

Berufliche Strahlenbelastung

Strahlenschutz 1999 bis 2001

Auswertung des BfS-Strahlenschutzregisters beruflich strahlenbelasteter Personen

In Deutschland werden beruflich strahlenbelastete Personen von sechs Personendosismeßstellen dosimetrisch dezentral überwacht. Zusätzlich schreibt das Atomgesetz in seinem Paragraphen 12c die Führung eines zentralen Strahlenschutzregisters vor. Aufgabe dieses im Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) angesiedelten Registers ist unter anderem die überregionale und langfristige Überwachung der Einhaltung der Dosisgrenzwerte bei beruflichen Strahlenbelastung, insbesondere dem der Berufslebensdosis. Außerdem gehört die Überwachung der Strahlenpaßausgabe zu seinen Aufgaben.

Inzwischen hat das BfS seine Auswertung des Strahlenschutzregisters über die berufliche Strahlenexposition in Deutschland 1999 bis 2001 vorgelegt. Seit dem ersten Bericht des Strahlenschutzregisters über das Überwachungsjahr 1998 ist die Zahl der gespeicherten Datensätze auf 16 Millionen angewachsen, melden die Autoren des BfS. Die Dosismeldungen der Meßstellen seien im Strahlenschutzregister seit 1999 vollständig erfaßt, so daß nun für ganz Deutschland Zahlenmaterial über die zeitliche Entwicklung der Anzahl und der Dosis beruflich Strahlenexponierter personenbezogen vorliege.

Trotz einer leichten Zunahme der Anzahl aller beruflich strahlenexponierten Personen von circa 310.000 im Jahr 1999 auf circa 317.000 im Jahr 2001 (das ist ein Plus von 2,5 Prozent) ist demnach sowohl die jährliche Kollektivdosis (und damit auch die mittlere Jahrespersonendosis) als auch die Anzahl der Personen mit Dosiswerten von mehr als 6 Millisievert pro

Jahr (mSv/a) rückläufig. So sei die Kollektivdosis von 53 Personen-Sievert im Jahr 1999 auf 44 Personen-Sievert im Jahr 2001 (das ist ein Rückgang um 17 Prozent) und die Anzahl der Personen mit mehr als 6 mSv/a von 1.757 im Jahr 1999 auf 1.238 im Jahr 2001 (das sind 30 Prozent weniger) zurückgegangen. Diese Rückgänge, so meinen die Autoren des BfS, könnten „zum Teil auf die seit 1. August 2001 gültige Strahlenschutzverordnung mit restriktiveren Grenzwerten im beruflichen Strahlenschutz zurückgeführt werden“. Hauptsächlich beruhen sie wohl auf einer steigenden Qualität des beruflichen Strahlenschutzes. Nur etwa 14 Prozent aller überwachten Personen hätten eine meßbare Ganzkörperdosis erhalten. Der Jahresmittelwert dieser Gruppe sei im Berichtszeitraum von 1,4 auf 1,0 Millisievert (mSv) gesunken und betrage damit im Mittel nur 5 Prozent des neuen Grenzwerts der Jahresdosis von 20 mSv. 2001 seien auf 100.000 Überwachte 7 Überschreitungen der zulässigen Ganzkörperjahresdosis gekommen.

Kommentar

Wer das obige Originalzitat aus dem BfS-Bericht aufmerksam liest kann feststellen, daß die Autoren mit der gewählten Formulierung nicht etwa einen Zusammenhang zwischen den Grenzwerten der Strahlenschutzverordnung und den festgestellten Rückgängen bei Dosisbelastungen und betroffenen Personen behaupten. Dort steht lediglich als nähere Charakterisierung, daß die seit dem 1. August 2001 geltende Neufassung der Strahlenschutzverordnung restriktivere Grenzwerte enthalte. Als in der öffentlichen Darstellung meist unerwähnt ge-

bliebenen, jedoch wesentlichen Punkt enthält die neue Strahlenschutzverordnung aber veränderte Wichtungsfaktoren zur Berechnung der effektiven (Ganzkörper-)Dosis aus den Teilkörperdosen. Deshalb sind frühere und neuere Dosisangaben nicht mehr direkt miteinander vergleichbar. Je nachdem, welche Organdosen dahinter verborgen sind, etwa die für die Brust oder die Knochenoberfläche, können 20 Millisievert effektive Dosis nach neuer Rechenvorschrift einer Strahlenbelastung von 60 Millisievert früherer Defi-

nition entsprechen. So kann man zahlenmäßige Verringerungen der Dosiswerte bei in Wirklichkeit höherer Strahlenbelastung erzeugen. Das sagen die Autoren des Bundesamtes für Strahlenschutz in ihrem Bericht nicht. Th.D.

Gerhard Frasch, Elek Almer, Else Fritsche, Lothar Kammerer, Ralf Karofsky, Peter Kragh, Josef Spiesl: Die berufliche Strahlenexposition in Deutschland 1999 bis 2001 – Auswertung des Strahlenschutzregisters; Bundesamt für Strahlenschutz, Salzgitter Juli 2003, BfS-SG Bericht 01/03, ISBN 3-86509-009-5. ●

Radarsoldaten

Mit zweierlei Maß

Interessenverband von Radargeschädigten der Nationalen Volksarmee der DDR (NVA) gegründet

Am 10. Dezember 2003 fand im Berliner Haus der Demokratie und Menschenrechte ein selbst für dieses Haus ungewöhnliches Treffen statt: ehemalige Soldaten der Nationalen Volksarmee der DDR (NVA) und Hinterbliebene bereits verstorbener Soldaten gründeten den „Solidarischen Interessenverband NVA-Radargeschädigter und Hinterbliebener e.V.“. Anlaß für diese Gründung sind auffällig zunehmende Erkrankungen bei Soldaten, die während ihrer Dienstzeit in der NVA an Radaranlagen gearbeitet haben und die dort nicht nur durch Radarstrahlen belastet wurden sondern beim Hantieren an und in der Elektronik der Radaranlagen von Röntgenstrahlung getroffen wurden. Die Dosisleistungen sind in den verschiedenen Radaranlagen unterschiedlich und hängen stark davon ab, wie dicht der Soldat an den Geräteschränken arbeiten mußte. Da im Normalfall ständig an den laufenden Geräten herumjustiert werden mußte, um ein brauchbares Bild zu erhalten, waren die Abschirmbleche fast immer ausgebaut und die Soldaten – ohne das zu ahnen

– Dosisleistungen bis in die Größenordnung von 10 Millisievert pro Stunde (mSv/h) ausgesetzt. Die Soldaten wurden über diese Gefahr nicht informiert, es gab keine Personendosimetrie, keine besondere ärztliche Betreuung.

Erst seit wenigen Jahren bemühen sich ehemalige Bundeswehr-Radar-Soldaten mit Unterstützung des Bundeswehrverbandes um Anerkennung ihrer Gesundheitsschäden, die sie auf ihren Einsatz an Radaranlagen der Bundeswehr zurückführen. Sie gründeten den „Bund zur Unterstützung Radargeschädigter e.V.“. Die gesundheitlichen Probleme der Bundeswehrosoldaten sind identisch mit denen der NVA-Soldaten, so daß sich die Frage stellt, weshalb zwei verschiedene Vereine nötig sind. Sieht man das juristische und das politische Umfeld der beiden Soldatengruppen an, so gibt es jedoch so gravierende Unterschiede, daß eine separate Behandlung der Probleme zweckmäßig erscheint, wobei eine enge Zusammenarbeit in den beiden Gruppen gleichermaßen betreffenden Fragen von beiden