

# ippnw forum

das magazin der ippnw  
nr123 sept10 3,50€  
internationale ärzte  
für die verhütung des  
atomkrieges – ärzte in  
sozialer verantwortung



- Atomwaffen: Auf der Couch
- Keine Power: Die KuK-Studie
- 6 Fragen an Marianne Fritzen

Das gelbe Monster:

Für Atomenergie zahlen indigene Völker auf der ganzen Welt mit ihrem Land und ihrem Leben



**N**iger ist eines der ärmsten Länder der Welt, aber ihr größter Uranlieferant. Der französische Konzern AREVA fördert dort etwa die Hälfte seines Urans. Zurück bleiben radioaktiv verseuchte Landstriche. Philip Reynaers hat ein Greenpeace-Team in den Niger begleitet ...



Im Mai veröffentlichte Greenpeace einen schockierenden Bericht über die Zustände in Niger.

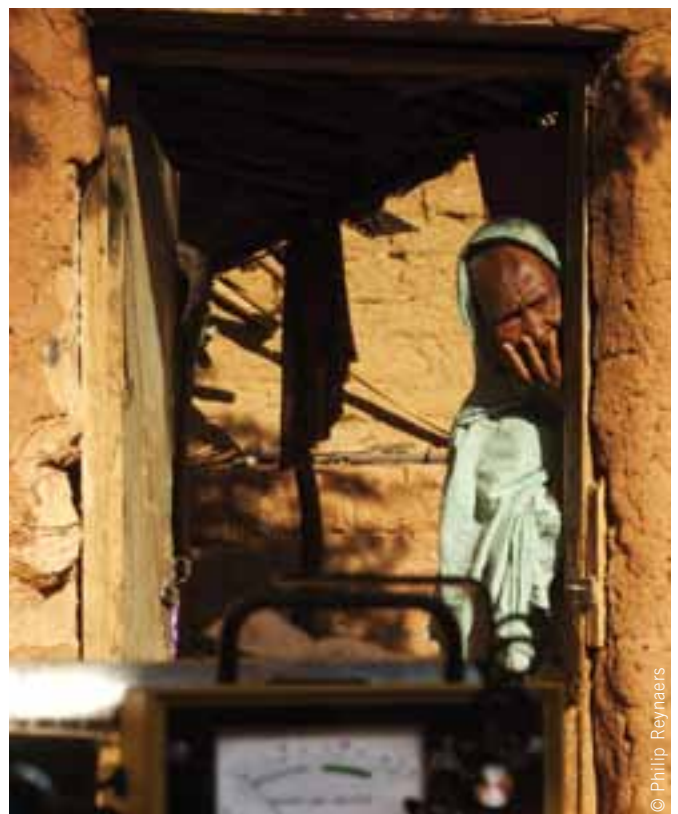
## Im Staub

— AREVAs radioaktive Hinterlassenschaften in den Wüstenstädten Nigers —

**P**hilip Reynaers ist ein Nachrichtenfotograf, der immer wieder mit Greenpeace zusammen arbeitet. So war er auch auf der Erkundungstour in den Niger dabei. Über seine Reise nach Niger sagt er: „Das Land bietet einen enormen Reichtum an Bildern und Themen, und dazu ein fantastisches Licht, warmherzige Menschen, interessante Situationen und die verblüffendsten Gesichter. Ich bin sehr dankbar dafür, weil ich glaube, dass nicht der Fotograf ein Bild „macht“, sondern dass es ihm geschenkt wird. Auch wenn man versucht hat, uns bei unseren Nachforschungen zu behindern – wir haben unseren Weg in die Slums gefunden.“

Feststellen konnte Greenpeace vor allem einen schockierend hohen Grad an radioaktiver Kontamination in den Gebieten um die Uranminen von AREVA. Die Analyse zeigte, dass vier von fünf Wasserproben die international geltenden Grenzwerte der Weltgesundheitsorganisation (WHO) überschreiten. Wasser, das dort Trinkwasser ist.

Der im Mai erschienene Bericht von Greenpeace kann als pdf heruntergeladen werden:  
[www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user\\_upload/themen/atomkraft/AREVA\\_Niger\\_report.pdf](http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/atomkraft/AREVA_Niger_report.pdf)



# Das gelbe Monster

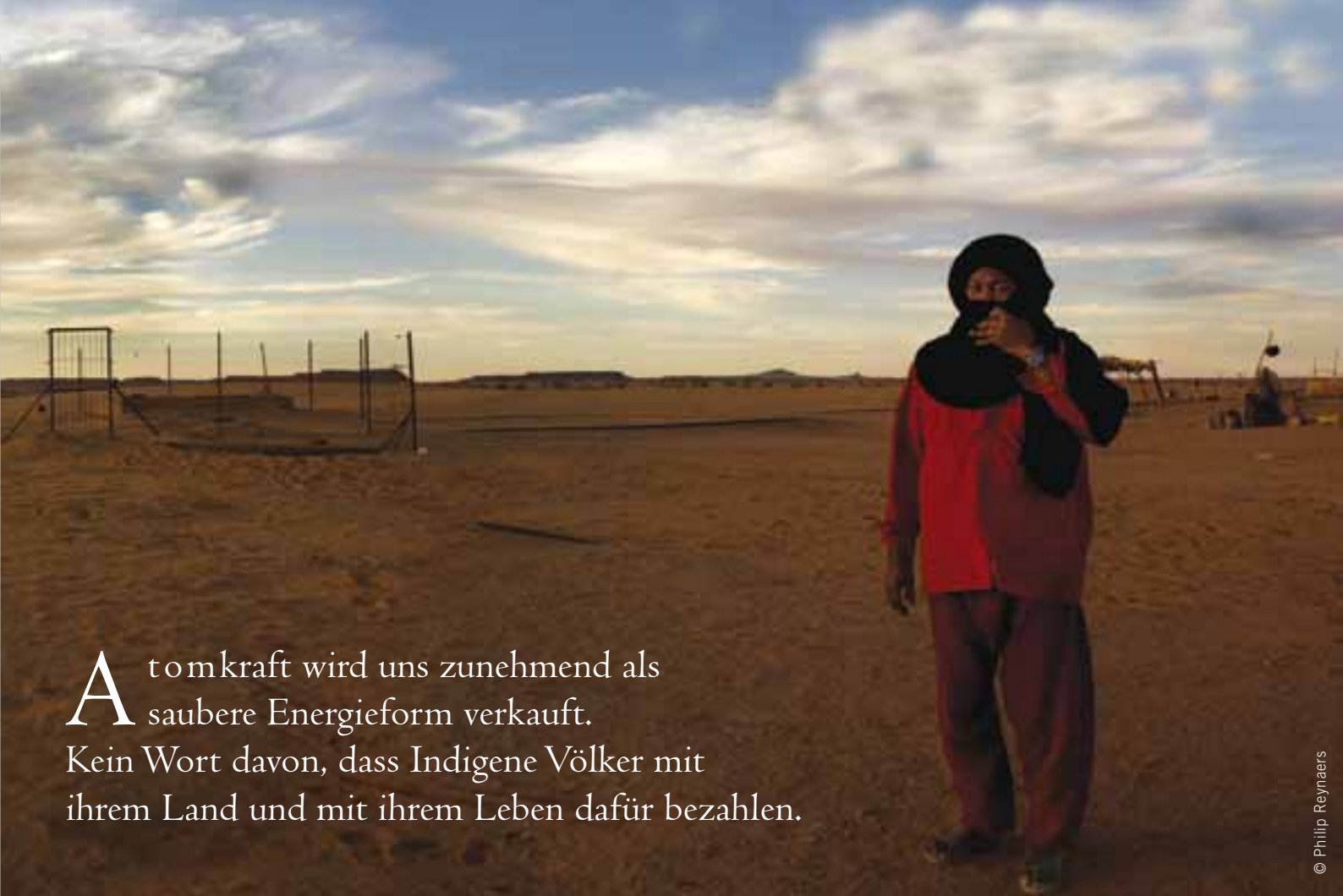
Der Uranabbau und das Leid indigener Völker - eine Einführung

**E**nde der 90er Jahre flog eine ungewöhnliche Reisegruppe aus dem hohen Norden Kanadas nach Japan. Es waren indianische Frauen vom Stamm der Dene auf dem Weg nach Hiroshima und Nagasaki. Ihre Männer hatten jahrzehntelang in der Uranmine an der Echo Bay am Great Bear Lake gearbeitet, die meisten von ihnen starben später an Krebs. Dennoch waren sie auch – unbewusst – daran beteiligt gewesen, großes Leid über die beiden japanischen Städte zu bringen: Sie hatten als Minenarbeiter geholfen, das Erz zu fördern, aus dem das Uran für die ersten Atombomben stammte. Und gemäß den Prinzipien ihrer indianischen Kultur, nach denen Versöhnung und Heilung nur möglich sind, wenn verhängnisvolle Irrwege wieder zu einem Kreis geschlossen werden, unternahmen nun die Frauen die weite Reise, um die Überlebenden des nuklearen Angriffs um Vergebung zu bitten.

**H** heute wird Uran vor allem für die so genannte friedliche Nutzung der Atomenergie gewonnen. In Zeiten akuter Klimaproblematik preist die Atomindustrie ihre Energie als umweltfreundliche Alternative. Jedoch: Während die 440 scheinbar sauberen Reaktoren weltweit vor allem Energie für Industrie und urbane Zentren liefern, findet der Abbau meist in dünn besiedelten Gegenden statt, in denen Minderheiten leben, deren Rechte mit Füßen getreten werden. Denn Uranabbau ist ein schmutziges Geschäft und die Kraftwerke verlangen ununterbrochen Nachschub an Brennstoff: „Yellow Cake“, gelber Kuchen, heißt das Stoffgemisch, das vor allem aus Uranoxiden besteht und aus dem die Brennelemente für die Kraftwerke hergestellt werden. Wo genau kommt der gelbe Kuchen her?



Claus Biegert ist Journalist, hat 1992 das World Uranium Hearing in Salzburg initiiert und den Nuclear Free Future Award gegründet



Atomkraft wird uns zunehmend als saubere Energieform verkauft. Kein Wort davon, dass Indigene Völker mit ihrem Land und mit ihrem Leben dafür bezahlen.

**Saskatchewan, Kanada.** Die Dene können davon erzählen. Die meisten Männer am Great Bear Lake arbeiteten ohne jeden Schutz in den Minen. Mit Hacke und Schaufel bauten sie das Gestein ab, von Hand schoben sie die Loren mit dem Erz, in Segeltuchsäcken trugen sie es auf den Schultern – und starben an Krebs. „Villages of Widows“, Witwendörfer, heißen viele Gemeinden bei den Einheimischen. Hier, im subarktischen Norden der Provinz Saskatchewan, begegnen sich die traditionellen Jagdgründe der Cree und der Dene.

Jagd ist in dieser von Flüssen und Seen durchsetzten Waldlandschaft, die nach Norden hin zu Tundra wird, nach wie vor Bestandteil der indigenen Kultur. Die Jäger sehen sich als Teil des Ökosystems; sie sagen „ernten“, wenn sie fischen oder Elche und Karibus jagen, sie folgen dem Wild über weite Strecken und sind wochenlang unterwegs. Weite Strecken legen aber auch die radioaktiven Isotope zurück, die beim Abbau des Urans frei werden und sich über die Wasserwege Hunderte von Kilometern in die Wildnis verteilen. Die Verseuchung der Gewässer macht die Jagdgründe zur Gefahrenzone. Jahrzehntlang waren die Jäger ahnungslos. Erst seit einigen Jahren realisieren sie das Ausmaß der Gefährdung. Doch Staatsdokumente enthüllten jüngst, dass die Verantwortlichen schon 1931 wussten, wie riskant der Umgang mit Uran ist.

Kanada ist nach wie vor der führende Uranproduzent der Welt. Uranabbau verbraucht Land, seine Auswirkung beschränkt sich nicht auf die Minen. Bei der Aufbereitung wird das Uran aus dem zermahlenden Gestein gelöst; die Trennung erfolgt mit dem Einsatz von Schwefel- oder anderen Säuren. Bei einem

Urangehalt von einem Prozent (manche Minen haben sogar nur 0,1 Prozent oder weniger) verbleiben 99 Prozent des abgebauten Gesteins vor Ort, in riesigen Halden oder großen Becken. Dieser Abraum, die „tailings“, enthält nicht nur giftige Schwermetalle, sondern weiterhin auch radioaktives Material, das nicht extrahiert werden konnte und nun durch Wind und Regen in der Umgebung verteilt wird. Eine besondere Gefahr stellen die flüssigen Abraumschlämme dar, weil es immer wieder zu Dammbürchen kommt. 1964 rauschte nach einem Rohrbruch bei der Wismut tagelang radioaktiver Schlamm durch das sächsische Dorf Oberrothenbach. 1979 in Churchrock im US-Bundesstaat New Mexico flossen 370 000 Liter verseuchtes Wasser und 1 000 Tonnen Sedimente ins Umland; 1994 versickerten bei Olympic Dam in Australien ganze fünf Millionen Liter radioaktiver Brühe im Boden. Im Umfeld einer solchen Mine zu leben ist lebensgefährlich. Doch die, die hier leben, haben keine Wahl.

**Colorado-Plateau, USA.** Nicht viel anders als den Dene geht es den Diné, die auch als Navajo bekannt sind. Sie sind auf dem Colorado-Plateau zu Hause, einem wüstenähnlichen Hochland im Südwesten des nordamerikanischen Kontinents. Die Diné leben als Schafzüchter, die Pueblo-Völker in ihrer Nachbarschaft sind Maisfarmer. Für sie alle sind seit der Entdeckung des Urans nahe der Kleinstadt Grants in den 40er Jahren die Erfahrungen nicht anders als in der Subarktis: ungeschützte Schwerstarbeit in den Minen, verseuchtes Trinkwasser, verseuchte Erde, strahlendes Vieh, strahlende Ernten.

Phil Harrison kennt alle betroffenen Familien. Er hat das „Komitee für die Opfer der Uranstrahlung“ gegründet; er sorgt dafür,



**A**rlit ist eine wuchernde, 90 000 Einwohner zählende Bergbausiedlung, die je nach Windrichtung von radioaktivem Staub überzogen wird und in der Areva sämtliche Bereiche kontrolliert.

dass die Wiedergutmachungen aus Washington, die in zähen Gerichtsverfahren erkämpft wurden, auch zu den Betroffenen gelangen. Seit Jahren sieht er sich Kranken gegenüber, die von Leukämie, Haut- und Lungenkrebs gezeichnet sind; in vielen Familien wurden geistig Behinderte geboren. In allen Wohnungen stehen die Fotos der Verstorbenen und erinnern an die ahnungslose Zeit, als alle den Uran-Boom willkommen hießen. Doch seither heißt das Uranoxid in der Sprache der Diné „Leetso“ – das gelbe Monster.

**A**uf dem Stammesgebiet der Diné ist Leetso vorerst gebannt. Im April 2005 erließ die Regierung der Diné-Nation ein Gesetz, das den Abbau von Uranerz und die Herstellung von Yellow Cake verbietet – freilich reicht das Gesetz der Diné nur bis an ihre Reservatsgrenzen, die Minen dahinter verseuchen das Land weiter ungehindert. Der Schritt von Diné-Präsident Joe Shirley Jr. wurde von vielen Stämmen als Orientierung gesehen. Doch die Uranindustrie hört nicht auf, die indianischen Stammesregierungen zu umwerben. Seit die Atomkraft als Klimaretter propagiert wird, gilt derjenige, der gegen den Uranabbau kämpft, auch noch als Zerstörer des Weltklimas. „Die Nuklearindustrie scheut keine Lügen“, sagt Manuel Pino, Professor für Soziologie in Scottsdale, Arizona. Der athletische Mann stammt aus dem Acoma Pueblo, in dessen Nähe die größte Uranmine der USA lag; sie wird inzwischen renaturiert. „Es gibt kaum eine Familie, die keine Strahlentoten zu beklagen hat“, resümiert Pino, der seit den 80er Jahren Öffentlichkeit schafft für die Opfer. Dazu gehört auch die Aufklärung über international operierende Energiekonzerne. Einer von ihnen ist die französische Areva. Ihre Spur führt uns nach Afrika.

**Arlit, Niger.** Das Territorium der Tuareg erstreckt sich von der algerischen Sahara aus nach Süden. Französische Atomtests haben den Lebensraum der Nomaden schon vor Jahrzehnten verseucht. Als dann in der Wüste von Niger Uran entdeckt wurde, ließ die Areva-Vorgängerin Cogema eine Stadt bauen: Arlit. Wie viele Boomstädte hatte Arlit anfangs eine Betriebsamkeit, die ein Hauch von Metropolenflair umgab; die Verseuchung war kein Thema.

Heute erlebt der Besucher das wahre Gesicht Arlits: eine wuchernde, 90 000 Einwohner zählende Bergbausiedlung, die je nach Windrichtung von radioaktivem Staub überzogen wird und in der Areva sämtliche Bereiche kontrolliert. Das Krankenhaus gehört dem Konzern und ist nur für Bergleute zugänglich. Wie die französische Menschenrechtsorganisation „Association Sherpa“ herausfand, diagnostizieren die Ärzte bei Krebskranken fast durchweg AIDS; ist der Lungenkrebs gar nicht mehr zu leugnen, wird Rauchen als Ursache angegeben, um nur ja keine Verbindung zum Uranbergbau herzustellen. Nur Haut- und Gehörschäden werden als berufsbedingte Krankheiten anerkannt.

2003 reiste der französische Nuklearwissenschaftler Bruno Charayron vom Strahlenforschungslabor CRIIRAD mit einem Team in den Niger, um die radioaktive Belastung zu messen, der die Bevölkerung ausgesetzt ist. Fast alle Unterkünfte in den Slums ließen den Geigerzähler laut werden, beim Trinkwasser maßen die Aktivisten Belastungen bis zum 110-fachen des von der Weltgesundheitsorganisation WHO festgesetzten Grenzwerts. Das Team fand heraus, dass die Firma jahrelang verstrahltes Altmetall abgegeben hatte, das dann auf den Märkten angeboten und



© Philip Reynaers

für den Bau von Hütten verwendet wurde. Über die gesundheitlichen Gefahren waren die Arbeiter nie informiert worden.

**D**ie Republik Niger, eines der ärmsten Länder der Welt, ist fatalerweise vom Uran abhängig: Der Export macht 30 Prozent des Staatshaushalts aus. Erst im März vergangenen Jahres besuchte Frankreichs Präsident Sarkozy, dessen Staat 85 Prozent von Areva besitzt, mit der Areva-Vorstandsvorsitzenden Anne Lauvergeon den Niger, um eine verstärkte Uranförderung zu beschließen: Die neue Mine Imouraren soll eine Jahresproduktion von 5 000 Tonnen Yellow Cake für Frankreichs 58 Reaktoren garantieren. Damit wäre sie die zweitgrößte Uranmine der Welt.

Außerdem hat Niger nicht weniger als 140 Schürfrecht-Titel an andere internationale Firmen vergeben – für die Tuareg ein Todesurteil: Die kargen Wasserressourcen werden für den Bergbau verwendet und gleichzeitig kontaminiert.

**Northern Territory, Australien.** Der fünfte Kontinent hat kein einziges Atomkraftwerk. Trotzdem ist er auf weite Strecken verstrahlt. Zum einen, weil die Briten in der Maralingawüste, in Emu und auf den Monte-Bello-Inseln über Jahrzehnte ihre Testbomben zündeten; zum anderen, weil Uran seit einem halben Jahrhundert einer der Hauptexportartikel Australiens ist.

**I**n den Northern Territories streckt sich Besuchern eine Hand mit gespreizten Fingern entgegen. Bei Demonstrationen in der Stadt Darwin und auf dem Weg zum Kakadu-Nationalpark auch. Ebenso auf Fahnen, auf Ansteckern, Autoaufklebern und Postern. Die Hand sagt: Nein zum Uranabbau in Jabiluka. Die

Hand gehört Yvonne Margarula vom Stamm der Mirrar. Jabiluka gehört zum Kakadu-Nationalpark – der wiederum ist so wertvoll, dass er teilweise zum Welt-Naturerbe zählt. Hier ist das angestammte Land von Yvonne Margarulas Klan. Margarula konnte, gestärkt durch weltweiten Widerstand und die Hilfe der UNESCO, den geplanten Abbau von Jabiluka verhindern. Doch ein Stück weiter südlich, ebenfalls innerhalb der Grenzen des Nationalparks, schreitet die Zerstörung fort. Denn hier reißt seit einem Vierteljahrhundert die Staatsfirma Energy Resources of Australia (ERA) die Landschaft auf. Ranger Mine heißt der Tagebau, den ERA gemeinsam mit dem Branchenriesen Rio Tinto betreibt; es ist die zweitgrößte Uranmine der Welt, sie liefert alleine mehr als zehn Prozent der Weltproduktion. Mindestens bis 2021 soll Ranger noch in Betrieb sein.

„Sie stehlen unsere Zukunft“, sagt Yvonne Margarula und hat damit nicht nur den Uranbergbau im Visier. Auf dem traditionellen Land der Arrernte und Luritja will die Regierung des Bundesstaates Northern Territory bis 2011 auch noch ein Lager für Strahlenmüll aus Frankreich und England anlegen – „in the middle of nowhere“, wie Australiens damaliger Wissenschaftsminister Brendan Nelson die Entscheidung rechtfertigte.

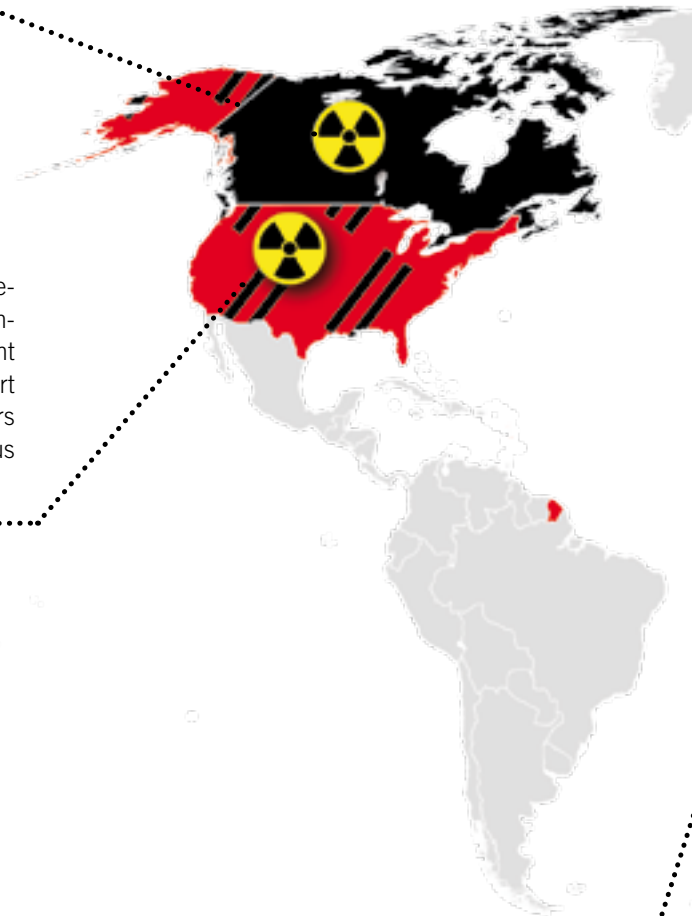
Für die „Mitte von Nirgendwo“ sind wir alle verantwortlich.

**Nachdruck des gekürzten Textes mit freundlicher Genehmigung der Zeitschrift natur+kosmos, [www.natur.de](http://www.natur.de)**

# Karte der Ausbeutung: Das Uran muss in der Erde bleiben

Kanada: In Quebec haben die Bewohner der Gemeinde Sept-Îles die Ansiedlung einer Uranmine erfolgreich verhindert. 23 Ärzte hatten für den Fall, dass die Mine gebaut wird, mit ihrem sofortigen Wegzug gedroht. Die Ärzte argumentierten, dass es keine Studien gäbe, die belegten, dass die Mine keine Gefahr für Gesundheit und Umwelt darstelle. Die Québec Mineral Exploration Association ließ verlauten, Kanada sei der größte und sicherste Produzent von Uran in der Welt. Eine Gefahr für Mensch und Umwelt sei nicht gegeben.

USA: „Mitten im Herzen der USA findet ein Genozid statt. Mein Volk stirbt an Krebs, weil unser Wasser und unsere Luft radioaktiv verseucht sind. Unser Way of life ist fast zerstört“, erklärt Chairmain White Face, Gründerin der Defenders of the Black Hills, eine Umwelt-Organisation aus South Dakota, USA.



## Die Uran-Produzenten



2009 förderte ...

- ... **Kasachstan** 13820 Tonnen Natururan (27,36% der Weltproduktion)
  - ... **Kanada** 10173 Tonnen Natururan (20,14%)
  - ... **Afrika** (vor allem Niger, Tanzania, Namibia) 8536 Tonnen Natururan
  - ... **Australien** 7928 Tonnen Natururan (15,69%)
  - ... **Russland** 3564 Tonnen Natururan (7,05%)
  - ... **Usbekistan** 2429 Tonnen Natururan (4,81%)
  - ... **USA** 1453 Tonnen Natururan (2,88%)
- (Quelle: Euratom Supply Agency 2009)

**Mali:** Soziologie-Professor Many Camara berichtet, dass in der Gemeinde Faléa an der Grenze zu Senegal eine Uranmine avisiert sei, die 5 000 Tonnen Natururan fördern soll. Das Gebiet von Faléa ist 400 Quadratkilometer groß; 150 davon wird die neue Mine einnehmen. In Faléa leben etwa 17 000 Menschen. Laut Professor Camara hat die Regierung Malis für den Westen des Landes über 100 Explorations-Konzessionen an ausländische Bergbau-Unternehmen vergeben.

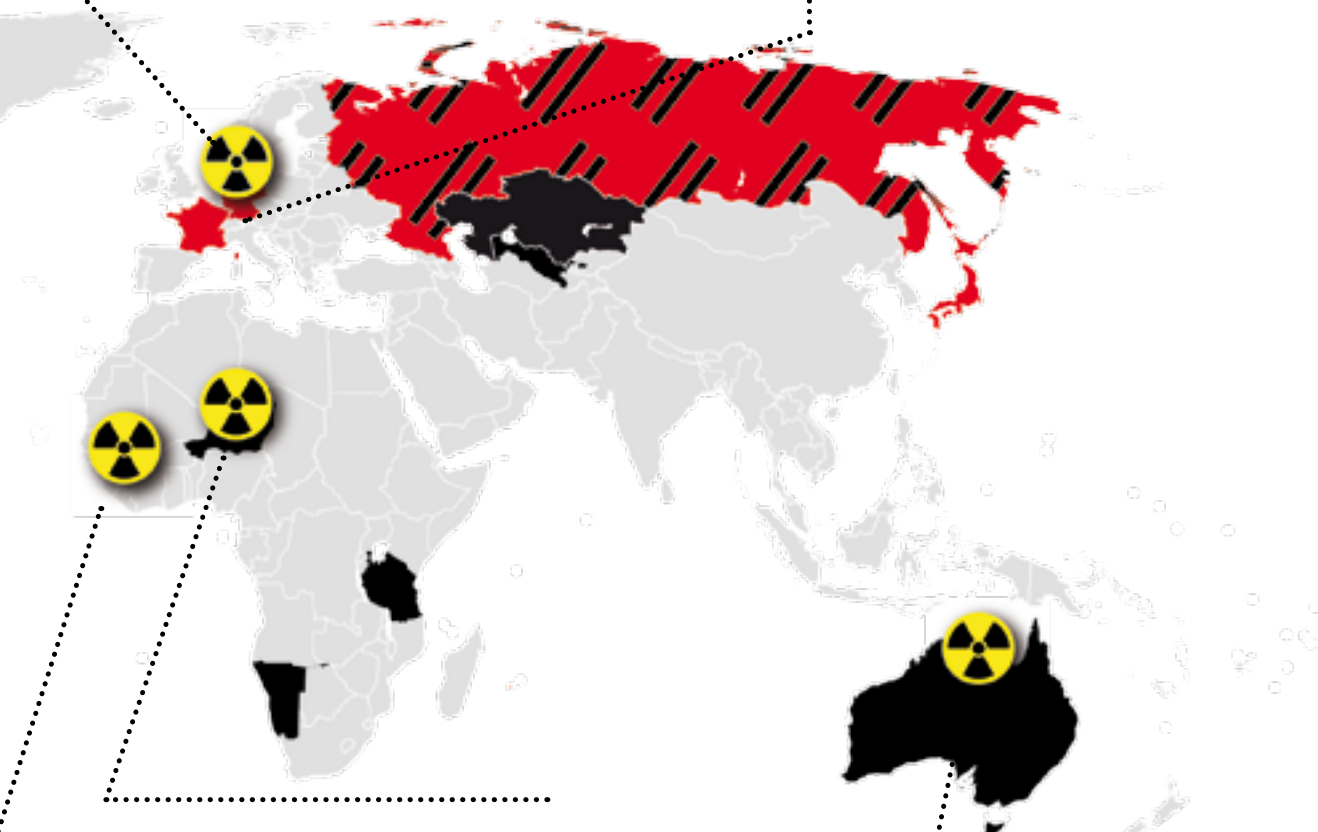
## Die fünf größten Uran-Verbraucher

USA, Frankreich, Japan, Russland, Deutschland



Deutschland: Zwischen 1946 und 1990 wurden aus den Uranminen in Sachsen und Thüringen 231 000 Tonnen Natururan in die Sowjetunion geliefert. 100 Millionen Tonnen radioaktive Abfälle blieben in Deutschland zurück. Fast 400 000 Menschen waren im Laufe der Jahre im Uranbergbau beschäftigt; noch in den 90er Jahren starben 300 ehemalige Mitarbeiter jährlich an Bronchialkarzinom. Für die Sanierung und Renaturierung der Bergwerke und Halden wurden nach der Wiedervereinigung 7,5 Milliarden Euro bereitgestellt.

Schweiz: In Basel fordern 2010 die Vertreterinnen und Vertreter von Tuareg, Uraon, Aborigines, Sioux und Navajo sowie weitere Aktivisten aus Russland, Deutschland, Schweiz, Kanada, Namibia, USA und Mali: Das Uran muss in der Erde bleiben! Sie plädieren für den Ausstieg aus der Nuklearwirtschaft. Die 600 Teilnehmerinnen und Teilnehmer des 19. Weltkongresses der IPPNW schließen sich ihrem Appell an und fordern die weltweite Ächtung des Uranabbaus.



Niger: In den nigrischen Uranminen rund um Arlit sind in den 40 Jahren seit ihrer Inbetriebnahme 270 Milliarden Liter Wasser für die Förderung verbraucht und kontaminiert worden. Arlit liegt in der Ténéré-Wüste; der Grundwasserspiegel ist in der Folge des Uranabbaus gesunken. Den nomadischen Tuareg wird dadurch die Lebensgrundlage entzogen. Aghali Mahiya, Tuareg: „Der Uranabbau hat Witwen geschaffen, er hat Krankheiten geschaffen.“

Australien: Eine der größten Uranminen der Welt liegt im Kakadu-Nationalpark. Die Ranger-Mine wurde 1981 eröffnet und gehört dem Uran-Multi Rio Tinto. Derzeit betreibt Rio Tinto den Ausbau der Ranger-Mine. Im Osten der bestehenden Mine soll ein neues Fördergebiet entstehen: Ranger Three Deep. Das neue Bergwerk soll unter dem Magela Creek entstehen. Rio Tinto sieht keine Gefahren für Menschen und Umwelt. Fakt ist, dass die Dämme der Abraumbekken nicht dicht halten und der Nationalpark stetig vergiftet wird. Rio Tinto plant auch die Aufnahme der Förderung in der nahe gelegenen Jabiluka-Mine. Bisher konnten die Mirarr, die Traditional Landowners, mit nationaler und internationaler Hilfe die Inbetriebnahme der Jabiluka-Mine verhindern.



© Philip Reynaers

# Tödliches Gestein

—Wie Uran die Menschen krank macht—

**R**ebecca Bear Wingfield, eine Ureinwohnerin Australiens, berührt mit ihrer Rede die Menschen im Saal 101 der Baseler Universität beim Kongress „Sacred Lands, Poisoned Peoples“ tief. Eigentlich wollte sie sechs Kinder haben, sagt sie. Doch sie könne kein Kind gebären. Erst hätten die englischen Atombombenversuche in den 50er Jahren ihre Heimatregion verstrahlt, dann hätten die Uranminen-Betreiber ihre radioaktive Erblast auf die Oberfläche des Kontinents gebracht.

Uran macht die Menschen krank: Lungenkrebs, Leukämie, Krebserkrankung des Knochenmarks, Magen- und Leberkrebs, Darmkrebs, Krebs der Gallenblase, Nieren- und Hautkrebs, Geburtsfehler, Totgeburten, Erkrankungen des Immunsystems, psychische Störungen und die Veränderungen der DNA sind die durch Studien verbrieften Folgen des Uranhunger für Atomwaffen und Atomkraftwerke. Auch kulturell und spirituell mache der Uranabbau die Aborigines krank, betont Rebecca Bear Wingfield, heilige Orte würden durch die Tagebaue entwürdigt und zerstört.

**U**ran – die einen wie die deutsche Bundesregierung erküren es zum sauberen Brennstoff, zur Klimarettung unabdingbar. Die anderen wie die Dene in Kanada, die Navaho und die Sioux in den USA, die Adivasi in Indien, die Mirarr in Australien und die Tuareg im Niger sterben daran. Michael Beleites, Mitbegründer der DDR-Umweltbewegung und heute Landesbeauftragter für die Unterlagen der DDR-Staatssicherheit in Sachsen, sagt: „1990 wurde der Uranbergbau in Deutschland eingestellt – aber nicht etwa deswegen, weil das Uran zu Ende ging, sondern weil die Urangewinnung in diesem Umfang unter demokratisch-rechtsstaatlichen Verhältnissen in einer so dicht besiedelten Gegend Mitteleuropas nicht mehr durchsetzbar war.“ In der Folge wird das Uran für die deutschen Atomkraftwerke dort abgebaut, wo nur wenige Menschen wohnen. Wo keine Öffentlichkeit die Folgen des Abbaus kritisiert. Schätzungen gehen davon aus, dass Uranabbau zu siebzig Prozent auf dem Land indigener Völker stattfindet.

Wenn man es im Boden lässt, ist Uran ungefährlich. Fördert man es jedoch ans Tageslicht und trennt man es von dem umgebenden Gestein, spielt man mit dem Feuer. Schon bei der Förderung des Natururans werden toxische Substanzen freigesetzt. Die gefähr-

lichste ist neben den Uranstäuben das Zerfallsprodukt Radon, ein radioaktives Edelgas. Inhaliert oder mit der Nahrung aufgenommen können Uran und Radon diverse Krebserkrankungen hervorrufen. Bereits in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde in Deutschland belegt, dass Bronchial- und Lungenkrebs bei Grubenarbeitern auf die Kontamination mit Radon zurückgeht. Aufgrund der Häufigkeit der Erkrankungen im Erzgebirge wurde dem Leiden der Bergarbeiter der Name „Schneeberger Krankheit“ gegeben. Doch ist Radon nicht das einzige Zerfallsprodukt von Uran: Auch giftige Stoffe wie Thorium, Proactinium, Radium, Radon, Polonium, Bismut entstehen – und werden bei Förderung, Verarbeitung und Lagerung der „Abfälle“ freigesetzt.

**W**esentliche Gesundheitsgefahren gehen auch von den Abraumhalden, Tailings und Verdunstungsbecken aus. Das Abfallgestein selbst ist radioaktiv, die Spülschlämme und Chemikalien aus der Herstellung des „Yellow Cake“ sind hochgiftig. Eine Gefahr, die aus den Tailings resultiert, ist die Verseuchung des Grundwassers durch eine undichte Trennschicht, Erosion und versickerndes Regenwasser. Eine weitere Gefahr stellt die mangelnde Abdeckung der Tailings dar – Winderosion trägt radioaktive Feinstäube und Radon kilometerweit von den Halden weg. Neben den direkten gesundheitlichen Folgen aus der Verseuchung des Wassers, schädigt der große Wasserverbrauch die Abbauregionen auch ökologisch und wirtschaftlich – und damit die Menschen gesundheitlich. Denn die Entnahme des Wassers führt zur Absenkung des Grundwasserspiegels, zur Verwüstung, und zum Sterben von Pflanzen und Tieren.

Uran ist ein tückisches Material, dessen gesundheitsgefährdende Kraft von der Uranindustrie trotz aller Beteuerungen bei weitem nicht kontrolliert werden kann. Schlimmer noch: Viele Beispiele belegen, dass die Atomwirtschaft auch wenig Interesse daran hat, alles zu tun, um die Bevölkerung vor der Kontaminierung zu schützen.



Boris Buchholz ist freier Journalist und war für die IPPNW bei der Urankonferenz in Basel dabei

# So etwas hatten die Dene früher nicht

Interview mit Dr. Dale Dewar und Dr. Michael Dworkind

**forum:** Dr. Dewar, Dr. Dworkind, zu Ihnen kommen Patienten, die in den Uranminen Saskatchewan arbeiten und in deren unmittelbaren Umgebung leben. Welche Krankheiten haben diese Menschen?

**Dr. Dewar:** Meine Patienten sind hauptsächlich Dene, Ureinwohner des Nordens von Kanada. Die Krankheiten, über die sie am meisten sprechen, sind Krebs, Autoimmunerkrankungen und Diabetes, und sie führen ihre Krankheiten auf ihre Arbeit zurück. Man muss im Kopf behalten: Uran ist ein Schwermetall. Ausspülungen aus den Abraum- und Schlackenhalde der Minen findet man in den Flüssen und Seen. Die Menschen schwimmen in diesen Gewässern, sie trinken das Wasser. Und sie essen den Fisch und das Karibu. Sie finden auch missgebildete Fische, etwas, das sie nie zuvor gesehen haben. Sie sind wütend darüber, dass ihre Umwelt verseucht wird. Wir reden über ein Gebiet, das so groß wie Deutschland ist, aber es wohnen dort nur 80 000 Menschen. Die Menschen sind isoliert, sie sind weit weg von allem.

**Dr. Dworkind:** ...was der Grund dafür ist, dass gerade dort Uran gefördert wird.



**forum:** Was glauben Sie persönlich, warum sind die Leute krank?

**Dr. Dewar:** Mein persönlicher Eindruck nach 34 Jahren Praxis vor Ort ist, dass es heute mehr Autoimmunerkrankheiten gibt als früher. Das umfasst auch Diabetes und rheumatische Arthritis. So etwas wie

Rheuma hatten die Dene früher nicht. Obwohl in Tierversuchen direkte Zusammenhänge zwischen Autoimmunerkrankheiten und Strahlung festgestellt wurden, ist das für die Schulmedizin noch zweifelhaft.

**forum:** Treten Totgeburten häufiger auf?

**Dr. Dewar:** Ja, aber auch hier fällt der Beweis schwer, dass das Uran und die Strahlung die Ursachen dafür sind. Ich habe mit drei alten Dene-Damen zusammengessen und habe sie befragt, ob es früher Fehlgeburten gab. Sie konnten sich an kein einziges Mal erinnern – in ihrem ganzen Freundes- und Bekanntenkreis. Heute haben wir jeden Monat schätzungsweise eine Fehlgeburt bei einer Bevölkerungsanzahl von weniger als 4 000 Menschen.

**forum:** Belege für die Ursachen der Krankheiten zu finden, scheint ein großes Problem zu sein.

**Dr. Dewar:** Untersuchungen zu Uranabbau und seinen Effekt auf die Gesundheit glänzen durch Abwesenheit. Die paar Studien, die es gibt, sind methodisch in Frage zu stellen. Sie sind zu grob, sie erfassen die falschen Dinge. Wir haben es mit einer politischen Denkblockade zu tun.

**Dr. Dworkind:** Obwohl es schon in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts Studien in Deutschland gegeben hat, die belegen, dass Radioaktivität – sprich: Radon – Lungenkrebs hervorruft, ist diese Kausalität in Kanada nicht anerkannt.

**forum:** Wie ist die Ausbildung der Ärzte in Kanada? Spielt Strahlung eine Rolle?

**Dr. Dworkind:** In meiner medizinischen Ausbildung wurde Radioaktivität nur beim Thema Röntgen erwähnt. Ansonsten war Strahlung kein Thema; Uranabbau war nicht auf unserem Radar. Ich glaube nicht, dass sich in der Ausbildung der Ärzte viel daran geändert hat – obwohl Kanada einer der größten Uran-Produzenten ist.

**forum:** Warum sollten Ärzte gerade beim Thema Uranminen aktiv werden?

**Dr. Dewar:** Ärzte sollten auf das ganze Bild einer Krankheit, ihren Entstehungsprozess schauen. Wenn ich nicht weiß, woher die Krankheit kommt, kann ich sie auch nicht angemessen behandeln. Wenn man einer Krankheit vorbeugen will, wenn man Prävention betreiben möchte, muss man die Quelle der Krankheit finden. Diese Untersuchungen finden jedoch kaum statt.



**forum:** Was können Ärzte und Ärztinnen konkret tun?

**Dr. Dewar:** Wir sollten Fragen stellen. Wir sollten verlangen, dass die Industrie Geld für unabhängige Langzeitstudien bereitstellt, deren Ergebnisse wir in 15 bis 20 Jahren nutzen können. Außerdem sollten wir Referenzstudien einfordern, die den gesundheitlichen Status Quo der Bevölkerung feststellen. Besonders in den nördlichen, isolierten Gemeinden wären diese Referenzstudien von großer Bedeutung.

Dr. Dale Dewar ist Landärztin aus Saskatchewan, Kanada. Sie ist Geschäftsführerin der Physicians for Global Survival.

Dr. Michael Dworkin gründete in Quebec die Organisation „Professionel de la santé pour la survie mondiale“.

Das Gespräch führte Boris Buchholz. Es fand anlässlich der Uran-Konferenz „Sacred Lands, Poisoned Peoples“ in Basel statt.