

Nowaja Semlja, Russland

Atomwaffentests

Ab 1954 wurde die Insel Nowaja Semlja von der Sowjetunion zur Durchführung atmosphärischer und unterirdischer Atombombentests benutzt. Zusätzlich wurde die Umgebung der radioaktiv verseuchten Insel zum Friedhof für ausranierte Nuklearwaffen und Atom-U-Boote, die das ökologische Desaster vervollständigten.



Zwischen 1955 und 1990 war Nowaja Semlja Schauplatz 130 atomarer Explosionen, einschließlich der „Zar Bomba“, mit 50 Megatonnen TNT-Äquivalent Sprengkraft die zerstörerischste Atombombe aller Zeiten, fast 4.000-mal so stark wie die Hiroshima-Bombe.



Murmansk. Die dekontaminierte „Lenin“ im Hintergrund. Die Lenin war der weltweit erste atombetriebene Eisbrecher. 1967 kam es zu einem schweren Reaktorunfall. Der beschädigte Reaktor und die Brennstäbe wurden 1973 vor der Küste von Nowaja Semlja versenkt. Foto: © Greenpeace / John Sprange



Die radioaktive Kontamination von Flechten, dem Hauptbestandteil der Ernährung von Rentieren, kann schwerwiegende Folgen für die Menschen der Region haben, die auf die Rentiere als Nahrungsquelle angewiesen sind, wie die indigene Bevölkerung der Nenzen und Samen. Foto: © TOYOSAKI Hiromitsu



Hintergrund

Im Juli 1954 wurden die zwei Hälften von Nowaja Semlja („Neues Land“) an der russischen Arktisküste zum Versuchsgelände für Atomwaffen deklariert. Die indigene Bevölkerung der Nenzen wurde umgesiedelt und die Inseln in Testzonen unterteilt. Zwischen 1955 und 1990 war Nowaja Semlja Schauplatz für 130 Atomtests¹, einschließlich der „Zar Bomba“, mit 50 Megatonnen TNT-Äquivalent Sprengkraft die zerstörerischste Atombombe aller Zeiten, fast 4.000-mal so stark wie die Hiroshima-Bombe. Die Detonation dieser Bombe allein führte zur Zerstörung der Inseloberfläche in einem Radius von 100 km und zu radioaktivem Niederschlag über der gesamten nördlichen Hemisphäre.

Aber auch die Verkipfung von Atommüll rund um die Insel trug zu der Umweltkatastrophe bei, die Nowaja Semlja heutzutage darstellt. Gemeinsam mit dem radioaktiven Niederschlag der weltweiten Atomwaffentests und dem kontinuierlichen Austritt strahlender Abfälle aus den Aufbereitungsanlagen in La Hague und Sellafield trägt vor allem der Atommüll rund um Nowaja Semlja zur radioaktiven Verschmutzung der Nordsee und des Nordpolarmeers bei. Die Atomreaktoren 13 sowjetischer U-Boote mit einer Gesamtradioaktivität von bis zu 37 PBq (Peta = Billiarde) wurden entlang der Küste von Nowaja Semlja in die Kara- und Barentssee abgeladen. Die beiden Fjorde Abrosimow und Stepowogo im Süden Nowaja Semljas sind die am schlimmsten kontaminierten Orte.^{2,3}

Folgen für Umwelt und Gesundheit

Wissenschaftliche Expeditionen ergaben erhöhte Werte der radioaktiven Partikel Cäsium-137, Strontium-90, Cobalt-60 und Plutonium-239 und -241 in Sedimenten nahe der Fjorde, die für die Abladung radioaktiven Mülls genutzt wurden.² Eine russische Studie aus dem Jahr 1992 stellte zudem fest, dass in 67 bis 72 % aller unterirdischer Atomdetonationen radioaktive Gase durch Risse in der Gesteinsformation der Insel ausgetreten waren.⁴ Gemeinsam mit dem radioaktiven Niederschlag durch die atmosphärischen Testreihen führte dies zur radioaktiven Kontamination großer Teile Europas, vor allem in Finnland, wo Jod-131 in Konzentrationen von bis zu fünf Millibecquerel pro Kubikmeter gemessen wurde, und Norwegen mit Konzentrationen von Jod-131 von bis zu 1,37 mBq/m³ und Fällen von radioaktiv verseuchten Milchproben.² Jod-131 ist eine bekannte Ursache von Schilddrüsenkrebs, insbeson-

dere bei Kindern. Die indigene Bevölkerung der Region rund um Nowaja Semlja nahm sogar noch höhere Dosen Radioaktivität auf. Neben den zwangsumgesiedelten Nenzen war vor allem das halb-nomadische Volk der Samen besonders stark durch die Strahlenbelastung betroffen, aber auch die Wepsen, Kareljer und Komi, die entlang der russischen Nordmeerküste leben. Die radioaktive Kontamination von Flechten, dem Hauptbestandteil der Ernährung von Rentieren, mit strahlenden Partikeln wie Strontium-90 kann schwerwiegende Folgen für die Menschen der Region haben, die auf die Rentiere als Nahrungsquelle angewiesen sind.^{2,5} Wie in anderen Fällen, in denen eine indigene Bevölkerung von radioaktivem Niederschlag und Kontamination betroffen war, führte die Sowjetunion auch an der Bevölkerung rund um Nowaja Semlja keine epidemiologischen Studien durch, welche das Ausmaß der gesundheitlichen Effekte untersuchen könnten.

Ausblick

Aufgrund der Tatsache, dass Norwegen nur etwa 900 km von Nowaja Semlja entfernt liegt, ist die norwegische Regierung sehr beunruhigt über die Atomwaffenkatastrophe, die auf und um die Insel stattfindet. Die für den norwegischen Fischfang so wichtige Barentssee wurde durch radioaktiven Niederschlag schwer verseucht und ist in ständiger Gefahr, durch überlaufende radioaktive Mülldeponien, versenkte Atomreaktoren, atomare U-Bootwracks und strahlenden Abfall von Marinestützpunkten und -werften noch weiter kontaminiert zu werden. Überwachung und Verwaltung dieser großen, von radioaktiver Verseuchung betroffenen Region ist mittlerweile eine internationale Aufgabe, doch bislang wurde wenig unternommen, um die Gefahren einzudämmen, geschweige denn die Gesundheitseffekte auf die Menschen vor Ort zu untersuchen.² Auch sie leiden unter den Folgen von Atomwaffen. Auch sie sind Hibakusha.

Quellen

- 1 „The Soviet Union's Nuclear Testing Program.“ Webseite der Comprehensive Test Ban Treaty Organization CTBTO. <http://ctbto.org/nuclear-testing/the-effects-of-nuclear-testing/the-soviet-unions-nuclear-testing-programme>
- 2 Böhmer et al. „The Arctic Nuclear Challenge“. Bellona Report Volume 3, 2001. http://bellona.org/assets/sites/6/The_Arctic_Nuclear_Challenge.pdf
- 3 Koivisto K. „Nuclear Waste Storage Facility on Novaya Zemlya“. Helsinki Hufvudstadsbladet, 01.04.97. www.fas.org/news/russia/1997/drsov04021997000220.htm
- 4 Matzko JR. „Physical Environment of the Underground Nuclear Test Site on Novaya Zemlya, Russia“. US-Department of the Interior, Geological Survey, 1993. <http://pubs.usgs.gov/of/1993/0501/report.pdf>
- 5 „Indigenous People and the Nuclear Age – USSR“. Webseite von Reaching Critical Will. www.reachingcriticalwill.org/resources/factsheets/indigenousUSSR.html

