

Atommüll

Litauen baut Endlager an der Grenze zu Weißrußland

Radioaktive Abfälle aus dem Atomkraftwerk Ignalina will Litauen am Ort Stabatiskes, vier Kilometer von der Grenze zu Weißrußland entfernt, endlagern. Bei der Auswahl des Ortes sei Litauen auf heftige Proteste von Nachbarländern gestoßen, berichtete das litauische Fernsehen am 2. Januar 2008 einer Meldung der russischen Nachrichtenagentur Nowosti zufolge. „In anderen Ländern dauern Diskussionen über den Standort für solche Objekte Jahrzehnte. Uns gelang es aber, die Untersuchungsarbeiten im Laufe von etwa vier Jahren abzuschließen“, wird der Direktor der litauischen Agentur für die Endlagerung radioaktiven Abfalls, Dainius Janenas, zitiert. Da Weißrußland gegen zwei mögliche Standorte in unmittelbarer Nähe zu seiner Grenze protestiert habe (700 Meter bzw. drei Kilometer), sei beschlossen worden, das Endlager bei Stabatiskes, vier Kilometer von der weißrussischen Grenze entfernt, zu bauen.

„In der Welt gibt es keine idealen Orte für solche Objekte, genau so wenig wie für die Lagerung von Haushaltsmüll. Das Depot muß die Sicherheit im Laufe von mindestens 300 Jahren gewährleisten“, sagte Vitalius Auglis, Mitarbeiter der Agentur. „Unsere Experten haben berechnet, daß Stabatiskes diesem Kriterium entspricht. Das wurde auch von Fachleuten der Internationalen Atomenergieorganisation (IAEO) bestätigt.“

Das Depot mit einem Fassungsvermögen von 100.000 Kubikmetern soll mit Blei, Beton und anderem Material abgedichtet werden und eine

Fläche von 40 Hektar einnehmen. Die Strahlung soll in 300 Jahren auf das Niveau der natürlichen Hintergrundstrahlung zurückgehen, heißt es. Äußerlich werde das Depot als ein grüner Hügel ohne Bäume erscheinen. Unter dem Gras sollen sich dicke Schicht aus Erde und Lehm befinden, die auf einem Betonmantel liegen. Für die Erhaltung der Sicherheit sollen keine speziellen technologischen Ausrüstungen erforderlich sein, die auf eine Stromversorgung angewiesen sind wurde erklärt. Mit Vorarbeiten soll den Angaben zufolge noch in 2008 und mit dem Bau in etwa fünf Jahren begonnen werden. Bis 2016 soll das Endlager einsatzbereit sein. Das geschätzte Investitionsvolumen beträgt bis zu 168 Millionen Euro. Die Kosten sollen durch das Atomkraftwerk Ignalina gedeckt werden. ●

Buchmarkt

Für und Wider „Hitlers Bombe“

In der Reihe der Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt ist vor kurzem ein besonders interessanter Band erschienen. Die Herausgeber Rainer Karlsch (Wirtschaftshistoriker) und Heiko Petermann (Journalist) haben nach dem Erscheinen ihres Buches „Hitlers Bombe“ ihre Recherchen weitergeführt und Unterstützung von zahlreichen Fachleuten aus dem In- und Ausland bekommen.

Der Band beginnt mit physikalischen und zeithistorischen Analysen zu der Frage, ob es 1944/1945 im Deutschen Reich nukleare Tests gab. Karlsch gibt eine kritische Übersicht über sehr verschiedene Quellen: Zeugenaussagen, Berichte der russischen Militärspezionage, Anhaltspunkte aus dem Bereich der SS, bis

hin zu den Aktivitäten des Kurtschatov-Mitarbeiters Georgi N. Flerov, der noch in den letzten Kriegstagen mit NKWD-Unterstützung nach Deutschland aufbrach, um Fachleute, Unterlagen, Gerätschaften und brauchbares Material aus dem Kontext der deutschen Atombombenentwicklung zu finden und sicherzustellen.

Gernot Eilers schätzt auf der Grundlage der überlieferten Aussagen die Stärke der Explosion ab und kommt auf eine Größenordnung von 100 Tonnen TNT. Besonderes Gewicht hat der Beitrag der beiden früheren russischen Atombombenentwickler Vladimir N. Mineev und Alexander I. Funtikov, die von einer Hybridbombe ausgehen und aus den vorliegenden technischen Hinweisen auf eine Explosionsstärke in der Größenordnung von 1 Kilotonne TNT kommen. Die beiden haben genau studiert, was in Deutschland auf dem Gebiet der Atomwaffenentwicklung geschah. Sie empfehlen, im Bereich der Elektronik nach weiteren Anhaltspunkten für die deutsche Bombe zu suchen.

Ebenso brisant ist der Beitrag von Pawel Rodziewicz zu polnischen Forschungen zur Reduktion der kritischen Masse – den bisher öffentlich kaum wahrgenommenen polnischen Entwicklungsarbeiten an einer eigenen Atombombe in den 1970er Jahren mit einer Philosophie, die der deutschen sehr nahe kam. Der polnische Kernphysiker Kaliski kannte die Arbeiten seines deutschen Kollegen Guderley aus dem Jahre 1942 genau. Er kam zu kritischen Massen im Bereich von 100 Gramm Uran-235, befasste sich mit Hybridanordnungen und der Zündung von Fusionssprengsätzen mit und ohne Hilfe von Kernspaltung. Es ist bemerkenswert, wie offen in polnischen Fachzeitschriften dazu publiziert wurde.

Wolfgang Ebsen befasst sich

mit dem Protokoll der Befragung des Luftwaffenoffiziers Rudolf Zinsser und den Aufzeichnungen des italienischen Journalisten Luigi Romersa, die von einem deutschen Atombombentest berichteten. Günter Nagel beschreibt die Sprengstoff- und Fusionsforschung am II. Physikalischen Institut der Universität in Berlin. Eine wesentliche Rolle spielen dabei bisher unbekannte Unterlagen aus dem Nachlass von Erich Schumann, einer Schlüsselfigur in der Geschichte der deutschen Atombombe. Bernd Schulze beschreibt die geheime Kommandosache von 1944, in der es um die Planung einer Bombardierung von Manhattan mit Hilfe eines Raketenbombers geht – wahrscheinlich mit einer Atombombe. Reinhard Brandt und Rainer Karlsch gehen der Frage nach, welche Auswirkungen der zögerliche Umgang mit Kurt Starks Entdeckung des Elements 93 (Neptunium) auf die Befassung mit dem Element 94 (Plutonium) hatte. Sie gehen dabei auch auf sechs Patentsprüche von Carl Friedrich von Weizsäcker ein, aus denen klar hervorgeht, dass er wusste, dass Plutonium ein geeigneter Bombenstoff war. Es wird ein Rätsel bleiben, was Weizsäcker mit diesen Patenten bezweckte. Der Band schließt mit einem Beitrag von Heiko Petermann über Mininukes – Geheimpatente und Hintergründe in der BRD. Dieser besonders kritisch mit allen verwendeten Quellen umgehende Studienband ist zur Vertiefung des im Strahlentelex bereits referierten Buches „Hitlers Bombe“ von Rainer Karlsch und Heiko Petermann sehr empfehlenswert. S.P.

Rainer Karlsch, Heiko Petermann (Hrsg.): Für und Wider >Hitlers Bombe<, Studien zur Atomforschung in Deutschland, Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Band 29, Waxmann 2007, 350 Seiten. ISBN 978-3-8309-1893-6, EUR 29,90. ●