

Buchmarkt

Eine Antwort auf die ICRP

Europäisches Komitee für Strahlenfolgen ECRR stellt ersten Band mit Strahlenschutzempfehlungen vor

Das European Committee of Radiation risk (ECRR) hat im Januar 2003 in Brüssel seinen Report ECRR 2003: „Recommendations of the European Committee on Radiation Risk. Health Effects of Ionising Radiation Exposure at Low Doses for Radiation Protection Purposes“ (Empfehlungen des ECRR. Die Gesundheitseffekte durch geringe Dosen ionisierender Strahlung bewertet für Strahlenschutz Zwecke) vorgestellt.

Der 186-seitige Report enthält ein neues Risikomodell zur Abschätzung von Strahlenfolgen, das auf der Grundlage der Arbeiten von über 30 Mitgliedern und Beraterinnen und Beratern des Komitees entwickelt wurde. Die Empfehlungen verstehen sich als ein notwendiger Ersatz des Konzeptes der Internationalen Strahlenschutzkommission ICRP, das den Verordnungen der europäischen Länder zum Schutz vor ionisierender Strahlung zu Grunde liegt.

Das ECRR wurde 1997 in Brüssel gegründet, nachdem mit der nahtlosen Annahme der Richtlinie Euratom 96/29 durch die Europäische Gemeinschaft jedwede Bedenken von wissenschaftlicher und ethischer Seite unberücksichtigt blieben. Die Kritik an der ICRP wird als historisches Faktum angesehen. Inhaltlich betrifft sie die Begründung der ICRP-Dosisgrenzwerte und die quantitative Herleitung ihrer Risikomodelle, politisch ihre selektive Sichtweise und zu große Nähe zur Nuklearindustrie.

Nach Auffassung des ECRR sind die ICRP-Annahmen insbesondere nicht geeignet, die Strahleneffekte in Bevölkerungen zu beschreiben, die einer inkorporierten Radioakti-

vität ausgesetzt sind. Das Komitee nimmt daher für seine Abschätzungen zahlreiche Evidenzen aus diesem Bereich zu Hilfe, wie nachgewiesene Effekte aufgrund der Tschernobylkatastrophe, in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, in Folge der früheren oberirdischen Atomwaffentests und in Folge der Exposition durch angereichertes Uran im Golfkrieg und auf dem Balkan. Es leitet Dosiswirkungsfaktoren ab, die teilweise 100 bis 1.000 mal über den konventionellen Angaben liegen. Die strahlenbiologische Begründung für die viel stärkere Wirkung von interner Radioaktivität im Vergleich zu externer Bestrahlung wird in ausführlicher Weise mitgeliefert.

Als ein Beispiel folgt aus dem neuen Risikomodell, daß die Gesamtzahl an Toten, die aufgrund der bis 1989 erfolgten radioaktiven Verseuchung durch die nuklearen Aktivitäten auf der Welt sterben werden oder schon gestorben sind, über 60 Millionen beträgt. Das ECRR knüpft insofern an das System der konventionellen Risikobeschreibung an, als die Erhöhungen als Wichtungsfaktoren zu den auf übliche Weise ermittelten Dosen eingesetzt werden. Es wird empfohlen, die Dosisgrenzwerte für Bevölkerung und beruflich exponierte Personen um den Faktor 10 zu senken.

Herausgeber des Reports ECRR 2003 ist der britische Physiker und Strahlenforscher Dr. Chris Busby vom Umweltbüro Green Audit in Wales. Er ist der wissenschaftliche Sekretär des Komitees. (Derzeit ist er außerdem Mitglied des Komitees der britischen Regierung CERRE,

das die Folgen inkorporierter Radioaktivität bewerten soll, sowie eines vom britischen Verteidigungsministerium eingesetzten Expertengremiums zur Frage der Schäden durch angereichertes Uran.) Mitherausgeberinnen und -geber sind die kanadische Strahlenforscherin und Trägerin des „alternativen“ Nobelpreises Dr. Rosalie Bertell, die deutsche Physikerin Prof. Dr. Inge Schmitz-Feuerhake, die britische Statistikerin Dr. Molly Scott Cato und der russische Biologe Prof. Dr. Alexey Yablokov.

Das ECRR will seine Arbeit fortsetzen. Die erste Vorsitzende der Vereinigung war die inzwischen verstorbene bekannte Medizinerin und Strahlenforscherin Prof. Dr. Alice M. Stewart. Als Nach-

folgerin wurde jetzt Prof. Inge Schmitz-Feuerhake gewählt. Die Hauptversammlung gründete zwei Unterkomitees: eines für Tschernobylfolgen unter dem Vorsitz von Prof. Yablokov aus Moskau, Mitglied der russischen Akademie der Wissenschaften, und eines für Gesundheitseffekte durch angereichertes Uran unter dem Vorsitz von Dr. Busby.

Der Report ECRR 2003, ISBN 1-897761-24-4, 186 S., 44 Tabellen, 6 Abb., 550 Referenzen, wurde im Verlag Green Audit Press, UK, veröffentlicht, ist im Buchhandel erhältlich oder durch e-mail Bestellung unter admin@euradcom.org. Der Preis beträgt £ 45,00, in begründeten Fällen wird er für £ 15,00 abgegeben. Eine 4-seitige Zusammenfassung kann unter www.euradcom.org abgerufen werden. ●

Buchmarkt

Statusbericht zur Kernenergienutzung

Mit Stand vom 31.12.2001 und unter Berücksichtigung von Ereignissen bis Juni 2002 hat das Bundesamt für Strahlenschutz jetzt mit Datum November 2002 einen Statusbericht zur Kernenergienutzung in der Bundesrepublik Deutschland 2001 veröffentlicht (BfS-KT-27/02). Aufgeführt sind in dem 86 Seiten umfassenden A4-Heft Daten aller Kernkraftwerke, Forschungsreaktoren und der Anlagen der Kernbrennstoffver- und -entsorgung. In 2001 waren demnach 19 Atomkraftwerksblöcke in Betrieb mit einer Stromerzeugung von insgesamt 171,2 TWh (das sind 0,9 Prozent mehr als im Jahr 2000) und einem Anteil von circa 33 Prozent der allgemeinen Nettostromerzeugung. Für die Atomkraftwerke enthält der Bericht in zusammenfassender Form die Betriebsergebnisse und Hinweise auf im Berichtsjahr erteilte atom-

rechtliche Genehmigungen. Zu den abgeschalteten und stillgelegten Atomkraftwerken sowie zu den eingestellten früheren Vorhaben wird eine Kurzbeschreibung des gegenwärtigen Status gegeben. Für die Forschungsreaktoren mit einer thermischen Dauerleistung größer als 50 Kilowatt sind die wesentlichen Angaben zum Typ, den Kenndaten (thermische Leistung, thermischer Neutronenfluß) und dem Nutzungszweck der Anlage dargestellt. Außerdem wird ein Überblick über die Genehmigungs- und Betriebshistorie sowie den aktuellen Betriebszustand gegeben. Zu den Anlagen der Kernbrennstoffver- und -entsorgung werden Angaben zu Zweckbestimmung und Leistungsgröße gemacht. Dargestellt ist auch die Genehmigungshistorie und der momentane Genehmigungs- und Betriebszustand.

Frank Philippczyk, Johann Hutter, Matthias Schneider, BfS-Fachbereich Kerntechnische Sicherheit: Statusbericht zur Kernenergienutzung in der Bundesrepublik Deutschland 2001, BfS-KT-27/02, 86 S., Salzgitter Nov. 2002, ISBN 3-89701-915-9, Wirtschaftsverlag NW Bremerhaven, Euro 15,50. ●