

Gemeinwohlorientierte Forschung und Technik fördern

Beispiel Tschernobyl

War und ist in unserer Welt nicht Geld da für jeden Unfug – für eine solche Lösung jedoch nicht?

von Frieder Wagner, Köln

Immer wenn ich nach der Katastrophe von Fukushima die zerstörten japanischen Reaktoren im Fernsehen sehe, steigen in mir Erinnerungen an Tschernobyl hoch.

Im Spätsommer 1995 war ich zum ersten Mal in der gesperrten 30-Kilometer-Zone von Tschernobyl und wGemeinwohlorientierte Forschung und Technik fördern

Beispiel Tschernobyl

War und ist in unserer Welt nicht Geld da für jeden Unfug – für eine solche Lösung jedoch nicht?

von Frieder Wagner, Köln

Immer wenn ich nach der Katastrophe von Fukushima die zerstörten japanischen Reaktoren im Fernsehen sehe, steigen in mir Erinnerungen an Tschernobyl hoch.

Im Spätsommer 1995 war ich zum ersten Mal in der gesperrten 30-Kilometer-Zone von Tschernobyl und wenig später auch am havarierten Reaktor gewesen. Wir haben dort einen Teil eines Fernsehfilms über einen Unternehmer vom Niederrhein realisiert. Der Mann wollte seine 50jährige Erfahrung aus dem bergbautechnischen Bereich einbringen und sie koordinieren mit der damals relativ neuen Erkenntnis, dass sich Plutonium und andere Radionuklide an Polymere anbinden. Polymere sind winzigste Kunststoffverbindungen. Mit im Bergbau üblichen Methoden wollte dieser Bergbauingenieur das Grundwasser unter dem Reaktor an bestimmten Punkten sammeln und dort das kontaminierte Wasser mit den Polymeren «aufschwemmen». Die Polymere würden sich mit dem im Grundwasser gelösten Plutonium und den anderen Radionukliden verbinden und so aus dem Wasser gelöst werden können – so jedenfalls die Theorie dieses Unternehmers. Angespornt dazu hatten ihn die Vereinigten Staaten von Amerika. Deren Regierung hatte 150 Millionen Dollar für denjenigen ausgesetzt, dem es gelingen würde, durch ein nachgewiesenes Experiment radioaktiv verseuchtes Grundwasser zu dekontaminieren, also zu reinigen.

Bei diesen Dreharbeiten in Tschernobyl lernte ich den ukrainischen Professor Valerij Alexandrowitsch Kopejkin kennen. Wenn man Kopejkin damals mit seinem von Wind und Wetter gebräunten Gesicht sah, glaubte man nicht, dass er vom Tode gezeichnet war. Er selbst gab sich damals noch zwei, höchstens drei Jahre. Und weil sein Schicksal unabänderlich war, arbeitete er dort weiter, wo er sich seine Krankheit geholt hatte – in Tschernobyl. Zwei Jahre nach der Katastrophe vom 26. April 1986 war er als Geochemiker nach Tschernobyl geschickt worden. Sein Auftrag: Das Gebiet innerhalb der gesperrten 30-Kilometer-Zone zu dekontaminieren und zu «schützen» und so nach Möglichkeit für die Nachwelt zu regenerieren – eine Sisyphusarbeit, das wusste Professor Kopejkin. Und doch hatten er und seine Helfer schon damals Erfolge vorzuweisen, obwohl ihnen andererseits neue Probleme über den Kopf zu wachsen drohten. Diese Männer und Frauen um Valerij Kopejkin sind noch heute unbekannte Helden, bei uns genauso wie in der Ukraine. Viele von ihnen haben ihre Arbeit in Tschernobyl mit dem Tod bezahlt.

... Damals, fast 10 Jahre nach der Katastrophe, wollten diese Wissenschaftler an die Öffentlichkeit gehen, wollten ihr auferlegtes Schweigen brechen. Sie wollten über die schon damals drohende Verseuchung des Grundwassers durch das wasserlösliche Tschernobyl-Plutonium reden. Sie wollten erzählen, was sie vorhatten, um die Verseuchung zu stoppen, welche Möglichkeiten es gäbe – bezahlbare Möglichkeiten –, wenn sie mehr Geld hätten

oder der Westen helfen würde.

Schon damals war eines der grössten Probleme, dass das Grundwasser unter dem Tschernobyl-Reaktor den Pripjat-Fluss bedroht, der in einen Stausee mündet, und der die 3-Millionen-Stadt Kiew mit Trinkwasser versorgt. Bis heute können die Wissenschaftler nicht verhindern, dass in den verseuchten Gebieten Plutonium, Strontium und Cäsium, aber auch andere Radionuklide in den biologischen Kreislauf und in die Nahrungskette aufgenommen werden. So hatten die Wissenschaftler schon damals, 1995, bei unseren Dreharbeiten im Rogen der Fische des Pripjat-Flusses, aber auch in den Ästen, Blättern und den Früchten von Bäumen und Sträuchern in der 30-Kilometer-Zone 70 Becquerell (Bq.) Plutonium gemessen.

Deshalb hatten die Wissenschaftler seit dem Frühjahr 1996 einen Grossversuch gestartet: Sie haben in der stark verstrahlten Region der 30-Kilometer-Zone Raps angebaut, weil diese Pflanze in ihren Wurzeln und Zellen besonders gut Schwermetalle, also auch Radionuklide aufnimmt. Aus diesem Raps wurden Öle und Treibstoffe hergestellt für die Traktoren und Fahrzeuge, die innerhalb der Sperrzone gebraucht wurden und nur dort fahren durften. Die Rapsreste und die Altöle mussten dann allerdings, wie andere radioaktive Reststoffe, auf Spezialdeponien entsorgt werden. Bei zwei Rapserten pro Jahr hoffte man so auf eine langsame, aber konsequente Entseuchung des Bodens.

Viel erfolgversprechender erschien Professor Kopejkin jedoch die Methode des deutschen Unternehmers vom Niederrhein, mit dem er seit eineinhalb Jahren Kontakt hatte. Denn als Experte wusste er um die teuflische Gefahr des wasserlöslichen Plutoniums: Ein paar Gramm nur würden genügen, um Aber-tausende von Menschen in Kiew zu gefährden. Darum war der Geochemiker Valerij Kopejkin von der Idee des deutschen Bergbauingenieurs, das kanalisierte Grundwasser aus der Gefahrenzone des Reaktors durch die Polymere von Radionukliden zu säubern, sofort begeistert. Er setzte darauf, dass man schon im Spätsommer 1996 mit Geld aus Deutschland und womöglich der EU den ersten Testversuch dazu in Tschernobyl beginnen könnte. Er wusste: Das könnte die Krönung seines wohl viel zu kurzen Lebens sein ...

Es sollte nicht so kommen. Der deutsche Bergbauingenieur und Unternehmer vom Niederrhein scheiterte daran, dass ihm seine Hausbank nicht die 1,5 Millionen Mark gab, um damit den alles entscheidenden Testversuch durchführen zu können. Professor Valerij Kopejkin starb schon ein knappes Jahr danach. Und niemand hat bis heute die Idee des deutschen Unternehmers aufgegriffen.

Vielleicht wird die schreckliche Tragödie in Fukushima dazu beitragen, diese Idee in Erinnerung zu bringen, denn dort wird man jetzt mit genau den gleichen Gefahren konfrontiert sein wie bis heute die Menschen der Region um Tschernobyl. •

2011 © Zeit-Fragen.

...

2011 © Zeit-Fragen. Alle Rechte reserviert