

## „ABER DAS UNGLÜCK BLEIBT IN MEINER SEELE“

**Am 26. April vor 25 Jahren passierte das Unvorstellbare, der Supergau bei der zivilen Nutzung der Atomenergie, im Atomkraftwerk Tschernobyl. Block 4 des ukrainischen Kernkraftwerks explodierte und mindestens zehn Tage wurden radioaktive Substanzen in die Luft geschleudert.**

Völlig unvorbereitet traf die Katastrophe die Menschen und ihre Regierungen. Keine technischen Mängel waren ursächlich für das Unglück sondern die falsche Einschätzung bei der Bedienung des Reaktors. Also menschliches Versagen.



Die wechselnden Windrichtungen verteilten den atomaren Fallout über ganz Europa. Allerdings nicht gleichmäßig sondern völlig inhomogen. 70 % der austretenden Radionuklide fielen auf weißrussischen Boden. Es wurde fast ein Viertel der Fläche der Republik verseucht. 135.000 Menschen wurden wenige Tage nach der Katastrophe aus dem am stärksten kontaminierten Gebiet um den Reaktor herum evakuiert, insgesamt wurden ca. 250.000 Menschen umgesiedelt. Nahezu 2,5 Mio. weißrussische Menschen sind von der Tschernobyl-Katastrophe betroffen. Mehr als 1,3 Mio. Menschen, darunter fast 500.000 Kinder und Jugendliche, wohnen nach wie vor in verseuchten Gebieten. Offiziellen Angaben zufolge sind die medizinischen Folgen des Super-Gaus durch eine deutliche Zunahme von Krebserkrankungen gekennzeichnet. So ist die Zahl von Schilddrüsenkrebs bei Kindern um das 40-fache und bei Erwachsenen um das 7-fache gestiegen.

Nach Angaben der weißrussischen Botschaft in Deutschland entstand in den 25 Jahren nach der Katastrophe ein Gesamtschaden von geschätzt 196 Mrd. US-Dollar. Der Schaden für die Landwirtschaft, die ein Fünftel der Nutzfläche verloren hat, kostet den Staat jährlich mehr als 700 Mio. US-Dollar. Weißrussland gibt zur Überwindung der Katastrophenfolgen täglich etwa 1 Mio. US-Dollar aus.

Aber auch die internationale Solidarität an der sich nicht nur Regierungen und Organisationen beteiligen, sondern auch Ärzte, Wissenschaftler sowie unzählige einfache Menschen und Vereine engagieren sich in Weißrussland. Durch diese Bemühungen bekommt Belarus jährlich etwa 50 Mio. US-

Dollar unentgeltlicher humanitäre Hilfe von Wohlfahrtsorganisationen und Privatpersonen.

Eine große Bedeutung gilt der Gesundung der Kinder in den betroffenen Regionen. Die Rehabilitation der Kinder in Belarus wird von Jahr zu Jahr ausgedehnt. 14 Rehabilitationszentren gibt es im Land die sich auf die Gesundung von betroffenen Kindern spezialisiert haben. Dort können jährlich 120.000 Kinder befristet Hilfe und Erholung finden.

Ausdrücklich wird von der Botschaft die Tatsache gewürdigt, dass viele Kinder auch Gesundung im Ausland finden. Die Länder

Italien, Deutschland, Irland, Spanien, die USA und Kanada werden genannt und festgestellt, dass die Auslandsreise die Gesundheit und den psychologischen Zustand der Kinder positiv beeinflusst. Sehr positiv bewertet wird von den weißrussischen Behörden die Vereinbarung über die Bedingungen der Erholungsaufenthalte von minderjährigen Bürgern der Republik Belarus in der BRD. Sie wurde im Februar 2009 abgeschlossen und bildet die gesetzliche Grundlage für die Fortsetzung der Erholungsreisen für betroffene Kinder aus Belarus nach Deutschland. Bereits in den vorherigen Jahren hatten sich diese Erholungsaufenthalte als sehr erfolgreich erwiesen.

Soweit die Katastrophe in Zahlen und Verlautbarungen des offiziellen Belarus, der letzten 25 Jahre.

### Vertuschen, Verschweigen, Irreführen...

Die Weltöffentlichkeit erfuhr von der Katastrophe zwei Tage nach dem Super-Gau weil die atomare Wolke im schwedischen Atomkraftwerk Forsmark wegen hoher Radioaktivität automatisch Alarm ausgelöst hatte. Die Schweden stellten in ihrer Anlage keinen Störfall fest. So kam man auf Tschernobyl.

Während im nahen Umfeld der Unglücksstelle die Evakuierung am 4. Mai weitgehend abgeschlossen war, wurden betroffene Orte in Belarus, aus den Landkreisen Woloschin, Wetka und der Gebietshauptstadt Mogilew erst 1991/1992 evakuiert. Nach Ansicht der Kraftwerkbetreiber, auch der im Westen, waren die Orte soweit vom Unglücksort entfernt (140, 200, 400 km), dass mit so hohen Belastungswerten nicht mehr zu rechnen war. Die Menschen waren bis zur Umsiedlung der vollen Strahlenbelastung ausge-

setzt, sie haben „ihr Krebsrisiko“ mitgenommen, so Prof. Lengfelder.

Die von der Katastrophe unmittelbar betroffenen Länder gehörten damals zur UDSSR. Die Machthaber mit dem Generalsekretär Gorbatschow feierten ihre Maiparaden und spielten ihre Siegeshymnen als wäre nichts geschehen. Erst am 14. Mai 1986 nahm der Generalsekretär Stellung: „Das Schwerste liegt hinter uns und die Folgen sind beherrschbar auch Dank der Hilfe aus dem Ausland und des uneigennütigen Einsatzes der Liquidatoren.“ Kann man dieses Statement noch der eingeschränkten Sicht sozialistischer Denkart zubilligen so ist der Zynismus aus den Ergebnissen des Weltkongresses der UN-Organisationen nicht zu billigen (Zitat): „Es gab signifikante Gesundheitsstörungen, die nicht mit Strahlung in Zusammenhang stehen und zwar in den Bevölkerungsgruppen sowohl der untersuchten kontaminierten als auch der untersuchten unbelasteten Vergleichssiedlungen, ...aber es gab keine Gesundheitsstörungen, die direkt einer Strahlenbelastung zugeordnet werden konnten...“ An der Untersuchung nahmen 500 sowjetische und 200 ausgewählte westliche Wissenschaftler teil.

### Die Bekämpfung der Unfallfolgen...

Sofort nach der Explosion begann die Feuerwehr zu löschen. Diese Maßnahme misslang. Als nächstes warfen Militärhubschrauber Blei, Bor, Sand und Lehm in den Krater, insgesamt 5.000 Tonnen. Durch die Abdeckung erhöhte sich die Temperatur und es wurde noch mehr radioaktives Material freigesetzt. Erst die Kühlung mit Stickstoff war erfolgreich und der Brand zehn Tage später unter Kontrolle. Bis Herbst 86 wurde ein „Sarkophag“ aus Beton um den Reaktor gebaut. Er sollte 20-30 Jahre halten. Nach wenigen Jahren zeigten sich Risse. 1997 wurde auf einer internationalen Konferenz der Bau einer neuen Hülle beschlossen, sie soll 2012 fertig sein.

Mit den Aufräumarbeiten und der Errichtung des Sarkophags waren schätzungsweise 600.000 – 800.000 Menschen beschäftigt. Am unmittelbaren „Brennpunkt“, also noch während der Reaktor brannte, schickten die Verantwortlichen Männer aufs Dach des Unglücksmailers um die „strahlenden Brocken“ wieder in den Krater zu schaufeln. Über die Lebensgefahr durch die Strahlung redete mit den Männern niemand. 45 Sekunden Einsatzzeit mit einem Bleischutz an Brust und Rücken waren die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen. 300 Millisievert an radioaktiver Belastung wurden als Grenzwert festgelegt. Experten, wie Prof.



Lengfelder gehen davon aus, dass viele Männer die 10-fache Menge, also drei Sievert abbekommen haben. Sie waren länger in der Problemzone und legten die Schutzkleidung ab weil es zu warm war.

Bis heute sind 112.000 dieser „Helden von Tschernobyl“ gestorben. Die Lebenden sind alle krank und leiden an Herz-Kreislaufproblemen, Lungenkrebs, Entzündungen des Magen-Darm-Bereichs, Tumoren und Leukämie. Unter den Liquidatoren war und ist die Selbstmordrate wegen ihrer fatal empfundenen Perspektivlosigkeit besonders hoch. Ist man als Liquidator bekannt, ist es schwer eine Arbeit zu finden. Viele Ehen und Partnerschaften gingen auseinander da sich die Frauen vor Krebskrankheiten bei ihren Männern und möglichen Behinderungen von Kindern fürchteten. Heute müssen diese Männer und Frauen in der Ukraine auf die Strasse um für ihren Lebensunterhalt zu kämpfen, von der ärztlichen Versorgung ganz zu schweigen. In Belarus redet niemand mehr über sie, zumindest nicht öffentlich.

#### **Wie lebten und leben die Menschen in Weißrussland.**

Zunächst lebten sie fünf Jahre lang im



„Land der Ahnungslosen“. Erst als 1991 das Sowjetimperium zerbrach wurden die Schädigungen bekannt. Erst dann wurde das Gebiet um Gomel evakuiert und eine großartige internationale Hilfsbereitschaft von vielen Initiativen, Wissenschaftlern, Kirchen und Privatpersonen begann.

Eine sehr bekannte Einrichtung ist das Schilddrüsenzentrum in Gomel. Es wurde von Prof. Lengfelder und seinen Mitarbeitern aufgebaut. Seit 1993 arbeitet es routinemäßig und ist für alle Schilddrüsenkrankheiten im Gebiet Gomel zuständig. Seit 1998 gibt es auch eine Abteilung für Radiojodtherapie. Die Einrichtung arbeitet nach westlichen Niveau. So waren bis Ende 2010 etwa 160.000 Patienten zur Untersuchung in Gomel, nahezu eine halbe Million Laboruntersu-

chungen wurden durchgeführt und über 10.000 Radiojod-Anwendungen, also Schilddrüsenkarzinome bekämpft. Schilddrüsenkrebs ist die einzige in Belarus anerkannte Krankheit als Folge der Tschernobyl-Katastrophe. Die Zunahme von Tumoren in Lunge, Magen, Haut und Prostata bei Männern gilt nicht als Folge der Katastrophe. Frauen leiden vermehrt an Brust-, Gebärmutter-, Magen- und Haut-Tumoren. Auch diese Tatsache wird als schicksalsbedingt gedeutet. Leukämiefälle haben drastisch zugenommen. Sie nahmen, im Vergleich zum Zeitraum vor der „Explosion“, um 50% zu und das sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen.

Eine weitere beispielhafte Hilfe war die Errichtung des Kinderzentrums „Nadeshda“-Hoffnung. Das deutsch-weißrussische Gemeinschaftsprojekt hat in den letzten 17 Jahren fast 40.000 Kindern Erholung, Anleitung und Therapie gewährt.

Die neuen politischen Ziele unter dem Konzept „Wiedergeburt der Heimat Erde“ zielen auf den Nachweis ab, dass 25 Jahre nach dem Super-Gau in Tschernobyl die Folgen für Weißrussland weitgehend überwunden sind. Die Folge aus dieser Politik ist der Wegfall aller bisheriger Vergünstigungen, außer Schilddrüsenkrebs gibt es keine anerkannten Krankheitsfolgen und die verstrahlten Gebiete werden etappenweise für unbedenklich erklärt.

Gerade die letzte Maßnahme wird für die Menschen in Belarus noch langfristige Folgen haben. Am Institut für Genetik und Zytologie klärt die Laborleiterin, Prof. Rosa Goncharova (Zitat): „Wer sein Leben in verstrahlten Gebieten verbringt, verbringen muss, dessen Immunsystem wird geschwächt. Dabei ist die gefährlichste Strahlung jene, die mit der Nahrung aufgenommen wird. So kann Cäsium-137 von innen her auf die Zellen einwirken, weil es im Muskelgewebe das lebenswichtige Kalium verdrängt. Oder Strontium-90, es reichert sich in den Knochen und im Knochenmark an und kann dort Blutzellen schädigen, und Blutkrebs hervorrufen.“ An Rötelmäusen, deren Zellen mit denen der Menschen gut vergleichbar sind, haben die Wissenschaftler festgestellt, dass nach 22-Mäuse-Generationen noch Mutationen festgestellt werden. Schädigungen werden vererbt.

Cäsium-137 hat eine Halbwertszeit von etwas über 30 Jahren. Die westlichen Wissenschaftler rechnen laut ihrer Unbedenklichkeitsformel: „Halbwertszeit (HWZ) mal 13“, dass in 392 Jahren die Menschen unbedenklich in den derzeit verstrahlten Gebieten leben könnten. Die östlichen Experten rechnen: HWZ mal 10, das wären dann 301 Jahre.

Die Folgen, seien sie wirtschaftlich, gesundheitlich, sozial oder psychisch lassen sich nicht umfassend berechnen und schon gar nicht beschreiben. Die Menschen in Weißrussland haben sich daran gewöhnt, so ein westdeutscher Helfer der durch seine

Tätigkeit bei einem Hilfsprojekt öfter im Land ist, und zwar dadurch, dass sie verdrängen. Man redet eigentlich nicht mehr über Tschernobyl. Im ganzen Land ist das kein Thema mehr. Hoffentlich wird es auch keines mehr werden.

#### **Glänzende Zukunft?**

Mitte April 2011 ist in der Presse zu lesen, dass der günstigste und auch zuverlässigste Standort, nach langer Suche gefunden wäre. Es geht hierbei nicht um einen Kinderspielplatz oder ein Krankenhaus. Es ist der Standort für das erste weißrussische Atomkraftwerk, das bis 2018 20-30 % des weißrussischen Strombedarfs decken soll.

In der Region Grodno, genauer in Ostrowez, 50 Kilometer von der litauischen Grenze soll der Mailer gebaut werden. Der staatliche russische Atomkonzern Rosatom finanziert und leitet die Baumaßnahmen. Der russische Premier, Wladimir Putin, versprach bei der Vertragsunterzeichnung in Minsk, am 15. März, die Anlage werde sicherer sein als das beschädigte AKW in Japan. Russland baue heute Reaktoren mit modernen Sicherheitssystemen. Bei Störfällen müssten keine Menschen mehr eingesetzt werden, um die Folgen zu beseitigen.

Umweltschützer protestieren und haben ernsthafte Bedenken, dass durch Korruption die Sicherheitsstandards vernachlässigt werden könnten. Sie verweisen auf eine Studie der russischen Abteilung von Transparency International, die offen legt, dass es bei Rosatom in 40 % der Geschäftsaufträge Hinweise auf Korruption gegeben habe.

Der Greenpeace-Vertreter Tschuparow ist überzeugt, dass Weißrussland leicht auch ohne Kernenergie auskommen könne. Es solle auf erneuerbare Energien setzen, letztlich wäre das auch für die belarussische Wirtschaft besser.

Fachkompetent und kritisch äußerte sich der russische Nuklearphysiker und Anti-Atom-Gegner Ozharovskiy. „Das Problem ist, dass diese Form von AKW noch nirgendwo gebaut und getestet ist.“

Die Einschätzungen der Funktionsweise basieren nur auf dem Papier, sie wurden nie getestet. Niemand kann garantieren, dass es sicher ist. So z.B. die Pumpen, sie sind ein kritischer Punkt in einem AKW, sie wurden für 7.000 Stunden getestet. Garantiert wird in der Ausschreibung, dass sie 70.000 Stunden halten, also das zehnfache.“ „Russland“, so der Nuklearphysiker, „experimentiert mit einer neuen Technologie in Weißrussland.“ Auch die Unabhängigkeit von russischem Öl und Gas ist durch ein AKW mit russischer Technologie nicht gegeben. Belarus macht sich noch abhängiger von Russland.

Zehn Jahre nach der Katastrophe erzählten kleine Mädchen einer Journalistin die Nadeshda besuchte von ihren Krankheiten. Natascha erzählte von ihren Lungenleiden und Herzbeschwerden und manchmal kann sie auch lachen. „**Aber das Unglück bleibt in meiner Seele.**“