung soll seine wirtschaftliche Nutzung, etwa zum Salzabbau oder als

Untergrundspeicher, bis auf weiteres verboten werden. Um darüber zu informieren, hatte das Bundesumweltministerium zum 23. September 2004 zu einer öffentlichen Veranstaltung ins wendländische Lüchow eingeladen. Jedoch „es ist Unsinn zu behaupten, der Salzstock Gorleben werde durch den Abbau von Salz als Endlager unbrauchbar – er ist als Endlager schon immer unbrauchbar gewesen“, kritisiert Dannheim. ●

Atom Müll-Transporte

„Wir lassen uns nicht an die Kette legen“

ROBIN WOOD kritisiert Entscheidung des Lüneburger Verwaltungsgerichts zu Versammlungsverboten bei CASTOR-Transporten

Am Abend des 2. September 2004 hat das Lüneburger Verwaltungsgericht die bundesweit einmaligen, großflächigen Versammlungsverbote während der CASTOR-Transporte nach Gorleben für rechtmäßig erklärt. ROBIN WOOD kritisiert die Entscheidung scharf und konstatiert ein gefährliches Abrutschen des Rechtsstaates, wenn Bezirksregierung und Polizei auf Grundlage unbewiesener „Gefahrenprognosen“ Bürgerinnen und Bürger pauschal die Ausübung ihrer Grundrechte verweigern dürfen.

Seit drei Jahren verbietet die Bezirksregierung Lüneburg in den Zeiträumen von CASTOR-Transporten entlang der gesamten Strecke von Lüneburg bis nach Gorleben weitläufig und pauschal jegliche Demonstrationen. Damit soll – gegen den Willen vieler Bürgerinnen und Bürger – ein möglichst reibungsloser Transport der gefährlichen Atomüllfracht durchgesetzt werden. Gegen die sogenannten Allgemeinverfügungen der Bezirksregierung hatten die Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg und die Aktion „x-

tausendmal quer“ geklagt, sind damit aber nun in erster Instanz unterlegen.

Die Bezirksregierung begründet die Versammlungsverbote mit sogenannten Gefahrenprognosen. Das Gericht stellte zwar klar, daß es Aufgabe der Bezirksregierung sei, zu beweisen, daß die seitenlangen Darlegungen über angeblich zu befürchtende Gefahren auf nachprüfbareren Fakten beruhen. Das Gericht stellte obendrein fest, daß die Behörde schlampig ermittelt habe. Dennoch verzichtete der vorsitzende Richter Wolfgang Siebert darauf, tatsächlich in die Beweisaufnahme einzusteigen. „Justizverweigerung“ nennt dies die Hamburger Anwältin Ulrike Donat, die die Atomkraftgegnerinnen und -gegner vertritt.

„Es ist etwas faul, wenn Polizei und Bezirksregierung mit Unterstellungen und pauschalen Vorverurteilungen bei Gericht durchkommen“, kommentiert Bettina Dannheim, Energiereferentin bei ROBIN WOOD. „Wir erwarten, daß unsere Grundrechte geschützt werden, und nicht die Atomülltransporte.“ ●

Atomwirtschaft

Reaktoren vom Typ Tschernobyl sollen länger laufen

Die elf russischen Atomreaktoren vom Typ Tschernobyl bleiben länger als geplant am Netz. Das meldete die Nachrichtenagentur Associated Press (AP) Mitte Oktober dieses Jahres aus Moskau. Sie seien modernisiert worden, eine Explosion wie 1986 in Tschernobyl könne sich daher nicht mehr ereignen, erklärte demnach Nikolai Sorokin, stellvertretender Leiter der staatlichen russischen Kraftwerksbehörde Rosenergoatom, am 19. Oktober 2004 in Moskau. Alle Gründe, die seinerzeit zu der Katastrophe geführt hätten, seien beseitigt worden. Jewgeni Adamow vom Dolleschal-Institut, das die Reaktoren konstruiert hat, erklärte, die Nachteile des Typs seien in der Anlage von Kursk im Westen des Landes korrigiert worden, in anderen Anlagen laufe die Umrüstung.

Adamow zufolge waren die Reaktoren vom Typ Tschernobyl für eine Betriebszeit von 30 Jahren ausgelegt, sie sollten nun aber 45 bis 50 Jahre in Betrieb bleiben. Ausländische Experten, die sich von der Modernisierung in Kursk ein Bild gemacht haben, sprachen von einer bedeutenden Verbesserung der Sicherheit. Michel Chouha vom französischen Institut für Strahlenschutz und Nuklearsicherheit forderte Rußland auf, ähnliche Modernisierungsprogramme auch an anderen Reaktoren durchzuführen.

In Tschernobyl explodierte im April 1986 der Reaktor Nummer vier und geriet in Brand. Von der ausgetretenen Radioaktivität sollen schätzungsweise sieben Millionen

Menschen Schäden davongetragen haben. In der Ukraine werden 4.400 Todesfälle direkt damit in Verbindung gebracht. Die Anlage von Tschernobyl wurde im Jahr 2000 geschlossen.

Kommentar

Bis zum heutigen Tag ist strittig, wodurch die Tschernobyl-Katastrophe ausgelöst wurde, wie sie konkret abließ und wie der heutige Zustand der Reaktorruine, der Zustand des Sarkophags ist. Schon von daher ist unglaubwürdig, daß alle Gründe für die Katastrophe inzwischen in den anderen Reaktoren vom Tschernobyl-Typ behoben wurden. Grundsätzliche Probleme dieses Reaktortyps – z. B. fehlende Sicherheitshülle (Containment), der Einsatz des leicht brennbaren Graphit als Moderator, der Aufbau des Reaktors mit nur einem Wasser/Dampf-Kreislauf – können niemals nachträglich geändert werden. Ein besonders problematischer KKW-Block läuft in Litauen. Im KKW Ignalina wurde zu Gunsten der Inbetriebnahme zu einem politisch spektakulären Datum einfach darauf verzichtet, etliche Hebezeuge einzubauen, die für die vorgeschriebenen Wartungen an den großen Rohrleitungen und Ventilen unverzichtbar sind. Diese Hebezeuge sind nicht nachrüstbar, wegen ihres Fehlens konnte niemals die in regelmäßigen Abständen vorgeschriebene Inspektion und Wartung durchgeführt werden. Über viele Jahre liefen Inspektionen westlicher Fachleute im KKW Ignalina, die Verbesserungsvorschläge wurden nur teilweise umgesetzt, das gravierende Detail der fehlenden Hebezeuge wurde nicht einmal bemerkt. Es gibt also nach wie vor sehr gute Gründe, die Kernkraftwerke vom Tschernobyl-Typ zu schließen. Daß man im Gegenteil nun auch noch die Betriebszeit von 30 auf 45 oder 50 Jahre erhöhen will, ist ein Skandal.

S.P.●