

Strahlentelex

mit ElektromogReport

Unabhängiger Informationsdienst zu Radioaktivität, Strahlung und Gesundheit

ISSN 0931-4288

www.strahlentelex.de

Nr. 630-631 / 27. Jahrgang, 4. April 2013

Lehren aus Fukushima:
Die Technik vom Ende her zu denken fordert der Tokioter Professor Yôtarô Hatamura. Denn das Mögliche geschehe immer, das Unerwartete könne geschehen und ebenso auch Ungeahntes.

Seite 2

Folgen von Fukushima:
Die atomkritische Ärzteorganisation IPPNW und die Weltgesundheitsorganisation (WHO) erwarten mehrere zehntausend zusätzliche Krebsfälle in Japan.

Seite 3

Endlagerung:
Die Endabdeckung Deutschlands größter radioaktiver Deponie steht vor der Genehmigung. Wie mit den Hinterlassenschaften des ostdeutschen Uranbergbaus umgegangen wird. Von Frank Lange.

Seite 5

Endlagerung:
Gorleben soll im Parteienkonsens weiter im Auswahltopf für ein Atommüll-Endlager bleiben. Eine neue Bundesländer Endlager-Enquête-Kommission soll das Problem richten.

Seite 9

27 Jahre nach Tschernobyl

Weiterhin Tschernobyl-Radiocäsium in Heidelbeermarmelade



Strahlentelex, Th. Dersee, Waldstr. 49, 15566 Schöneiche b. Bln.
Postvertriebsstück, DPAG, „Entgelt bezahlt“ A 10161 E

Die Bürgermeßstelle Yokohama in Japan hat in Heidelbeermarmelade der deutschen Marke Schwartau eine radioaktive Kontamination von $22,2 \pm 4,6$ Becquerel Cäsium-137 pro Kilogramm (Bq/kg) gemessen. Cäsium-134 war nicht enthalten. Es handelt sich um „Schwartau Extra Blueberry Jam“, Mindesthaltbarkeitsdatum 26.6.2014, im 340 Gramm-Glas mit der Herkunftsbezeichnung „Deutschland“. Das Herstelleretikett des Produkts war in englischer und griechischer Sprache beschriftet.

Die Abwesenheit von Cäsium-134 läßt darauf schließen, daß die darin verarbeiteten Heidelbeeren aus Gebieten stammen, die durch den Tschernobyl-Fallout kontaminiert sind. Cäsium-137 aus der Katastrophe von Tschernobyl hat 27 Jahre danach noch nicht einmal seine erste Halbwertszeit erreicht.

Die Bürgermeßstelle Yokohama weist darauf hin, daß die auffällige Heidelbeermarmelade sich zwar im Rahmen des geltenden japanischen Grenzwertes von 100 Bq/kg Ge-

samtcesiumaktivität befinde, daß aber bei Stichprobenmessungen des japanischen Gesundheitsministeriums zwischen April und Juni 2012 in Heidelbeermarmeladen der österreichischen Marke Staud und der französischen Marken Le Potager und Hediard durchaus auch Belastungen zwischen 140 und 220 Bq/kg nicht näher spezifiziertes Radiocäsium gefunden worden seien. Die verarbeiteten Heidelbeeren stammten in diesen Marmeladen überwiegend aus Polen und zum kleineren Teil aus der Ukraine. In Europa gilt im Gegensatz zu Japan ein Grenzwert von 600 Bq/kg für Radiocäsium.

Zum Vergleich verweist die Bürgermeßstelle Yokohama auf Messungen des japanischen Landwirtschaftsministeriums zwischen Anfang Juli und Mitte August 2012: frische Heidelbeeren aus japanischer Produktion wiesen Gesamtcesiumbelastungen zwischen 1 und 190 Bq/kg auf. Die höchstbelasteten Proben stammten aus den Präfekturen Fukushima und Miyagi. Die Bürgermeßstelle teilt unter

Berufung auf das Landwirtschaftszentrum der Präfektur Fukushima mit, daß „bei der Herstellung von Marmelade aus Heidelbeeren durch Zugabe von

Zucker und anderem die Menge der Radioaktivität aus den Heidelbeeren nicht verändert wird“.

<http://ycrms.blog.fc2.com> ●

Lehren aus Fukushima

Die Technik vom Ende her denken

Yōtarō Hatamura, Leiter der japanischen Regierungskommission zur Untersuchung der AKW-Havarie in Fukushima: „Es fehlt eine Kultur, die selbständig und aktiv handelnde Personen hervorbringt.“

„Mit eigenen Augen sehen, selbst denken, selbst entscheiden und initiativ handeln“ – dazu forderte Professor Dr. Yōtarō HATAMURA als Lehre aus der Atomkatastrophe von Fukushima Daiichi für die Zukunft auf: „Initiativ und aktiv handelnde Individuen werden gebraucht.“ Anlässlich des 2. Jahrestages der Katastrophe von Fukushima in Japan hatten die Japanische Botschaft in Deutschland, das Japanische Kulturinstitut Köln und die Technische Universität Berlin unter Mitwirkung des Japanisch-Deutschen Zentrums Berlin zum 11. März 2013 in das japanische Botschaftsgebäude im Berliner Tiergarten eingeladen. Dort sprachen zur Frage, welche Lehren man aus dem Atomunfall für die Zukunft ziehen könne, Dr. Yōtarō Hatamura, emeritierter Maschinenbau-Professor an der Universität Tōkyō, der von Juni 2011 bis September 2012 die Untersuchungs- und Gutachterkommission der japanischen Regierung zur Havarie im Atomkraftwerk der Firma TEPCO in Fukushima geleitet hatte, sowie Dr.-Ing. Masao FUCHIGAMI, Berater des japanischen Industriekonzerns Komatsu Ltd. und Technischer Berater dieser Regierungskommission.

Die Blöcke 1 bis 4 des havarierten Atomkraftwerks sind wegen zu hoher Strahlenbelastungen sämtlich nicht betretbar, erklärte Fuchigami. Des-

halb seien Aussagen über den Unfallhergang nur aufgrund von Annahmen möglich. Eine davon ist offenbar, daß nach dem Erdbeben zunächst noch sämtliche Rohrverbindungen insoweit intakt waren, daß die Kühlkreisläufe zunächst noch funktionierten und die auto-

matische Notabschaltung in Gang gesetzt wurde. Nachdem er erläutert hatte, wie sämtliche dreifach ausgelegten Notkühlsysteme an den havarierten Kernkraftwerksblöcken nach der Tsunami-Flutwelle ausgefallen waren, nicht oder nur unzureichend funktionierten, und bauliche Mängel sowie Bedienungsfehler die Situation verschlimmerten, und der Reaktorblock 2, der zunächst am längsten standgehalten, schließlich aber die meiste Radioaktivität „wegen fehlender Manpower“ freigesetzt hatte (eine notwendige Druckentlastung habe nicht stattgefunden, weshalb der Reaktordruckbehälter beschädigt worden sei), faßte Hatamura das Geschehen zusammen und leitete zum Grundsätzlichen über.

Bereits durch das Erdbeben sei es zum Verlust der exter-

nen Stromversorgung gekommen und durch den Tsunami seien alle Stromschalttafeln unter Wasser gesetzt worden, so daß eine Kühlung der Reaktoren nicht mehr möglich gewesen sei. Die Hochspannungsstromschalttafeln befanden sich im Keller und standen unter Wasser, was der unmittelbare Grund der Havarie gewesen sei. Zwar hätten die Kräfte vor Ort den „schlimmsten Fall“ verhindert, jedoch dauere die Havarie heute weiterhin an, „bis der Rückbau der AKW abgeschlossen ist“ und „Strahlensicherheit“ festgestellt werden könne, so Hatamura.

Durch unzureichenden Einsatz des Informationssystems SPEEDI, das die Ausbreitung der Radioaktivität vorhersagen soll, seien entsprechende frühzeitige und richtige Evakuierungen

nicht durchgeführt worden, erklärte Hatamura weiter.

Bis heute seien nun 160.000 Menschen in der Präfektur Fukushima evakuiert worden, davon 100.000 in andere Orte innerhalb und 60.000 in Orte außerhalb der Präfektur. Infolge der Katastrophenmaßnahmen seien bis zum 30. September 2012 1.121 Personen zu Tode gekommen – durch die Umstände der Evakuierung, Verschlimmerung von Krankheiten und aus Verzweiflung durch Selbstmord.

Um die radioaktiv verseuchten Flächen wieder besiedeln zu können, werde nun Dekontaminiert: 5 Zentimeter der Oberflächen würden abgetragen oder untergepflügt, oberirdisch angehäuft oder 1,55 Meter tief eingegraben und mit 30 Zentimeter unbelasteter Erde abgedeckt. Das wird laut

Hatamura als eine sinnvolle Entsorgung angesehen.

Fatal, so Hatamura, sei die Katastrophenvorbereitung in Japan gewesen. Man habe nur an Unfälle durch interne Ursachen und nicht an einen extern verursachten Super-GAU gedacht, sei unzureichend auf Tsunamis vorbereitet gewesen, habe komplexe Unfälle nicht bedacht und keine Vorbereitungen für Nachkatastrophen getroffen. „Nicht sehen, was man nicht sehen will, nicht denken, was unangenehm ist“, sei das Grundverhalten gewesen. So sei erst anlässlich der Katastrophe bewußt geworden, daß die Feuerwehr für das Einspeisen von Kühlwasser einen Druck von 70 bar hätte überwinden müssen, sie jedoch lediglich 10 bar habe erzeugen können.

Zudem sei die aus Übersee eingeführte Technologie Japans besonderen Bedingungen nicht genügend angepaßt worden. Denn Dinge und Technik könnten zwar transferiert werden, nicht immer aber die Philosophie hinter der Technik, so Hatamura.

Es habe auch keine unabhängige AKW-Sicherheitsaufsichtsbehörde gegeben, Kontrolle sei nur inhaltsleere Formsache gewesen und ebenso die Organisationskompetenz: Nur den Urteilen und Entscheidungen des Staates oder der Kraftwerksleitung sei gefolgt und danach gehandelt worden. Das Verständnis einzelner Einrichtungen und des gesamten Systems sei unzureichend gewesen, es habe keine Ausbildungs- und Organisationskultur gegeben, die auf flexibles Handeln in unerwarteten Situationen vorbereitete, und keine Kultur, die selbständig und aktiv handelnde Individuen hervorbringe.

Hatamura übte auch Selbstkritik: Er selbst habe einst eine Anweisung unterzeichnet, die vorgab, daß ein totaler Ausfall der Stromversorgung in den vorbereitenden Betrachtungen

Mit der Hypothese denken:

Das Mögliche geschieht immer.

Das Unerwartete kann geschehen.

Auch Ungeahntes kann geschehen.

Yōtarō Hatamura