

Reggane, Algerien

Atomwaffentests

In den Jahren 1960 und 1961 führte das französische Militär in der Nähe von Reggane vier oberirdische Atomwaffentests durch. Die Folge war eine weiträumige Kontamination der Sahara mit Plutonium. Soldaten, Arbeiter und lokale Tuareg Stämme waren dem radioaktiven Fallout ausgesetzt und leiden seitdem unter gesundheitlichen Langzeitfolgen wie Krebserkrankungen, Unfruchtbarkeit und genetischen Mutationen.



Von 1960 bis 1961 wurden etwa 50 km südöstlich der Stadt Reggane mitten in der Sahara vier oberirdische französische Atomwaffentests durchgeführt, bevor aufgrund öffentlicher Proteste, die Atomwaffentests nur noch unterirdisch in den algerischen Bergen bei In Ekker stattfanden. Foto: AFP



Am südlichen Stadtrand von Reggane. Auch 45 Jahre nach Ende der Atomwaffentests stellte die Internationale Atomenergieorganisation im gesamten Areal rund um Reggane weiterhin hohe Radioaktivität fest. Die Organisation warnt in ihrem Untersuchungsbericht vor der Inhalation von radioaktiv verseuchtem Sand. Foto: Albert Backer / creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0



Erst 2009 erklärte sich die französische Regierung bereit, die Opfer der Atomwaffentests zu entschädigen. Betroffenenverbände kritisieren jedoch, dass die Auswahlkriterien für die Entschädigung zu streng und der Zugang für viele der Opfer zu kompliziert sei – insbesondere für die Tuareg der algerischen Sahara. Foto: Magharebia / creativecommons.org/licenses/by/2.0



Hintergrund

1945 gründete Frankreich die Atomenergiebehörde CEA, zuständig sowohl für die zivile als auch für die militärische Nutzung der Atomtechnologie. In den 1950er Jahren begann man mit dem Abbau von Uran und der Umwandlung in waffenfähiges Plutonium. Nach nur wenigen Jahren war Frankreich im Besitz von Atomwaffen, die in der französischen Kolonie Algerien getestet werden sollten. Der erste französische Atomwaffentest mit einer Sprengkraft von 70 Kilotonnen TNT-Äquivalent wurde am 13. Februar 1960 unter dem Code „Gerboise Bleue“ („Blaue Wüstenspringmaus“) mitten in der Sahara durchgeführt, etwa 50 km südöstlich der Reggane Oase. Drei weitere oberirdische Atomwaffentests („Gerboise Rouge“, „Gerboise Verte“ und „Gerboise Blanche“) wurden im folgenden Jahr auf dem Testareal von Reggane durchgeführt, bevor sich die französische Regierung aufgrund öffentlicher Proteste genötigt sah, ihre Atomwaffen zukünftig nur noch unterirdisch in den algerischen Bergen bei In Ekker zu testen.¹

2010 deckte die Zeitung „Le Parisien“ auf, dass im April 1961 vorsätzlich 300 Soldaten in das kontaminierte Gebiet der „Gerboise Verte“-Detonation geschickt wurden, um „die physiologischen und psychologischen Auswirkungen von Atomwaffen auf Menschen“ zu untersuchen und „Informationen für die körperliche und geistige Vorbereitung moderner Soldaten“ zu sammeln.² 1967, fünf Jahre nach seiner Unabhängigkeit von Frankreich, erhielt Algerien die volle Kontrolle über das massiv verstrahlte Testgebiet von Reggane zurück.

Folgen für Umwelt und Gesundheit

10.000 Soldaten, die Arbeiter des Atomwaffentestgeländes und lokale Tuareg-Stämme waren der Strahlung der Atomwaffentests direkt ausgesetzt, unzählige weitere dem radioaktiven Niederschlag, der vom Wind verweht wurde – bis in die 3.200 km entfernte sudanesishe Hauptstadt Khartoum wurde erhöhte Radioaktivität gemessen. Ein Bericht des französischen Senats stellte fest, dass französische Soldaten im Testgebiet Strahlendosen zwischen 42 und 100 mSv ausgesetzt waren – dem 20 bis 50-fachen der üblichen Jahresdosis an Hintergrundstrahlung (ca. 2,4 Millisievert/Jahr) bzw. dem Äquivalent von etwa 2.000 bis 5.000 Röntgenuntersuchungen (0,02 mSv pro Untersuchung).³ Doch diese Schätzungen berücksichtigen noch nicht den Aspekt der inneren Bestrahlung. Vor allem bei den Menschen, die weit entfernt von der eigentlichen Explosion lebten und hauptsächlich vom radioaktiven Niederschlag betroffen waren, spielte das Einatmen von radioaktiven Staubpartikeln und die Aufnahme kontaminierter Nahrung und Wasser eine

bedeutende Rolle in der Entstehung von Krebserkrankungen. Auch 45 Jahre nach Ende der Atomwaffentests stellte die Internationale Atomenergieorganisation (IAEO) im gesamten Areal rund um Reggane weiterhin hohe Radioaktivität fest. Die Organisation warnt in ihrem Untersuchungsbericht vor dem Einatmen von radioaktiv verseuchtem Staub.⁴ Außerdem wird die unzureichende Sicherung des Testgeländes kritisiert, die dazu geführt hat, dass mittlerweile große Mengen radioaktiv verseuchtes Metall entwendet und über den Schwarzmarkt verkauft wurden.

Es gibt bis heute keine aussagekräftigen Studien über die gesundheitlichen Folgen der Atomwaffentests für Arbeiter, Soldaten und lokale Tuareg – lediglich immer wieder die Feststellung erhöhter Krebsraten und Fehlbildungen bei Neugeborenen. Die französische Veteranenvereinigung der Atomwaffentestopfer, Aven, führte 2008 eine Befragung von 1.000 Veteranen durch. 35 % von ihnen waren an mindestens einer Krebserkrankung erkrankt und jeder Fünfte gab an, als unfruchtbar diagnostiziert worden zu sein. Die Veteranen leiden überproportional häufig an einer großen Bandbreite von Erkrankungen, von Leukämie bis zu kardiovaskulären Erkrankungen, und auch ihre Kinder und Enkel haben ungewöhnlich häufig schwere gesundheitliche Probleme, die auf Mutationen und genetische Schäden zurückgeführt werden können.⁵

Ausblick

Im März 2009 erklärte sich die französische Regierung nach jahrzehntelanger Verweigerung bereit, die Opfer der Atomwaffentests zu entschädigen. Betroffenenverbände kritisieren jedoch, dass die Auswahlkriterien für die Entschädigungszahlungen zu streng und der Zugang für viele der Opfer zu kompliziert sei. Dies gilt insbesondere für die Tuareg der algerischen Sahara – den Hibakusha der französischen Atomwaffentests. Umfassende und unabhängige Untersuchungen sind dringend erforderlich, um die gesundheitlichen Auswirkungen der Atomwaffentests zu untersuchen. Die Akte Reggane ist noch lange nicht geschlossen.

Weiterführende Lektüre:

Der französische Film „Vent de sable“ zeigt Interviews mit Experten und Tuareg, die von den Atomwaffentests betroffen waren:

www.youtube.com/watch?v=HKm6MXasgVo

Quellen

- 1 „13 February 1960 – The First French Nuclear Test.“ Webseite der Organisation des Vertrags über das umfassende Verbot von Nuklearversuchen. www.ctbto.org/specials/testing-times/13-february-1960-the-first-french-nuclear-test
- 2 „Quand les appelés du contingent servaient de cobayes.“ Le Parisien, 16.02.2010. www.leparisien.fr/faits-divers/quand-les-appelles-du-contingent-servaient-de-cobayes-16-02-2010-817293.php
- 3 „Les essais nucléaires Français“. Webseite des Französischen Senats. www.senat.fr/rap/r01-207/r01-2073.html
- 4 „Radiological Conditions at the Former French Nuclear Test Sites in Algeria“. Internationale Atomenergie Organisation (IAEO). Wien, 2005. www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/Pub1215_web_new.pdf
- 5 Valatx J.L. „Conséquences sur la santé des essais nucléaires français – Résultats sur 1800 questionnaires“. Webseite der „Association des vétérans des essais nucléaires“ (AVEN). www.aven.org/aven-accueil-actions-medicales-enquete-sante

