

Harvey Wasserman, ein profilierter Atomkraftgegner aus den USA, warnt vor einer atomaren Katastrophe in Fukushima, die alles Leben auf unserer Erde vernichten könnte.

LUFTPOST

Friedenspolitische Mitteilungen aus der
US-Militärregion Kaiserslautern/Ramstein
LP 143/13 – 25.09.13

Der gefährlichste Moment in der Geschichte der Menschheit: "Bei der Sicherung der Brennelemente im Lagerbecken der Einheit 4 in Fukushima geht es um unser aller Überleben!"

Von Harvey Wasserman
Global Research, 20.09.13

(<http://www.globalresearch.ca/humankinds-most-dangerous-moment-fukushima-fuel-pool-at-unit-4/5350779>)

Nur noch zwei Monate trennen uns von der größten Gefahr für die Menschheit seit der Krise um die Raketen auf Kuba.

Es gibt keine Entschuldigung dafür, jetzt nicht zu handeln. Die Spezies Mensch muss all ihre Fähigkeiten mobilisieren, um die eingelagerten abgebrannten Brennelemente der Einheit 4 in Fukushima zu sichern.

Der Fukushima-Eigentümerin, die Tokyo Electric / Tepco, hat mitgeteilt, dass sie in spätestens 60 Tagen den Versuch starten muss, mehr als 1.300 abgebrannte Brennelemente aus einem schwer beschädigten, leckenden Lagerbecken zu bergen, das sich 100 Fuß (30,5 m) über dem Erdboden befindet. Das Becken ruht auf einem stark beschädigten Gebäude, das sich zur Seite neigt, und spätestens beim nächsten Erdbeben oder auch schon früher einzustürzen droht.

Die rund 400 Tonnen wiegenden Brennelemente in diesem Becken könnten 15.000-mal mehr radioaktive Strahlung freisetzen als die Bombe von Hiroshima.

Einiges steht in dieser drohenden Krise schon fest: Tepco hat weder die wissenschaftlichen, technischen noch finanziellen Ressourcen, um sie zu meistern. Das Gleiche gilt für die japanische Regierung. Dieses äußerst riskante Unterfangen erfordert ein koordiniertes Zusammenwirken der besten Wissenschaftler und Techniker der ganzen Welt.



Fukushima, Einheit 4
(Foto entnommen aus
<http://www.thepaltrysapien.com/2012/04/fukushima-the-problem-with-storing-radioactivity-on-the-roof/>)

Warum ist die Situation so gefährlich?

Wir wissen, dass schon Tausende von Tonnen stark verstrahlten Kühlwassers im Atomkraftwerk Fukushima angefallen sind; das ist ein Teufelsgebräu, mit dem langlebige giftige Isotope in den Pazifik gelangen. Vor der Küste Kaliforniens wurden bereits Thunfische gefangen, die nachweisbar durch radioaktiven Fallout aus Fukushima verstrahlt wurden. Es wird aber noch viel schlimmer kommen.

Tepco braucht ständig neues Wasser, um die drei geschmolzenen Reaktorkerne der Anlage zu kühlen. Dampfwolken lassen erkennen, dass sich die Kernspaltung irgendwo unterirdisch immer noch fortsetzt. Aber niemand weiß, wo (und in welchem Zustand) sich diese Reaktorkerne tatsächlich befinden.

Große Mengen des verstrahlten Wassers wurden bis jetzt in rund 1.000 riesigen, aber wenig stabilen Tanks gesammelt, die schnell und über die gesamte Anlage verstreut errichtet wurden. Viele lecken bereits. Alle könnten bei einem weiteres Erdbeben auseinander brechen; dann würden sich Tausende von Tonnen langlebiger Gifte in den Pazifik ergießen.

Das Kühlwasser, das durch die Anlage in Fukushima geleitet wird, höhlt auch die Fundamente unter den noch erhaltenen Gebäuden aus – auch die des Gebäudes, auf dem sich das Brennelemente-Lagerbecken der Einheit 4 befindet.

In einem größeren Sammlagerbecken, das nur 50 Meter von der Einheit 4 entfernt liegt, werden mehr als 6.000 weitere abgebrannte Brennelemente gekühlt. Einige davon enthalten Plutonium. Weil dieses große Becken keine sichere Überdachung hat, könnte beim Einsturz eines benachbarten Gebäudes, bei einem Erdbeben oder einem weiteren Tsunami sein gesamtes Kühlwasser auslaufen.

Insgesamt sind mehr als 11.000 Brennelemente über die ganze Anlage in Fukushima verteilt. Von Robert Alvarez, einem bekannten Experten mit langjähriger Erfahrung, der auch schon für das (US-)Energieministerium tätig war, wissen wir, dass von der Anlage in Fukushima 85-mal so viel tödliches Cäsiums freigesetzt werden könnte wie bei der Katastrophe in Tschernobyl. [s. <http://akiomatsumura.com/2012/04/682.html>]

Rund um Japan werden immer mehr Stellen mit hoher Radioaktivität entdeckt. Dort leiden vor allem Kinder vermehrt unter Schilddrüsen-Erkrankungen.

Als Sofortmaßnahme müssen die abgebrannten Brennelemente so schnell und so sicher wie möglich aus dem einsturzgefährdeten Lagerbecken der Einheit 4 entfernt werden

Kurz vor dem Erdbeben am 11. März 2011 und dem nachfolgenden Tsunami, der das Atomkraftwerk Fukushima zerstörte, wurde der Atomkern der Einheit 4 im Rahmen der routinemäßigen Wartung und Neubestückung entfernt. Wie bei etwa zwei Dutzend Atomreaktoren in den USA und vielen in anderen Teilen der Welt befindet sich das von der US-Firma General Electric gebaute Kühlbecken, in dem der entfernte Reaktorkern jetzt liegt, 100 Fuß über dem Erdboden. [s. <http://fukushimaupdate.com/the-real-fukushima-danger-spent-fuel-pools/>]

Abgebrannte Brennelemente müssen unbedingt unter Wasser aufbewahrt werden. Die darin enthaltenen Brennstäbe sind mit einer Zirkonium-Legierung ummantelt, die sich, wenn sie mit Luft in Berührung kommt, spontan entzündet. Zirkonium wurde früher in Blitzlampen für Fotoapparate verwendet und verbrennt mit extrem heller und heißer Flamme.

Ein Brennstab ohne Ummantelung strahlt so viel Radioaktivität ab, dass jeder, der sich in seiner Nähe aufhält, in wenigen Minuten stirbt. Eine Feuersbrunst könnte das ganze Bedienungspersonal dazu zwingen, aus (dem Kernkraftwerk) Fukushima zu fliehen und die havarierte Anlage unkontrolliert sich selbst zu überlassen.

Nach Aussage des Ingenieurs Arnie Gundersen, der 40 Jahre in der Atomindustrie gearbeitet und Brennstäbe für sie hergestellt hat, sind die abgebrannten Brennstäbe aus dem Kern der Einheit 4 verbogen, beschädigt und so brüchig, dass sie zu zerbröckeln drohen.

Mit Überwachungskameras wurde festgestellt, dass in dem beschädigten Kühlbecken bereits eine beunruhigende Menge von Bruchstücken liegt.

Die beim Entleeren des Kühlbeckens der Einheit 4 auftretenden technischen und wissenschaftlichen Probleme sind nach Gundersens Meinung ebenso schwierig wie entmutigend, müssen aber zu 100 Prozent gelöst werden.

Wenn der Versuch scheitert und die Brennstäbe mit Luft in Berührung kommen, werden sie sich entzünden und Radioaktivität in unvorstellbarer Menge in die Atmosphäre freisetzen. Die Kühlwanne könnte auch zusammen mit den Brennelementen auf den Boden stürzen; der sich dort auftürmende, Radioaktivität abstrahlende Schuttberg könnte sogar explodieren. Die dabei entstehende radioaktive Wolke würde die Gesundheit und Sicherheit von uns allen bedrohen.

Der bei der Tschernobyl-Katastrophe 1986 freigesetzte radioaktive Fallout erreichte Kalifornien innerhalb von zehn Tagen, die 2011 in Fukushima freigesetzte Radioaktivität kam schon nach weniger als einer Woche dort an. Eine neue Kernschmelze in der Einheit 4 würde einen Jahrhunderte andauernden tödlichen Strom von Radioaktivität über die ganze Erde ausgießen. [s. http://petitions.moveon.org/sign/keep-harmful-radioactive-1.fb26?source=c.fb&r_by=7470505]

Murata Mitsuhei, der ehemalige Botschafter (Japans in der Schweiz) sagte, der in Fukushima drohende gesamte radioaktive Fallout könnte "weltweit die Umwelt und unsere Zivilisation zerstören". Es geht nicht mehr um Raketentechnik oder um hitzige Debatten über Kernkraftwerke, sondern um das Überleben der Menschheit. (s. dazu auch <http://deutsche-wirtschafts-nachrichten.de/2012/04/22/japanischer-diplomat-warnt-globaler-katastrophe-in-fukushima/>)

Weder Tokyo Electric noch die Regierung Japans können dieses gewaltige Problem allein lösen. Wenn es versäumt wird, ein aus den besten Wissenschaftlern und Ingenieuren unseres Planeten bestehendes Team mit der Lösung des Problems zu beauftragen, ist das nicht zu entschuldigen.

Es bleiben uns noch höchstens zwei Monate zum Handeln. [Eine dazu aufrufende Petition ist nachzulesen unter <https://fs220.xbit.jp/n362/form2/>]

Deshalb ersuchen wir in einer Petition die Vereinten Nationen und den Präsidenten Obama, die Wissenschaftler und Ingenieure der Welt zu mobilisieren und mit der Bergung der abgebrannten Brennelemente in Fukushima zu beauftragen.

Auch Sie können diese Petition unter <http://petitions.moveon.org/sign/the-world-community-must> unterzeichnen.

Wenn Sie eine bessere Idee haben, dann sollten Sie diese einbringen. Aber tun Sie etwas, und tun Sie es jetzt.

Die Uhr tickt. Die Zeiger zeigen 5 Minuten vor zwölf; die atomare Katastrophe, die unsere Welt vernichten würde, ist bedrohlich nahe gerückt.

Harvey Wasserman ist Chefredakteur der "Columbus Free Press" (s. http://en.wikipedia.org/wiki/Columbus_Free_Press) und der "Free Press" (weitere Infos dazu unter <http://www.indiegogo.com/projects/freepress-org-2-0-support-the-future-of-independent-media-in-central-ohio>). Er betreibt auch die Website "Nuke Free" (s. <http://www.nuke-free.org/>).

(Wir haben den besorgniserregenden Artikel komplett übersetzt und mit Ergänzungen und einem Link in runden Klammern versehen. Die Links in eckigen Klammern hat der Autor selbst eingefügt. Anschließend drucken wir den Originaltext ab.)



Humankind's Most Dangerous Moment: Fukushima Fuel Pool at Unit 4. "This is an Issue of Human Survival."

By Harvey Wasserman
September 20, 2013

We are now within two months of what may be humankind's most dangerous moment since the Cuban Missile Crisis.

There is no excuse for not acting. All the resources our species can muster must be focused on the fuel pool at Fukushima Unit 4.

Fukushima's owner, Tokyo Electric (Tepco), says that within as few as 60 days it may begin trying to remove more than 1300 spent fuel rods from a badly damaged pool perched 100 feet in the air. The pool rests on a badly damaged building that is tilting, sinking and could easily come down in the next earthquake, if not on its own.

Some 400 tons of fuel in that pool could spew out more than 15,000 times as much radiation as was released at Hiroshima.

The one thing certain about this crisis is that Tepco does not have the scientific, engineering or financial resources to handle it. Nor does the Japanese government. The situation demands a coordinated worldwide effort of the best scientists and engineers our species can muster.

Why is this so serious?

We already know that thousands of tons of heavily contaminated water are pouring through the Fukushima site, carrying a devil's brew of long-lived poisonous isotopes into the Pacific. Tuna irradiated with fallout traceable to Fukushima have already been caught off the coast of California. We can expect far worse.

Tepco continues to pour more water onto the proximate site of three melted reactor cores it must somehow keep cool. Steam plumes indicate fission may still be going on somewhere underground. But nobody knows exactly where those cores actually are.

Much of that irradiated water now sits in roughly a thousand huge but fragile tanks that have been quickly assembled and strewn around the site. Many are already leaking. All could shatter in the next earthquake, releasing thousands of tons of permanent poisons into the Pacific.

The water flowing through the site is also undermining the remnant structures at Fukushima, including the one supporting the fuel pool at Unit Four.

More than 6,000 fuel assemblies now sit in a common pool just 50 meters from Unit Four. Some contain plutonium. The pool has no containment over it. It's vulnerable to loss of coolant, the collapse of a nearby building, another earthquake, another tsunami and more.

Overall, more than 11,000 fuel assemblies are scattered around the Fukushima site. According to long-time expert and former Department of Energy official Robert Alvarez, there is more than 85 times as much lethal cesium on site as was released at Chernobyl.

Radioactive hot spots continue to be found around Japan. There are indications of heightened rates of thyroid damage among local children.

The immediate bottom line is that those fuel rods must somehow come safely out of the Unit Four fuel pool as soon as possible.

Just prior to the 3/11/11 earthquake and tsunami that shattered the Fukushima site, the core of Unit Four was removed for routine maintenance and refueling. Like some two dozen reactors in the US and too many more around the world, the General Electric-designed pool into which that core now sits is 100 feet in the air.

Spent fuel must somehow be kept under water. It's clad in zirconium alloy which will spontaneously ignite when exposed to air. Long used in flash bulbs for cameras, zirconium burns with an extremely bright hot flame.

Each uncovered rod emits enough radiation to kill someone standing nearby in a matter of minutes. A conflagration could force all personnel to flee the site and render electronic machinery unworkable.

According to Arnie Gundersen, a nuclear engineer with forty years in an industry for which he once manufactured fuel rods, the ones in the Unit 4 core are bent, damaged and embrittled to the point of crumbling. Cameras have shown troubling quantities of debris in the fuel pool, which itself is damaged.

The engineering and scientific barriers to emptying the Unit Four fuel pool are unique and daunting, says Gundersen. But it must be done to 100% perfection.

Should the attempt fail, the rods could be exposed to air and catch fire, releasing horrific quantities of radiation into the atmosphere. The pool could come crashing to the ground, dumping the rods together into a pile that could fission and possibly explode. The resulting radioactive cloud would threaten the health and safety of all us.

Chernobyl's first 1986 fallout reached California within ten days. Fukushima's in 2011 arrived in less than a week. A new fuel fire at Unit 4 would pour out a continuous stream of lethal radioactive poisons for centuries.

Former Ambassador Mitsuhei Murata says full-scale releases from Fukushima "would destroy the world environment and our civilization. This is not rocket science, nor does it connect to the pugilistic debate over nuclear power plants. This is an issue of human survival."

Neither Tokyo Electric nor the government of Japan can go this alone. There is no excuse for deploying anything less than a coordinated team of the planet's best scientists and engineers.

We have two months or less to act.

For now, we are petitioning the United Nations and President Obama to mobilize the global scientific and engineering community to take charge at Fukushima and the job of moving these fuel rods to safety.

You can sign the petition at: <http://www.nukefree.org/crisis-fukushima-4-petition-un-us-global-response>

If you have a better idea, please follow it. But do something and do it now.

The clock is ticking. The hand of global nuclear disaster is painfully close to midnight.

Harvey Wasserman is Senior Editor of the Columbus Free Press and Free Press. He edits Nuke Free.

www.luftpost-kl.de

VISDP: Wolfgang Jung, Assenmacherstr. 28, 67659 Kaiserslautern