

MEDIENMITTEILUNG

Zürich, 13. Juni 2018

Green Cross Schweiz präsentiert die erste weltweite Studie über die Strahlenbelastung durch Uranminen:

6,4 Millionen Menschen sind in Gefahr durch Uranabbau

Basierend auf den Studienresultaten fordert Green Cross Schweiz, die in Afrika, Australien, Kanada und in den USA tätigen Uranminenkonzerne auf, ihre Uranminenstandorte nach dem Verursacherprinzip ordnungsgemäss zu schliessen, damit in den nächsten 1000 Jahren keine weiteren Sanierungsmassnahmen mehr vonnöten sind. Zur sachgemässen Sanierung und Schliessung der Uranminenstandorte in den zentralasiatischen Ländern bedarf es der Unterstützung der internationalen Gemeinschaft, da diese Länder nicht über die erforderlichen Ressourcen verfügen.

In Zusammenarbeit mit Prof. Jonathan Samet, Dekan der Colorado School of Public Health, USA, publiziert Green Cross Schweiz eine erste Studie über die Gesundheitsgefahr von Orten, die sich in der Nähe von Uranbergwerken befinden. Uran wird aus Uranerz gewonnen. Nach dem Abbau wird das uranhaltige Material vom übrigen Gestein getrennt, gebrochen, zermahlen, chemisch behandelt, angereichert und zu Brennstäben und Brennelementen verarbeitet. Dieser Prozess bewirkt eine erhöhte Gefahr einer Strahlungsexposition für die Umwelt und die Bevölkerung mit dem Risiko gesundheitlicher Beeinträchtigungen. Die Studienresultate zeigen, dass rund 6,4 Millionen Menschen der Strahlenbelastung ausgesetzt sind, die in der Umgebung der rund 230 Uranminenstandorte leben.

Zur Erhebung der Strahlungsexposition wurden alle Uranminenstandorte, ob ausgebeutete, aktive oder geplante aufgenommen. Weltweit sind es rund 13 Uranbergbaubetreiber, die 444 aktive Kernkraftwerke versorgen. 63 weitere Kernkraftwerke befinden sich im Bau. Während Europa und Nordamerika früher mit jeweils über 30 Prozent am stärksten zum kumulierten produzierten Uran beigetragen haben, stammt die heutige Produktion nun aus Kasachstan (39%), Kanada (22,5%), Australien (0,1%), Niger (0,05%), Namibia (0,05%) und Russland (0,04%), wobei die restlichen 38,26 Prozent aus vielen weiteren Ländern kommen.

Indigene Völker überproportional durch Strahlenbelastung betroffen

Die Studie zeigt zudem, dass gerade in Australien, Afrika und in den USA die indigenen Völker überproportional von der Strahlenbelastung durch die Uranminenstandorte betroffen sind, obwohl sie nur einen kleinen Teil der Bevölkerung ausmachen. In den Vereinigten Staaten war es in den Anfängen üblich, Uran in kleinen Minen, sogenannten Hundelochminen, abzubauen. Gerade in den Gebieten der Navajo-Nation gab es viele solche Minen, die bis heute Besorgnis erregen. Heute betreibt der französische Atomkonzern Areva Uranminen in der Tuareg-Region im Niger, wo rund 160 000 Menschen durch die Strahlenexposition gefährdet sind. Gemäss Recherchen von Green Cross Schweiz beziehen die schweizerischen Kernkraftwerke das Uran vom Atomkonzern Areva.

Die Strahlungsbelastung von Ortschaften, die in der Nähe von Uranminen liegen, erfolgt durch Abraumhalden, Abwasserteiche und die Wiederverwendung kontaminierter Materialien für Bauzwecke. Zudem wird die Gesundheit der Anwohner beeinträchtigt durch die Ausbreitung von Staub der Abraumhalden in das Agrar- und Weideland, in das Wasser und die Wohnsiedlungen sowie durch die Kontaminierung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen

und Tieren, die mit den feinkörnigen Rückständen aus der Uranaufbereitung (Tailings) in Berührung kommen.

Strahlenbelastung der Anwohner

Ein zentrales Problem in Bezug auf die Anwohner ist die Gefahr von Strahlungsexposition aufgrund der Nähe zu Bergbau- und Erzaufbereitungsanlagen. Die Expositionen resultieren vor allem aus dem Kontaktpotenzial mit dem Uran und seiner Zerfallskette. Uranisotope zerfallen durch Prozessketten, bei denen radioaktive Gase freigesetzt werden, vor allem Radon (aus Radium) und Thoron (aus Thorium). In den Minen verbreiten sich diese Gase durch die Luft (oder werden durch das Wasser absorbiert) und kontaminieren die Atemluft der Arbeiter. In der Aussenluft kann sich der natürliche Anteil an Radon erhöhen, wenn eine starke Kontaminierung vorhanden ist. Solche grossen Radonkonzentrationen wurden an einigen Orten bereits dokumentiert. Im Falle von Radon handelt es sich um ein Gas mit einer relativ kurzen Halbwertszeit, die Zerfallsprodukte umfassen zwei feste, radioaktive Poloniumisotope, die beim Zerfall Alphateilchen freisetzen. Wenn diese Alphazerfälle in der Lunge stattfinden, erreichen die Alphateilchen die Zellkerne der Schleimhaut und schädigen die Zellen einschliesslich der DNA.

Im Gegensatz zum gasförmigem Radon sind die Zerfallsprodukte fest und bilden kleine Cluster, die sich an Wassermoleküle und andere kleine Partikel anlagern. Minenarbeiter und andere exponierte Anwohner inhalieren die Zerfallsprodukte, die sich auf der Schleimhaut der Lunge ablagern. Bei einem Alphazerfall liegen die Zellkerne dann in Reichweite der Alphateilchen. Wenn die Alphateilchen die Zellen passieren, treten irreparable Schäden auf, die schliesslich zur Entwicklung von Lungenkrebs führen. Die Zerfallsreihe erstreckt sich über mehrere langlebige Radionuklide, sogenannte interne Strahler, die nach Inhalation oder Aufnahme im Körper verbleiben und zu einer andauernden Strahlenexposition im Körper führen. Zudem kann auch eine Gamma-Exposition aus einer radioaktiven Abraumhalde resultieren, die sich in der Nähe von Menschen und Tieren befindet.

Green Cross Schweiz engagiert sich für den weltweiten Ausstieg aus der Kernenergie und leistet Hilfe zur Selbsthilfe für Betroffene in radioaktiv, chemisch oder andersartig verseuchten Gebieten. Mit dem Programm Wasser–Leben–Frieden will Green Cross den Zugang zu sauberem Wasser erhalten, indem Umweltgifte fachgerecht entsorgt sowie die Sanierung von stillgelegten Uranminen angegangen werden. Mit den internationalen Programmen Sozialmedizin und Abrüstung setzt sich Green Cross Schweiz für die Bewältigung der Folgeschäden von Industrie- und Militärkatastrophen und der Altlasten aus der Zeit des Kalten Krieges ein. Die Ziele der ZEWO-zertifizierten Umweltorganisation werden von der Parlamentarischen Gruppe Green Cross unterstützt.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Nathalie Gysi, Geschäftsleiterin Green Cross Schweiz, unter Tel. +41 (0)43 499 13 10 oder +41 (0)79 620 18 14.