



Foto: Malte Dörge

Proteste gegen Atomkraft nach der Katastrophe von Fukushima. Eine japanische Professorin empfiehlt: „Wenn Sie lachen, gibt es keine Gesundheitsfolgen durch Radioaktivität“

Fukushima...

Am 11. März jährte sich zum ersten Mal die Atomkatastrophe von Fukushima. In Deutschland demonstrierten mehrere zehntausend Menschen aus diesem Anlass dafür, alle noch am Netz befindlichen Atommeiler abzuschalten. Nach einem verheerenden Erdbeben und anschließendem Tsunami brach am 11. März 2011 in mehreren Atomkraftwerken in Japan die Stromversorgung zusammen. Am Standort Fukushima lief die Kühlung für die Reaktoren nur noch über Batterien. Als diese schließlich versagten, kam es in drei Reaktoren und in einem Lager für hochradioaktive Brennelemente zu Kernschmelzen und Explosionen: Der Super-GAU. Radioaktivität gelang in großen Mengen an die Umwelt, das Meer wurde verseucht, mit dem Wind verteilte sich die Strahlung weiträumig. Trinkwasser und Nahrungsmittel wurden verseucht. Vermutlich bis

zu 150.000 Menschen sind laut Angaben der internationalen Ärzteorganisation IPPNW in einem Umkreis von rund 20 Kilometern ganz oder teilweise evakuiert worden, weil die Strahlung zu hoch war. Genaue Zahlen sind bis heute nicht bekannt.

Für viele in Deutschland wurden Erinnerungen an die Katastrophe von Tschernobyl wach, als eine radioaktive Wolke auch über Deutschland zog, Nahrungsmittel auch hier verstrahlt waren (und teilweise noch sind) und Kinderspielflächen gesperrt wurden. Wenig erfährt man in hiesigen Medien über die gesundheitlichen Folgen der Katastrophe von Fukushima. Wir haben Angelika Claussen, langjährige Vorsitzende der internationalen Ärzteorganisation IPPNW gebeten, eine Einschätzung über die Auswirkungen des Super-Gaus zu geben.

... schwerwiegende Folgen für Mensch und Umwelt



Foto: Michael Kühl

Viele Japaner haben nach dem Super-Gau in Fukushima Angst, an den Folgen der Strahlung zu erkranken. Und sie haben Grund dazu: Denn schon jetzt klagen die Menschen in der verstrahlten Region über häufiges Nasenbluten. Doch statt Aufklärung der Menschen betreibt die japanische Regierung gezielte Desinformation.

Prof. Yamashita vom Atomic Bomb Disease Institute, Nagasaki University behauptet zu Grenzwerten der radioak-

tiven Partikel: „Wenn Sie lachen, dann gibt es keine Gesundheitsfolgen von Radioaktivität.“ Und: „Unterhalb von einer Dosis von 100 mSv gibt es keinen Beweis für Krebs“.

Dabei führte der mehrfache Super-GAU im Atomkraftwerk Fukushima Dai-ichi vor einem Jahr zu einer massiven Freisetzung von Radioaktivität. Laut dem norwegischen Luftforschungsinstitut NILU wurde in den ersten vier Tagen der Katastrophe im Vergleich zu Tschernobyl

die 2,5-fache Menge des radioaktiven Edelgases Xenon-133 freigesetzt, sowie 20 Prozent der Menge an Jod-131 und 40 bis 60 Prozent der Menge an Caesium-137. Während Jod-131 mit seiner kurzen Halbwertszeit von acht Tagen eine akute Gefahr für die Gesundheit darstellt, strahlt Caesium-137 mit einer Halbwertszeit von 30 Jahren noch viele Jahrzehnte weiter. Der Nordpazifik wurde durch die Atomkatastrophe mit 15-27 PBq radioaktiver Substanzen kontaminiert. Das stellt schon jetzt die größte zivile Verseuchung der Weltmeere in der Geschichte der Menschheit dar.

Nach Angaben des französischen Instituts für Strahlensicherheit IRSN leben 70.000 Menschen weiterhin in den hoch kontaminierten 870 km² außerhalb der Evakuierungszone, 9.500 davon sind Kinder. In diesen Gebieten wurden die Menschen nach Berechnungen des IRSN im vergangenen Jahr einer Gesamtdosis von bis zu 200 Millisievert pro Person ausgesetzt. Das entspricht dem Zweihundertfachen der natürlichen Hintergrundstrahlung. Für diese Menschen empfiehlt das IRSN die sofortige Evakuierung.

Mit welchen Schäden und Krankheiten muss die japanische Bevölkerung rechnen?

Aus den medizinischen Untersuchungen zu den Folgen der Tschernobylkatastrophe wissen wir, dass das genetische Risiko stark zugenommen hat. Die Zahl der Kinder mit Down-Syndrom ist gestiegen – sowohl in Weißrussland und selbst in Berlin. In den unmittelbar betroffenen drei Republiken und in Mitteleuropa, wie z.B. in Schweden, Finnland, Norwegen und Bayern gab es eine Zunahme der Totgeburten, der Säuglingssterblichkeit und der Fehlbildungsraten bei Neugeborenen. Wenn solche Folgen über tausend Kilometer entfernt von Tschernobyl bei moderat erhöhten Strahlenwerten eingetreten sind, dann müssen die gleichen Phänomene auch in der strahlenbelasteten Region von Fukushima zu beobachten sein. Wichtige Voraussetzung aber dafür wäre, dass Strahlenexperten nach diesen möglichen Indikatoren suchen müssten. Als weitere Schäden muss mit Schilddrüsenkrebs, Brustkrebs und generell einer Zunahme des Krebsrisikos gerechnet werden. Auch das berichtete Nasenblu-

ten ist aus der Tschernobylregion und aus Untersuchungen aus dem früheren sowjetischen Atomwaffengebiet Semipalatinsk bekannt.

Die größte und anhaltende gesundheitliche Gefahr nach einem Atomunfall geht jedoch nicht von der von außen aufgenommenen Strahlung aus, sondern von der inneren Verstrahlung, die durch radioaktiv verseuchte Nahrung und die Inhalation von radioaktivem Staub in den menschlichen Körper gelangt. Hierbei sind Säuglinge und Kinder sowie der Fötus in der schwangeren Mutter besonders strahlenempfindlich. In Obst- und Gemüseproben sowie in Fleisch, Fisch, Algen, Reis, Milch, Tee und Leitungswasser wurden zum Teil sehr stark erhöhte Strahlungswerte gemessen. Die deutsche Gesellschaft für Reaktorsicherheit untersuchte im April 2011 die Strahlenbelastung in Nordost-Japan. Sie kam unter anderem zu dem Ergebnis, dass sich beim Verzehr von nur 100 Gramm Algen eine effektive Dosisbelastung zwischen 2,2 Millisievert bei Rotalgen und 220 Millisievert bei der Braunalge Kombu ergeben würde. Eine einzige Algenmahlzeit könnte so bereits zum doppelten oder gar zweihundertfachen Überschreiten des offiziellen Jahres-Grenzwerts der Bevölkerung führen. Dieser liegt gemäß der deutschen Strahlenschutzverordnung bei 1 Millisievert (innere und äußere Exposition zusammengerechnet). Die Menschen müssen aus den hoch verstrahlten Gebieten Nordjapans evakuiert werden, denn sie sind, wie oben dargestellt, einer so hohen Strahlenbelastung ausgesetzt, dass man, wie bei den Bewohnern der hoch kontaminierten Zonen nach Tschernobyl, mit einer extrem hohen Krebsrate, Fehlgeburten, Missbildungen, genetischen Erkrankungen bei Neugeborenen sowie unzähligen Nichtkrebserkrankungen rechnen muss.

Was bedeutet die Atomkatastrophe von Fukushima für die Atomkraftwerke in Deutschland und in Europa?

Eine Studie der IPPNW ergab, dass der Super-GAU in Fukushima Daiichi durch das Zusammenwirken von schon vor dem Unfall bestehenden gravierenden Sicherheitsdefiziten und den Folgen des schweren Erdbebens verursacht wurde.



Radioaktiv verseuchte Nahrung gefährdet vor allem Schwangere, Säuglinge und Kinder

Nicht der Tsunami, der als unwahrscheinliches Einzelereignis dargestellt wird, sondern das Erdbeben war der ausschlaggebende Faktor. Weltweit stehen zahllose Atomkraftwerke an erdbebengefährdeten Standorten. Überall auf der Welt kann es bei Erdbeben zu einem weiteren Super-GAU kommen – in Asien, in Amerika und auch in Europa. Einige der erdbebengefährdeten AKWs sind uns nur allzu bekannt: das AKW Phillipsburg und das AKW Fessenheim, beide gelegen im Rheingraben, einer Zone, die noch immer tektonisch aktiv ist. Unser Fazit lautet daher: Alle AKWs weltweit müssen sofort abgeschaltet werden. Wir setzen unseren Kampf für die Energiewende mit aller Macht fort.

Dr. med. Angelika Claußen, ehemalige Vorsitzende der IPPNW, Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges, Ärzte in sozialer Verantwortung



Weitere Informationen:
http://www.fukushima-disaster.de/fukushima_supergau_faltblatt.pdf,
http://www.ippnw.de/commonFiles/pdfs/Atomenergie/aktuell_25_web.pdf