

und Thomauske sei nicht allein vorzuwerfen, daß sie fanatische Anhänger der Atomkraft sind. Beide hätten auch gemeinsam, daß ihnen eine unabhängige Tätigkeit in Atomfragen für das Bundesumweltministerium nicht zuzutrauen ist.

Bruno Thomauskas Karriere begann 1983 beim Bundesamt für Strahlenschutz (BfS). Dort war er zunächst im Bereich des Strahlenschutzes auf dem Gebiet der Endlagerung radioaktiver Abfälle tätig. 1988 wurde er beim BfS Leiter des Projektes Gorleben. Von 1991 bis 1997 leitete er die Abteilung Projektmanagement für Endlagerprojekte und ab 1999 die Abteilung Endlagerprojekte/Betrieb. Nachdem Bruno Thomauske beim BfS sieben neue dezentrale Atommüllzwischenlager an AKW-Standorten genehmigt hatte, wechselte er im Jahre 2003 zum Atomstromkonzern Vattenfall. ●

Umweltradioaktivität

Weißrussland will den durch Tschernobyl verseuchten Boden landwirtschaftlich nutzen

Weißrussland will die Flächen landwirtschaftlich nutzen, die durch den radioaktiven Fallout nach der Havarie des Tschernobyl-Atomkraftwerkes im Jahre 1986 verseucht wurden. Das geht aus einem Programm zur Liquidierung der Folgen der Tschernobyl-Havarie bis zum Jahr 2020 hervor, das die weißrussische Regierung am 22. Juli 2010 auf ihrer Webseite veröffentlichte.

Der weißrussische Minister für außerordentliche Situationen Enver Baryjev führte bei

der Begründung des Regierungsprogrammes an, daß außer den traditionellen Maßnahmen, wie der Strahlenkontrolle und Beobachtung des Gesundheitsstandes der Bewohner, die Regierung auch eine „spontane soziale und wirtschaftliche Entwicklung“ des betroffenen Gebietes vor-

Atompolitik

Iranischer Reaktor Buschehr offiziell in Betrieb genommen

Nach 35 Jahren Bauzeit begannen in der iranischen Hafenstadt Buschehr am Persischen Golf am 21. August 2010 russische und iranische Techniker die ersten von insgesamt 163 Brennstäben in den dortigen Reaktor einzusetzen. Bis zum 5. September 2010 soll das Beladen des Leichtwasserreaktors abgeschlossen werden, der dann im November 2010 ans Netz gehen und bis März 2011 seine Maximalleistung von 1.000 Megawatt erreichen soll. Der deutsche Siemens-Konzern hatte den Bau des Atomkraftwerks bereits während der Herrschaft des 1979 gestürzten Schahs begonnen. Von 1980 bis 1988, während des Krieges zwischen Iran und Irak, ruhten dann die Bauarbeiten und der Westen verweigerte wegen der islamischen Revolution die weitere Zusammenarbeit. 1994 einigte sich Teheran schließlich mit Rußland auf eine Wiederaufnahme des Projekts. Rußland übernimmt für die nächsten 10 Jahre die Lieferung und Entsorgung des atomaren Brennstoffs.

Kritiker werfen Teheran vor, das Spaltmaterial auch zu militärischen Zwecken nutzen zu wollen. An der Eröffnungsfeier nahmen der Chef der iranischen Atomenergiebehörde, Ali Akbar Salehi, und der Leiter des russischen Atomkonzerns Rosatom, Kirijenko, teil. Beide wiesen den Ver-

aussetze. Laut Baryjev hofft man auf die Einführung spezieller agrotechnischer Technologien, die die Ansammlung radioaktiver Elemente verringern und auf radioaktiv belasteten Böden eine relativ saubere Nahrungsmittelproduktion ermöglichen sollen. ●

dacht, die Technologie auch für militärische Zwecke zu nutzen, zurück. Ohne Rußland direkt zu kritisieren, nannte es das israelische Außenministerium „völlig inakzeptabel“, daß Iran, der offen internationale Vereinbarungen verletze, nun auch von Atomenergie profitiere. Die amerikanische Regierung wertete die Inbetriebnahme des iranischen Atomkraftwerks trotz der Kritik an Teherans Nuklearprogramm und an der russischen Atomkooperation dagegen nicht als Risiko für die Weitergabe waffenfähigen Spaltmaterials. Unterdessen enthüllte der iranische Präsident Mahmud Ahmadineschad feierlich den Prototyp eines unbemannten Langstreckenbombers. Sein Land müsse die Fähigkeit zu Präventivschlägen verbessern, sagte Ahmadineschad. Die vier Meter lange Drohne soll einer Meldung der Nachrichtenagentur Fars vom 22. August 2010 zufolge mit einer „größeren Menge Sprengstoff“ bewaffnet werden und ihr Ziel in bis zu 1.000 Kilometern Entfernung ansteuern können.

Im März 2011 will Teheran mit dem Bau einer dritten Anlage zur Urananreicherung beginnen. Das kündigte der iranische Atomchef Salehi dem Staatsfernsehen zufolge am 16. August 2010 an. Bisher hat der Iran eine solche Anlage in Natans in Betrieb und eine zweite Anlage wird

derzeit innerhalb eines Berges südlich von Teheran gebaut. Die iranische Führung hatte mehrfach geäußert, Atomanlagen künftig nur noch an Orten zu bauen, die vor amerikanischen und israelischen Luftangriffen sicher seien. Nachdem die Internationale Atomenergiebehörde (IAEA) Iran wegen dieser zweiten Anlage rügte, verkündete Irans Präsident Ahmadineschad im Dezember 2009 den Bau von insgesamt zehn Anreicherungsanlagen.

Salehi erklärte, die dritte Anlage solle die Leistungsfähigkeit der Einrichtung in Natans erreichen. Dort sei Platz für 50.000 Zentrifugen, heißt es. Nach Angaben der IAEA sollen jedoch erst circa 8.500 installiert sein und bisher etwa 2.500 Kilogramm Uran mit einem niedrigen Anreicherungsgrad von 3,5 Prozent erzeugt worden sein. Seit Februar 2010 läßt die iranische Führung in Natans Uran auch auf 20 Prozent anreichern und gibt damit Befürchtungen Nahrung, dem Bau von Atombomben näher zu kommen. ●

Atomwirtschaft

Rußlands erstes schwimmendes Atomkraftwerk vom Stapel gelassen

Am 5. Juli 2010 wurde in der St. Petersburger Werft „Baltische Fabrik“ das weltweit erste schwimmende Atomkraftwerk vom Stapel gelassen. An der Zeremonie nahmen der russischen Nachrichtenagentur RIA Novosti zufolge der Chef der Föderalen Agentur für Atomenergie „Rosatom“, Sergej Kirienko, die Gouverneu-

rin von St. Petersburg, Valentina Matvienko, und der Generaldirektor des Konzerns Rosenergoatom, Sergej Obosow, teil.

Während westliche Umweltschützer vor „schwimmenden Tschernobyls“ warnen, ist die Stimmung in Rußland euphorisch. Die dortige Atomwirtschaft spekuliert auf eine Serienproduktion und auf Aufträgen aus der ganzen Welt. Speziell in Südafrika und Stadtstaaten wie Hongkong und Singapur sowie in Inselstaaten sieht Nikolaj Kuselew, Fachmann für Atomfragen in der Russischen Staatsduma, laut der Nachrichtenagentur regnum.ru die potentiellen Kunden für die schwimmenden Atomkraftwerke aus Rußland.

2012 soll die „Akademik Lomonossow“ in Murmansk mit atomarem Brennstoff beladen werden. Anschließend soll es auf dem Seeweg weiter nach Kamtschatka im Fernen Osten Rußlands gehen, wo das AKW dann erstmals Strom produzieren soll, berichtet die russische Internetseite der norwegisch-russischen Umweltorganisation „Bellona“.

Das mit zwei 35-Megawatt-Reaktoren bestückte schwimmende AKW ist demnach für eine Betriebsdauer von 38 Jahren ausgelegt. 64 Personen pro Schicht sollen auf dem 140 Metern langen und 30 Meter breiten schwimmendem Kraftwerk arbeiten.

Einer der schärfsten Kritiker des Projektes ist der Gouverneur von Kamtschatka, Alexej Kusmizkij. „Man hätte sich erst einmal von der wirtschaftlichen Notwendigkeit und dem Nutzen des Projektes überzeugen müssen“, kritisierte der Gouverneur gegenüber einer Lokalzeitung der fernöstlichen Halbinsel, aus der Bernhard Clasen in der Tageszeitung Neues Deutschland zitiert. „Ich jedenfalls bin zu der Überzeugung gekommen, daß die wirtschaftlichen Fragen dieses Projektes nicht gelöst sind. Das schwim-

mende Atomkraftwerk soll seinen Strom in unser Netz einspeisen. Doch wir haben hier ein Überangebot an Strom“, so der Gouverneur, der Rußlands Energieminister Sergej Schmatko von der Sinnlosigkeit des Projektes zu überzeugen versucht hatte.

Zudem bemängelt der Gouverneur, daß die Entscheidung ohne vorherige Befragung der Bevölkerung vor Ort getroffen worden sei. „Ich bestehe auf öffentlichen Anhörungen in Petropawlowsk: der Bau eines schwimmenden Atomkraftwerkes ist ein so schwerwiegender Schritt, daß ich hier keine Entscheidung treffen kann, ohne zuvor die Bevölkerung befragt zu haben“ so Kusmizkij.

Vladimir Slivjak, Co-Vorsitzender der Umweltorganisa-

Atompolitik

Garchingener Forschungsreaktor läuft acht Jahre länger mit waffenfähigem Uran

Hoch angereichertes, atomwaffentaugliches Uran wird in dem Forschungsreaktor Heinz-Maier-Leibnitz (FRM II) in Garching bei München mindestens noch bis zum Jahr 2018 eingesetzt und damit acht Jahre länger als geplant. Das teilte der Bayerische Ministerpräsident Horst Seehofer der Süddeutschen Zeitung zufolge am 26. Juli 2010 mit. Trotz intensivster Forschungsarbeiten sei weltweit noch niemand in der Lage, die Umrüstung auf niedriger angereichertes Uran vorzunehmen, erklärte der CSU-Politiker.

Bevor der Garchingener Forschungsreaktor vor sechs Jahren in Betrieb gegangen war, hatte sich der Freistaat verpflichtet, bis 2010 von hoch angereichertem, atomwaffen-

tauglichem auf niedriger angereichertes Uran umzurüsten, sofern dies technisch möglich ist. „Diese Verpflichtung nehmen wir sehr ernst“, beteuerte Seehofer. „Wir sind zuversichtlich, daß eine Umrüstung zum Jahr 2018 möglich sein wird und stehen dazu in intensiven Gesprächen mit dem Bund.“

Der Ministerpräsident besichtigte einem Bericht von Christiane Funke in der Süddeutschen Zeitung vom 27. Juli 2010 zufolge den Forschungsreaktor gemeinsam mit dem Präsident der Technischen Universität München, Wolfgang Herrmann, und Forschungsminister Wolfgang Heubisch (FDP). TU-Präsident Herrmann versicherte, daß die TU München umrü-

sten werde, sobald ein geeigneter Brennstoff zur Verfügung stehe. Das sei aber im Moment nicht der Fall. Das derzeit verwendete Uran enthält 93 Prozent des spaltbaren Uranisotops 235. Bei einer niedrigeren Anreicherung, zum Beispiel auf rund 50 Prozent, müßte der Brennstoff deutlich dichter gepackt werden. Einen entsprechenden Werkstoff, der nicht anschwelle und das Spaltprodukt sicher einschließe, gebe es aber noch nicht, erläuterte Anton Kastenmüller, technischer Direktor der Forschungsneutronenquelle am Rande der Veranstaltung. Forscher aus den USA und aus Garching würden aber an seiner Herstellung arbeiten, zitiert die Süddeutsche Zeitung.

Herrmann machte deutlich, wie wichtig ihm die Nuklearanlage ist. Es handele sich um den leistungsfähigsten Neutronenreaktor der Welt. Der Freistaat habe den Großteil der 435 Millionen Euro Baukosten getragen und der Bund habe 81 Millionen beigesteuert. Heutzutage bestehe auch „Konsens mit der Bevölkerung“, die stolz darauf sei, daß Forscher aus der ganzen Welt dort Schlange ständen. 21 Messeinrichtungen ständen zur Verfügung, neun seien im Aufbau. Gut angelaufen, so Herrmann, seien auch die Arbeiten einer Forschergruppe aus Jülich.

Bayerns Forschungsminister Heubisch kündigte zudem an, daß im Forschungsreaktor ab 2014 das Isotop Molybdän-99 (Mo-99) hergestellt werden soll, und man damit 50 Prozent des europäischen Bedarfs abdecken wolle. Mo-99 wird für die Diagnostik und Therapie von Krebserkrankungen eingesetzt. Die Anlage zur Produktion von Molybdän-99 kostet 5,4 Millionen Euro, daran beteiligen sich der Freistaat mit 1,2 Millionen Euro und außerdem noch der Bund und Industriepartner, heißt es.