

15 Jahre nach Tschernobyl

Mindestens 300 Neugeborene sind in Deutschland in Folge von Tschernobyl gestorben

Ergebnisse steht im Widerspruch zu alten Vorstellungen von der Existenz einer Schwellendosis

Anlässlich des 15. Jahrestages der Atomkatastrophe von Tschernobyl präsentierte Dr. Alfred Körblein vom Umweltinstitut München im April 2001 eine Studie über die Auswirkungen von Tschernobyl auf die Säuglingssterblichkeit in Deutschland. Danach starben hierzulande mehr als 300 Neugeborene in Folge von Tschernobyl. Laut Körblein sind 1987 fünf Prozent mehr Neugeborene gestorben als üblich. Die Auswertung der Monatsdaten ergebe einen hochsignifikanten Zusammenhang zwischen der Strahlenexposition des Embryos durch radioaktives Cäsium und der Perinatalsterblichkeit 7 Monate nach dem Super-GAU. Diese früheren Ergebnisse seiner Studie (vergleiche zuletzt Strahlentelex Nr. 296-297 vom 6. Mai 1999) präsentierte jetzt Körblein zusammen mit einer neuen Auswertung von polnischen Daten der Säuglingssterblichkeit, die seine Befunde für Deutschland bestätigen.

Aus Tierversuchen ist bekannt, daß die maximale Schädigung des Embryos durch ionisierende Strahlen während der Organbildung zu erwarten ist, erläutert Körblein. Da die Organbildung beim menschlichen Embryo aber am Ende des zweiten Schwangerschaftsmonats bereits abgeschlossen ist, erscheine der zeitliche Abstand von 7 Monaten zwischen Exposition und Geburt etwas kurz. Allerdings müsse berücksichtigt werden, daß bei den in der ersten Lebenswoche gestorbenen Säuglingen der Anteil von Frühgeborenen

überdurchschnittlich hoch sei, was zu einer im Mittel kürzeren Schwangerschaftsdauer führe. Tatsächlich zeige sich bei der Analyse der westdeutschen Daten, daß die Maxima im Jahresgang der Totgeburttenrate im Mittel 18 Tage später auftreten als bei der frühen Säuglingssterblichkeit.

In der Diskussion um die Ergebnisse der Arbeit wurde eingewandt, daß bei einer derart steilen Dosis-Wirkungsbeziehung eine Verzehnfachung der Dosis bereits zu einem dreifachen Overkill führen würde. Da in den hauptsächlich betroffenen Gegenden um Tschernobyl die Belastung durchaus das Zehnfache oder mehr erreicht habe, sei die gefundene Dosis-Wirkungsbeziehung unplausibel.

Selbstverständlich beschreibe die von ihm gefundene, stark positiv gekrümmte Form der Dosis-Wirkungsbeziehung nur den untersuchten Dosisbereich, erwidert Körblein darauf. Eine Extrapolation zu höheren Dosen sei unzulässig. Eine mögliche Form der Dosisabhängigkeit, die zu keinem Widerspruch führt, sei die Lognormalverteilung. Sie könne nur Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Tatsächlich erlaube dieser Ansatz im untersuchten Dosisbereich eine ebenso gute Anpassung an die Daten wie der Potenzansatz.

Allerdings dürfte es nach bisheriger strahlenbiologischer Lehrmeinung deterministische Schäden unterhalb einer Schwellendosis von 50 Millisievert überhaupt nicht geben. Im ersten Jahr nach Tschernobyl habe die Belastung durch inkorporiertes Cäsium in

Westdeutschland nur Bruchteile von 1 Millisievert, also zwei Größenordnungen weniger als 50 Millisievert betragen. Die Ergebnisse der Untersuchung widersprächen also

Vorstellungen von der Existenz einer Schwellendosis.

Alfred Körblein: Säuglingssterblichkeit nach Tschernobyl, Umweltnachrichten 91/2001, Umweltinstitut München e.V. April 2001, S. 13-17. ●

15 Jahre nach Tschernobyl

Schon geringe Strahlung erhöhte das Krebsrisiko

Jodtabletten müssen im Katastrophenfall früher ausgegeben werden als bisher in Deutschland geplant

15 Jahre nach der Atomkatastrophe von Tschernobyl beginnen auch bislang weniger kritische Beobachter die Folgen der radioaktiven Belastungen neu zu bewerten. Untersuchungen der betroffenen Bevölkerung in Weißrußland, der Ukraine und Rußland zeigen, daß schon niedrigere Strahlendosen als bislang angenommen das Risiko erhöhen, an Schilddrüsenkrebs zu erkranken. Die Ergebnisse könnten dazu führen, daß die in Deutschland geltenden sogenannten Eingreifrichtwerte des Katastrophenschutzes herabgesetzt werden müssen.

Bisher sollen im Falle eines Atomunfalls Kinder bis zum Alter von 12 Jahren und Schwangere Jodtabletten erhalten, wenn die Schilddrüsensdosis 0,05 Sievert übersteigt. Für 13- bis 45-Jährige liegt dieser Eingreifrichtwert bei 0,25 Sievert. Neue Studien über die Tschernobyl-Folgen, die Dr. Peter Jacob, Gruppenleiter Risikoanalyse am GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH, Neuherberg, am 24. April 2001 auf einer Veranstaltung mit der Wissenschafts-Pressekonferenz in Bonn präsentierte, zeigen aber, daß bereits bei 0,05 Sievert Schilddrüsensdosis die Rate an Fällen von Schilddrüsenkrebs bei Kindern und Jugendlichen deutlich steigt. „Sollten sich diese Beobachtungen bestätigen, müssen die gegenwärtigen

Katastrophenschutzregelungen überdacht werden“, sagte Jacob.

Nach Angaben des Münchner Strahlenmediziners Prof. Dr. Edmund Lengfelder, der das Schilddrüsenzentrum im weißrussischen Bezirk Gomel initiiert hat und unterstützt, sind in den vergangenen 15 Jahren rund 7.500 neue Fälle von Schilddrüsenkrebs in Weißrußland beobachtet worden. Mindestens 5.000 Fälle davon werden der erhöhten radioaktiven Strahlung zugerechnet. In Weißrußland sind etwa 75 Prozent des radioaktiven Fallouts von Tschernobyl niedergegangen.

In der besonders belasteten Region Gomel lag Lengfelder zufolge 1996 die Zahl der Neuerkrankungen an Schilddrüsenkrebs bei Kindern 200-mal höher als im Mittel der zehn Jahre vor dem Super-GAU. Laut Lengfelder nehmen jetzt auch die Erkrankungszahlen an Blut-, Brust- und Lungenkrebs zu. Doch die Zahl der Kinder-Leukämien sei inzwischen bereits wieder gesunken, erklärte GSF-Forscher Jacob.

Über widersprüchliche Daten berichtete auch Dr. Ilja Likhtariiev, Direktor des Instituts für Strahlenschutz in Kiew (Ukraine). Einzig der Schilddrüsenkrebs sei unzweifelhaft. Prof. Dr. Jakov Kenigsberg vom Institut für Strahlenmedizin in Minsk

(Weißrußland), Vizepräsident der weißrussischen nationalen Kommission für Strahlen-

schutz, erklärt die seit 1992 erkennbar angestiegenen Todesraten in seinem Land nicht

allein mit der Strahlenbelastung: Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion habe

sich die Versorgungslage der weißrussischen Bevölkerung dramatisch verschlechtert. ●

15 Jahre nach Tschernobyl

Bisher 75.000 Unterschriften für eine Atomhaftpflichtversicherung und 27.000 Unterschriften für einen Ausstieg bis zum Jahr 2002

75.000 Bürger, Professoren, ehemalige Bundesminister, Prominente und Unternehmen fordern eine volle Haftpflichtversicherung für Atomkraftwerke. Anlässlich des 15. Jahrestages von Tschernobyl berichteten die Ärzteorganisation IPPNW und der Bund für Umwelt- und Naturschutz (BUND) von einer breiten gesellschaftlichen Unterstützung ihrer seit einem Jahr laufenden Unterschriftenaktion mit der Forderung nach einer „sofortigen vollen Haftpflichtversicherung für die deutschen Atomkraftwerke“.

„Eine schwere Atomkatastrophe ist auch in Deutschland jederzeit möglich“, erklärte Dr. Ellis Huber vom Vorstand der Ärzteorganisation IPPNW. Nach Zahlen der offiziellen ‚Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke‘ liege die Wahrscheinlichkeit für einen Super-GAU allein aufgrund technischen Versagens bei 2 Prozent. Die finanziellen Schäden würden sich laut Prognos AG auf 5.000 bis 12.000 Milliarden DM belaufen. Doch aufgrund der völlig unzureichenden Haftpflichtversicherung für die deutschen Atomkraftwerke könnte nach einem Super-GAU niemand in Deutschland für die gesundheitlichen Schäden sowie für den Verlust von Hab und Gut, Arbeitsplatz, Grund und Boden, Immobilien und Produktionsmittel entschädigt werden.

Das ist Grund genug, daß bereits 75.000 Bürgerinnen und

Bürger den Aufruf für eine volle Haftpflichtversicherung für Atomkraftwerke unterzeichnet haben. Die seit einem Jahr laufende Unterschriftenaktion wird auch von mehr als 60 Unternehmen unterstützt, darunter zahlreiche Großhotels. Dies zeigt, daß auch in der Privatwirtschaft das Verständnis für die Privilegien der Atomwirtschaft nicht allzu groß ist. „Die Atomstromproduktion in Deutschland wird massiv mit versteckten Subventionen gestützt: Brennelemente werden nicht besteuert und die Atomkraftwerke sind bei weitem nicht ausreichend versichert“, kritisiert Professor Dr. Klaus Traube vom Umweltverband BUND. „Während jedes Auto ohne ausreichende Haftpflichtversicherung stillgelegt wird, können die Atomkraftwerke trotz massiver Unterversicherung betrieben werden. Lediglich 500 Millionen Mark stehen im Schadensfall zur Verfügung. Selbst wenn die im Atomgesetz vorgeschriebene Deckungssumme nun auf 5 Milliarden Mark erhöht wird, könnte damit nur ein winziger Bruchteil der Schäden gedeckt werden, die ein Super-GAU verursachen kann. Wenn die Atomkraft ihre wahren Kosten tragen müßte, wäre sie ganz und gar unrentabel und längst vom Energiemarkt verschwunden.“

Bereits im Februar dieses Jahres hatte zudem die parteiunabhängige Initiative für den

Ausstieg aus der Kernenergie bis zum Jahr 2002 über 27.000 Unterschriften dem Petitionsausschuß des Deutschen Bundestages übergeben. In seiner Antwort zitierte der Petitionsausschuß das Bundesumweltministerium und weist darauf hin, daß dieses bis zum Jahr 2002 einen vollständigen Ausstieg aus der Atomenergie für nicht möglich erachte. Bei weiterer Nutzung bereits weitgehend abgeschriebener Atomkraftwerke würden nämlich erhebliche wirtschaftliche Vorteile gegenüber Kraftwerken anderer Energieformen entstehen können.

Weitere Informationen unter <http://www.atomhaftpflicht.de> und <http://webserver.comlink.org/atomausstieg> ●

15 Jahre nach Tschernobyl

Verzögerter Atomausstieg

768 Millionen Dollar für einen neuen Sarkophag des Atomreaktors in Tschernobyl

Der Ausstieg aus der Nutzung der Atomenergie soll nach den Vorstellungen von Bundesumweltminister Jürgen Trittin (Grüne) noch in diesem Jahr gesetzlich verankert werden. Das verkündete er am 25.

April 2001 in Berlin auf einer Pressekonferenz zum 15. Jahrestag der Reaktorexlosion im ukrainischen Atomkraftwerk Tschernobyl. „Wir sind noch nicht ganz fertig. Aber ich denke, wir sind kurz vorm Abschluß“, erklärte er. Neben der Festschreibung des Atomkonsenses im Gesetz steht auch die formelle Unterschrift der Stromkonzerne noch aus. Fragen nach den Gründen der Verzögerung beantwortete Trittin nicht.

Bundesregierung und Stromkonzerne hatten voriges Jahr vereinbart, die Laufzeiten der Atomkraftwerke zu befristen. Das letzte Atomkraftwerk könnte demnach etwa im Jahr 2020 vom Netz gehen. Der genaue Zeitpunkt hängt davon ab, inwieweit die Stromversorger ihren Spielraum nutzen, ältere Atomkraftwerke vor der vereinbarten Laufzeit abzuschalten und statt dessen neuere Kraftwerke länger zu betreiben.

Der Unglücksreaktor wurde 1986 mit einem Sarkophag aus Stahl und Beton umgeben, der zunehmend baufällig geworden ist. Bis Ende 2007 soll nun mit internationaler Hilfe eine neue, bogenartige Hülle über den Reaktor gebaut werden. An den geschätzten Kosten von 768 Millionen Dollar beteiligt sich auch Deutschland. Der deutsche Anteil daran und an der Stilllegung der letzten Reaktorblöcke von Tschernobyl beträgt nach Trittins Angaben 80 Millionen Dollar (rund 175 Millionen Mark). ●

15 Jahre nach Tschernobyl

Notfallvorsorge

Pünktlich zum 26. April 2001, dem 15. Jahrestag des Atomunglücks von Tschernobyl,