

nen, als Nebelwerfer mißbraucht zu werden. Alle zusammen könnten anfangen, sich endlich auf die Seite der geschädigten Kinder zu stellen.

Boulyga, S.F. and J. Sabine Becker: Isotopic analysis of uranium and plutonium using ICP-MS and estimation of burn-up of spent uranium in contaminated environmental samples. *J. Anal. At. Spectrom.*, 2002, 17, 1143-1147.

Boulyga, S.F., J.L. Matusevich, V.P. Mironov, V.P. Kudrjashov, L. Halicz, I. Segal, J.A. McLean, A. Montaser and J.S. Becker: Determination of <sup>236</sup>U/<sup>238</sup>U isotope ratio in contaminated environmental samples using different ICP-MS instruments. *J. Anal. At. Spectrom.*, 2002, 17, 958-964.

Bürgerinitiative gegen Leukämie in der Elbmarsch, Gesellschaft für Strahlenschutz, IPPNW: Die Elbmarschleukämien - Stationen einer Aufklärung, Marschacht Dezember 2006, [http://www.strahlentelex.de/Stx\\_07\\_480\\_S01-08.pdf](http://www.strahlentelex.de/Stx_07_480_S01-08.pdf)

Bunzl, K., W. Kracke: Soil to plant transfer of (<sup>239+240</sup>Pu, <sup>238</sup>Pu, <sup>241</sup>Am, <sup>137</sup>Cs and <sup>90</sup>Sr from global fallout in flour and bran from wheat, rye, barley and oats, as obtained by field measurements. *Sci. Total Environment* 63(1987)111-124.

Bunzl, K., W. Kracke: Cumulative deposition of <sup>137</sup>Cs, <sup>238</sup>Pu, <sup>239+240</sup>Pu and <sup>241</sup>Am from global fallout in soils from forest, grassland and arable land in Bavaria (FRG). *J. Environ. Radioaktivität* 8(1988)1-14.

Fachbeamtenkommission Niedersachsen/Schleswig-Holstein: Untersuchungen zur Frage der Ursache-Wirkungs-Beziehung zwischen dem Betrieb der kerntechnischen Anlagen KKK und GKSS und dem Auftreten von Kinderleukämien in der Elbmarsch. Bericht an Nieders. Sozialministerium, März 1992.

Diehl, R.: Aktennotiz vom 9.3.2001. GKSS, Prüflabor für Umgebungsüberwachung.

Fuhrmann, W.: Untersuchungen von Böden in Bezug auf radioaktive Kontaminationen im Umkreis

nuklearer Anlagen mit Hilfe „sediment-petrographischer“ Methoden, „Geest“, Bericht März 2005.

General Atomics: Inertial Confinement Fusion. 2002/2003. <http://web.gat.com/icf/>

Hardy, E.P., P.W. Krey, H.L. Volchok: Global inventory and distribution of fallout plutonium. *Nature* 241(1973)444-445.

Mironov, V.P.: Concentration of Isotopes of Uranium, Thorium and Plutonium in Samples of Soil from Germany. Minsk, April 2007.

Office of Declassification, US-DoE: Draft Public Guidelines to Department of Energy Classification of Information. <http://www.osti.gov/html/osti/opennet/document/guidline/pubg.html>

Pflugbeil, S.: Kontaminationen bei Geesthacht, Auswertung der Meßergebnisse von Prof. Mironov, International Sakharov Environmental University Minsk, an Bodenproben von 2004. Berlin, 8.4.2007.

Schmitz-Feuerhake, I.: Radioaktive Freisetzung bei Geesthacht am 12. September 1986 – Wi-

derlegung des Radonmärchens und Angaben zum Dosiswirkungszusammenhang, Stellungnahme anlässlich der geplanten Anhörung zum Thema Leukämiefälle in der Elbmarsch am 11. und 12. April 2007 im Niedersächsischen Landtag, Köln 31.03.2007.

Schmitz-Feuerhak, Inge, S. Pflugbeil: Das Elbmarsch-Leukämiecluster: Kontaminationen bei Geesthacht durch Kernbrennstoffe und Abschätzung der Strahlendosis für die Bevölkerung, Köln, Berlin, 31. März 2007, <http://www.gfstrahlenschutz.de/docs/elbmleukdw07.pdf>

Seifritz, W.: Nukleare Sprengkörper, Bedrohung oder Energieversorgung für die Menschheit? Teil I: Nukleare Sprengkörper als Kernwaffen, Teil II: Nukleare Sprengkörper zur Energieversorgung, Karl Thiemig AG München, 1984.

Umweltbundesamt (UBA): Späte Lehren aus frühen Warnungen, Das Vorsorgeprinzip 1896-2000; 2004. ●

## Menschenversuche

# Geheime Atomversuche mit Nuklear-Arbeitern

**In Großbritannien haben Regierungswissenschaftler Frauen und Männer aus den britischen Atomanlagen jahrelang für Experimente mißbraucht. Die Probanden mußten radioaktive Flüssigkeiten schlucken.**

Britische Regierungswissenschaftler haben Beschäftigten in Atomanlagen in den 1960er und 70er Jahren in geheimen Experimenten radioaktive Flüssigkeiten zu trinken gegeben. Sie wollten feststellen, welcher radioaktiven Konzentration Menschen gefahrlos ausgesetzt werden können. Das geht aus Dokumenten hervor, die die britische Zeitung *Observer* am 22. April 2007 veröffentlichte. Drauf wies Ralf Sotscheck in der Tageszeitung *taz* vom 24. April 2007 hin.

Neben Cäsium-134, das auch bei der Tschernobyl-Katastrophe freigesetzt wurde, experimentierten demnach die Wissenschaftler an Freiwilli-

gen mit Uran, Strontium-85 und Plutonium. Die Versuche sollen in Sellafield sowie in Dounreay, Winfrith und Harwell durchgeführt worden sein. In einem Memorandum der staatlichen Radiobiologischen Einheit von 1962 stehe, daß vor allem drei Versuchsgruppen interessant seien: Schwangere Frauen und Jugendliche unter 18 Jahren, Patienten mit nicht lebensbedrohenden Krankheiten und Patienten in Krankenhäusern, die bereits auf Strahlenschäden untersucht würden. Bei Menschen mit tödlichen Krankheiten und Freiwilligen, die über die Risiken informiert seien, könne die empfohlene Höchstdosis auch überschrit-

ten werden, heißt es.

Bisher ist nicht bekannt, ob jemand an den Folgen der Experimente gestorben ist. Ganz geheuer war der Regierung die Sache jedoch offenbar nicht. K. P. Duncan, der höchste Gesundheitsbeamte, schrieb dem Bericht zufolge am 12. Februar 1965, man müsse die Pläne mit der Rechtsabteilung absprechen. Auch die britische Atomenergiebehörde hielt die Versuche in einem Papier von 1965 für sehr riskant. Falls ein Arbeiter später krank werde, könne er womöglich gegen die Regierung klagen, warnte die Behörde. Geoff Dolphin von der Radiobiologischen Forschungsabteilung schrieb damals, daß man sich einer Straftat schuldig machen würde, „falls etwas schiefgeht“. In einem anderen Memorandum wird empfohlen, eine Verschleierrungsstrategie zu entwickeln, falls etwas über die Experimente nach außen durchsickern sollte.

Der Atomexperte David Lowry, der den *Observer* informierte, sagte: „Diese Do-

kumente stellen die offiziellen Beschwichtigungen der Atomindustrie gegenüber einer ganzen Reihe von öffentlichen Untersuchungen in Frage. Wir müssen herausfinden, wann diese Experimente endeten und wie viele Menschen davon betroffen waren.“

Wie schon eine Woche zuvor bekannt geworden war, hatte die Atomindustrie seit den 1960er Jahren auch Leichen von ehemaligen Sellafield-Arbeitern sowie Anwohnern der Atomanlage heimlich und ohne Zustimmung der Familien Herzen, Lungen und andere Organe entnehmen lassen, die dann auf Radioaktivität untersucht wurden. Die Organe wurden danach offenbar verbrannt und als Atommüll im Driggkomplex in Sellafield gelagert. Sie enthielten eine höhere Plutoniumkonzentration als bei Menschen in anderen Landesteilen, wird berichtet. Die britische Regierung habe eine Untersuchung über 65 Fälle aus den Jahren 1962 bis 1991 eingeleitet. ●