Saskatchewan, Kanada

Uranbergbau

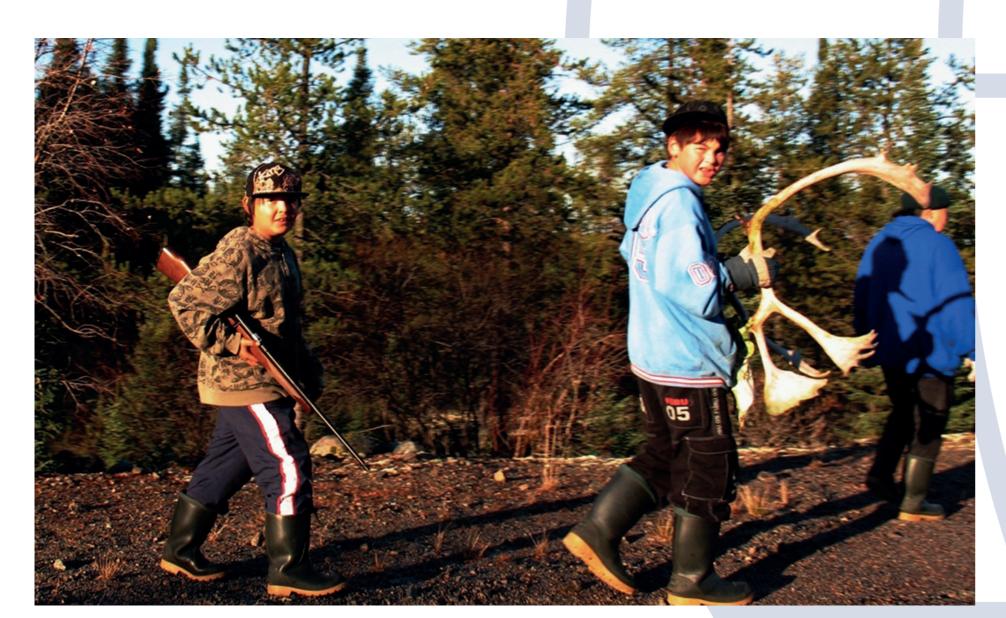
In Saskatchewan werden etwa 25 % des weltweit abgebauten Urans gewonnen. Die dabei anfallenden radioaktiven Abfälle verseuchen nicht nur das Land der dort lebenden indigenen Völker, sondern stellen eine Gesundheitsgefahr für die gesamte Bevölkerung dar und bilden ein atomares Erbe für zukünftige Generationen. Auch die Bergarbeiter selbst sind von strahleninduzierten Krankheiten betroffen.



Uranmine im Norden von Saskatchewan. Das Athabasca-Becken besitzt die wohl größten und am höchsten konzentrierten Uranvorkommen der Welt. Ab 1953 kam es in der Region zu einem wahren "Uranrausch". Foto: Saskatchewan Archives



Die Uranmine McArthur River in der Provinz Saskatchewan ist der weltgrößte Produzent von Uran. Die Eigentümer der Mine sind die Unternehmen Cameco und AREVA. Foto: Turgan at English Wikipedia / creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0



Cree-Jungen kommen von der Jagd. Das Überleben der indigenen Stämme der Cree und Dene ist vom Fischfang und vom Verzehr von Karibu, einer Rentierart, abhängig. Beide Nahrungsquellen werden durch radioaktive Kontamination erheblich bedroht. Foto: Fenerty at the English language Wikipedia / creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0

Hintergrund

Das Athabasca-Becken im Norden von Saskatchewan besitzt die wohl größten und am höchsten konzentrierten Uranvorkommen der Welt. Mit der Inbetriebnahme der Beaverlodge Mine im Jahr 1953 kam es in der Region zu einem wahren "Uranrausch". Über Nacht entstand die Siedlung Uranium City und kurz darauf wurden Minen am Rabbit Lake, Cigar Lake und Cluff Lake eröffnet. Erst vor Kurzem wurden neue Uranerzvorkommen am McArthur River entdeckt. Heutzutage wird der Großteil des Urans in Saskatchewan durch zwei Firmen gefördert: die Canadian Mining and Energy Corporation CAMECO und das französische Unternehmen Areva.

In den 1950er Jahren wurde das Uran aus Saskatchewan nahezu vollständig für die Atomwaffenproduktion der USA verwendet. Man kann ohne Zweifel feststellen, dass der radioaktive Niederschlag, der durch die US-Atomwaffentests im Pazifik und in Nevada austrat, ursprünglich aus Saskatchewan stammte. Ab den 1960er Jahren wurde mehr und mehr des abgebauten Urans auch für die zivile Nutzung in Atomkraftwerken eingesetzt. Nach mehr als einem halben Jahrhundert befindet sich heute Uran aus Saskatchewan in nahezu allen Atomkraftwerken der Welt.

Folgen für Umwelt und Gesundheit

Die unmittelbarsten gesundheitlichen Folgen des Uranabbaus trafen die Bergarbeiter selbst. Die Kohortenstudie der Uranminenarbeiter Saskatchewans zeigte, dass die Bergleute zwar generell einen besseren Gesundheitszustand hatten, als die Normalbevölkerung ("healthy worker effect"), aber auch, dass sie bis zu 30 % häufiger an Lungenkrebs erkrankten. Von den 16.770 untersuchten Arbeitern wurde bei 2.210 (23 %) innerhalb der Jahre 1969 und 1999 Krebs diagnostiziert.¹ Folgestudien wurden nicht durchgeführt, da behauptet wurde, dass man die Sicherheitsbestimmungen verbessert hätte und dass man keine statistischen Unterschiede mehr erwarten würde.²

Neben den Bergleuten sind aber auch die Anwohner der Minen betroffen. Uranerz wird gewöhnlich zum Urankonzentrat "Yellowcake" weiterverarbeitet. Das verbleibende Material wird auf Abraumhalden gelagert oder in Sammelbecken geleitet. Für eine Tonne Yellowcake werden ca. 1.000 Tonnen radioaktiver Müll produziert. Weil dieser Substanzen wie Radon, Radium, Polonium und Thorium enthält, verbleiben in ihm etwa 85 % der Radioaktivität des ursprünglichen Uraner-

zes. Dieser strahlende Abraum muss für Tausende von Jahren sicher verwahrt werden, um zu verhindern, dass radioaktive Stoffe in die Umwelt gelangen. Doch Radongas, welches von der WHO als zweithäufigste Ursache für die Entwicklung von Lungenkrebs genannt wird, wird sowohl während des Abbaus und der Weiterverarbeitung, als auch vom Abraum kontinuierlich freigesetzt. Das Überleben der lokalen indigenen Völker der Cree und Dene ist vom Fischfang und vom Verzehr von Karibu, einer Rentierart, abhängig. Beide Nahrungsquellen werden durch radioaktive Kontamination erheblich bedroht.

Ausblick

Für die von Strahlung betroffenen Menschen ist vorerst keine Besserung in Sicht. Allan Blakeney, Saskatchewans Premierminister in den 1970er Jahren sagte damals: "Bezüglich des Problems von radioaktivem Müll mussten wir einfach darauf hoffen, dass kurzfristig eine zufriedenstellende Lösung gefunden werden kann." Mehr als vier Jahrzehnte später gibt es aber keine Lösung – nur eine Häufung von missglückten Versuchen. Die erste Phase der Dekontamination von Saskatchewans stillgelegten Uranminen wurde erst im Jahr 2007 angekündigt. Die vorläufigen Kosten werden auf 24,6 Millionen US-Dollar geschätzt.3 Die wachsende Menge an radioaktivem Müll stellt ein großes Sicherheits- und Gesundheitsproblem für zukünftige Generationen dar. Daher fordern die Völker der Dene, Metis, Cree und Settler, die sich in Organisationen wie der "7000 Generationen" oder der "Hüter von Athabasca" zusammengeschlossen haben, mehr Verantwortlichkeit seitens der Atomindustrie und protestieren gegen die radioaktive Verseuchung ihrer Heimat. Auch sie sind Hibakusha. Auch sie sind Opfer der Atombombe – und einer Industrie, die in ihrem Streben nach billigem Uran für Bomben und Kraftwerke die radioaktive Verseuchung der gesamten Region in Kauf nimmt – mit den entsprechenden Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit. Eine friedliche, gesunde und nachhaltige Zukunft für Saskatchewan verlangt nach einer Einstellung des Uranabbaus, wissenschaftlicher Aufarbeitung und konsequenter Dekontamination der Region.

Quellen

- 1 Rachel et al. "Mortality (1950–1999) and Cancer Incidence (1969–1999) in the Cohort of Eldorado Uranium Workers"
- Radiation Research, Dezember 2010, Vol. 174, No. 6a, pp. 773–785. www.rrjournal.org/doi/full/10.1667/RR2237.1
- 2 "Health Studies for Saskatchewan Uranium Miners". June 2005, Radiation Protection and Environmental Compliance Division, Canadian Nuclear Safety Commission, pp. 1–6.
 3 Government of Saskatchewan News release. "Canada's New Government and Province of Saskatechwan launch first Phase of Cleanup of Legaxy Uranium Mines"
- 2.4.2007. www.gov.sk.ca/news?newsId=f9c5241a-1a79-47ce-8b71-2ffd62665978