

Atommüll-Zwischenlager

Das Aus für die Zwischenlager ist auch das Aus für die AKW

Die Grünen haben es jetzt in der Hand, die noch laufenden Atomkraftwerke abzuschalten und für einen wirklichen Neustart bei der Atommüll-Frage zu sorgen. Mit Ausnahme von Bayern sind Grüne Minister oder Präsidenten für die Atomstandorte verantwortlich. Darauf weist Dirk Seifert, neuer stellvertretender Sprecher des Arbeitskreises Atom und Strahlenschutz des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND) und Mitarbeiter des Linken Bundestagsabgeordneten Hubertus Zdebel, in seinem Blog umweltFAIRaendern.de hin. Das Brunsbüttel-Urteil, demzufolge die Lagerung von hochradioaktivem Atommüll im Castor-Zwischenlager rechtswidrig ist, müsse auch bei den anderen Zwischenlagern an den AKW-Standorten zum Einlagerungsverbot führen. Damit stünden auch alle anderen Atommeiler ohne den für den Betrieb erforderlichen Entsorgungsnachweis da. Denn alle diese Lager seien nach den gleichen Genehmigungsgrundsätzen und mit den gleichen Defiziten genehmigt worden.

In Baden-Württemberg sind eine grün geführte Landesregierung und der grüne Umweltminister Untersteller zuständig für die beiden AKWs Neckarwestheim und Philippsburg. In Schleswig-Holstein ist der grüne Minister Robert Habeck mit dem AKW Brokdorf am Zug. Stefan Wenzel, Niedersachsens grüner Umweltminister, ist für die Atommeiler in Grohnde und Lingen verantwortlich. Einzige Ausnahme: Bayern mit den AKWs Grafenrheinfeld (soll im Sommer 2015 abgeschaltet werden) sowie Gundremmingen (zwei Blöcke, KRBII) und

Isar 2. Außerdem: Wolfram König ist grüner Präsident des für die Zwischenlager zuständigen Bundesamtes für Strahlenschutz.

Das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) hatte mit seinem Urteil vom 16. Januar 2015 ein Urteil des Oberverwaltungsgerichts (OVG) Schleswig vom Sommer 2013 bestätigt und das Atommüll-Zwischenlager am stillgelegten Atomkraftwerk Brunsbüttel (KKB) mit der Begründung geschlossen, es seien keine Sicherheitsnachweise für das betreffende Gebäude mit 120 Zentimeter dicken Mauern gegen Einwirkungen von außen (EVA) durch Flugzeuge und Terror erbracht worden.

Falsche Stresstests

Daß zum Beispiel das Zwischenlagergebäude des Kernkraftwerks Gundremmingen (KRBII) nur über Wandstärken von 85 Zentimeter und Deckenstärken von 55 Zentimeter verfügt, disqualifiziert dieses in gleicher Weise, erklärt dazu der Diplom-Physiker Reiner Szepan. Diese Gegebenheit sei allerdings nur von zweitrangiger Bedeutung. Denn der Stresstest der Reaktorsicherheitskommission (RSK) vom Mai 2011 nach Fukushima im Auftrag der Bundesregierung verlangte für alle Kernkraftwerke Sicherheitsnachweise zur Beherrschung von Fliegereinwirkungen. Die zylindrischen Gebäude der zwei Reaktoren von KRBII mit Wandstärken von angeblich durchgehenden 150 Zentimetern seien bereits gegen den Aufschlag von Kampffliegern gemäß einem Schutzgrad 1 ausgelegt, hieß es. Das ist allein schon deswegen unzutreffend, so Szepan, weil das dabei beanspruchte Regelwerk erst 10 Jahre nach der Errichtung formuliert und eine seriöse Festigkeitsanalyse zu KRBII nie bekannt wurde. Daß unmittelbar neben KRBII der Nato-Fliegerhorst Leipzig betrieben wurde, sei un-

verantwortlich gewesen. In einem groß angelegten, für die Öffentlichkeit bestimmten Sicherheitsgutachten zu KRBII wurde hierzu auf eine Statistik verwiesen, die – allerdings unerwähnt – die Umgebung zu Militärflugplätzen ausnahm.

Die Schutzgrade 2 und 3 des Stresstests betreffen die Einwirkung mittlerer und großer Verkehrsflugzeuge, erklärt Szepan weiter. Hierzu sei die EVA-Sicherheit der Reaktorgebäude eines anderen Typs in einer „generischen“ Betrachtung herangezogen worden und die Übertragung auf KRBII „qualitativ“ behandelt. Die professionelle Überprüfung dieser Transformation weise allerdings eine absolut ungenügende effektive Wandstärke der Reaktorgebäude von KRBII von lediglich 30 Zentimetern aus, die sicher keinem Fliegeraufschlag zu widerstehen vermag, also nicht einmal zum Schutzgrad 1, so Szepan.

Das Protokoll der RSK-Sitzung verlangt zur Erfüllung der Schutzgrade 2 und 3 für das KRBII zusätzliche Nachweise. Diese wurden gemäß Auskunft des Bundesumweltministers (BMU) nie erbracht. Damit konfrontiert, gestand der Bayerische Umweltminister (StMUV), dem Betreiber von KRBII diese aus Kostengründen erlassen zu haben, berichtet Szepan weiter.

Die beiden Blöcke des Kernkraftwerks KRBII haben weitere EVA-Probleme. Die jeweiligen Schaltanlagegebäude beherbergen neben Teilen des Notstromsystems unter anderem das Reaktorschutzsystem und die Warte. Die Zerstörung eines dieser völlig ungeschützten Schaltanlagegebäude zieht den Ausfall aller Sicherheitssysteme mit der zwangsläufigen Folge eines unbeherrschten Reaktorkerns nach sich. Diesen Sachverhalt bestreitet jedoch das StMUV entgegen dem Widerspruch des BMU, berichtet Szepan.

Und das ist noch nicht alles. Der in einem solchen Fall notwendigen abrupten Isolation des Reaktors folgt augenblicklich ein steiler Druckanstieg im Reaktordruckbehälter, erklärt Szepan. Je nach Verfassung des Reaktorkerns mit seinen Abschaltetelementen, dem Teilversagen dieser Elemente bzw der erforderlichen Sicherheitsventile, dem Aufblähen der Brennstäbe und der Brennelemente-Kästen sowie dem Versagen der Druckmessung kann der Druckanstieg in einer Nuklearexplosion die Auslegungsgrenzen des Reaktordruckbehälters mit fatalen Folgen überschreiten.

Dirk Seifert: Brunsbüttel Castor-Urteil: GRÜN kann abschalten! 25.01.2015, <http://umweltfairaendern.de/2015/01/brunsbuettel-castor-urteil-gruen-kann-abschalten/> Reiner Szepan, persönl. Notiz v. 22.01.2015, mail@szsc.de ●

Atommüll

Verfassungsbeschwerde von E.on wegen Gorleben

Daß Stromkonzerne wegen Gorleben vor das Verfassungsgericht ziehen, ist ein Novum. Bisher waren es die Gorleben-Gegner_innen, weil sie ihr Grundrecht auf Demonstrationsfreiheit bei Castor-Transporten eingeschränkt sahen, oder weil Wasserwerfereinsätze gefährliche Verletzungen hervorriefen. Jetzt hat der Stromkonzern E.on Verfassungsbeschwerde eingelegt, weil es sich beim Zwischenlager Gorleben um eine „bewährte und funktionsfähige Lagerlösung“ für die Nuklearabfälle aus der Wiederaufarbeitung handele. Der Konzern fordert, daß die öffentliche Hand alle Mehrkosten trage, oder der Gesetzgeber das Zwischenlager Gorleben wieder aufmache. Das berichtete Michael Bauchmüller am 30.

Januar 2015 in der Süddeutschen Zeitung.

Eigentlich sollten jetzt die ersten von 26 Castoren mit den letzten Resten der Wiederaufarbeitung deutschen Atom Mülls aus den Wiederaufbereitungsanlagen La Hague in Frankreich und Sellafield in Großbritannien nach Deutschland zurückkommen. Jedoch weiß niemand, wohin damit. Die Bundesländer sehen die Energiekonzerne in der Pflicht. E.ON und andere Unternehmen argumentieren dagegen, daß sie schon Gorleben bezahlt hätten. Verbleibt der Müll in Frankreich und Großbritannien, fallen Mietkosten in Millionenhöhe an.

Der Deutsche Bundestag hatte im Sommer 2013 beschlossen: „Mit der Verabschiedung des Standortsuch-Gesetzes werden die Transporte von Behältern mit abgebrannten Kernbrennstoffen ins Zwischenlager Gorleben eingestellt.“ Niedersachsen hatte den Beschluß zur Bedingung für einen Neustart bei der Lösung des Atommüll-Problems gemacht.

„Der Einlagerungsstopp für Gorleben wurde gesetzlich festgeschrieben, um Vertrauen in eine Endlagersuche ohne Vorfestlegungen zu schaffen, darauf pochen wir“, schreibt dazu die Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Danzenberg (BI). „E.ON rüttelt an diesem Konsens. Und der Länderegoismus verhindert, dass der Wiederaufarbeitungsmüll an anderer Stelle verwahrt wird. Was kommt dann erst auf uns zu, wenn es um mögliche Endlagerstandorte jenseits von Gorleben geht?“, fragt BI-Sprecher Wolfgang Ehmke. Es gibt aus Sicht der BI auch kein „Gorleben-Problem“, sondern ein umfassendes Atommülldilemma. „Zwischenlager werden zu Dauerlagern, weil das Festhalten am geologisch fragwürdigen Salzstock Gorleben in der Vergangenheit dazu führte, dass ein Endlager frühestens im Jahr 2050 zur Verfügung steht. Es

braucht ein völlig neues Zwischenlagerkonzept und kein Beharren auf Gorleben“, so Ehmke.

Zwischenlager sind zudem nicht für den Atom Müll aus Wiederaufbereitungsanlagen ausgelegt. Dafür werden unter anderem zusätzliche „heiße Zellen“ verlangt, in denen Castoren bei Bedarf repariert werden können, wie es eine in Gorleben gibt. ●

Atommüll

Atommüllexporte aus Jülich in die USA

Experimente zur Wiederaufarbeitung in Jülich

Die Bundesregierung unterstützt die Prüfung einer Rücknahme und Behandlung graphitbasierten Kernbrennstoffs aus Deutschland durch die USA. Dort soll er zu einer schadlosen Verwertung zu friedlichen Zwecken im Rahmen der zwischen dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem US-Department of Energy bestehenden Kooperation verwendet werden, schreibt die Bundesregierung in ihrer Antwort 18/3759 vom 14. Januar 2015 auf eine Kleine Anfrage der Bundestagsfraktion Die Linke zu einem eventuellen Export von abgebrannten Kugelbrennelementen aus der Arbeitsgemeinschaft Versuchsreaktor Jülich (AVR Jülich) in die USA. Für die Bundesregierung sei die Sicherheit der Bevölkerung und der Umwelt das Leitkriterium zum Umgang mit den Kernbrennstoffen aus dem AVR-Behälterlager in Jülich. Das Verwaltungsverfahren zur Verlängerung der Genehmigung einer Aufbewahrung der Brennelemente (AVR-BE) in Jülich habe wegen seiner Komplexität noch nicht abgeschlossen werden können.

Die Fraktion Die Linke hatte in ihrer Anfrage einleitend ausgeführt: Die Savannah River Nuclear Solutions, LLC (SRNS) in den USA und die Forschungszentrum Jülich GmbH haben mit Datum 30. November 2012 die Vereinbarung WFO-13-002 zum geplanten Jülicher Castorexport getroffen. Diese Vereinbarung ist im Rahmen des US-amerikanischen Umwelteinformationsgesetzes freigegeben worden. Dort sei trotz Schwärzungen an einigen Stellen ersichtlich, daß in Vorbereitung eines eventuellen Exports von abgebrannten Kugelbrennelementen aus der Arbeitsgemeinschaft Versuchsreaktor Jülich (AVR Jülich) in die USA noch Untersuchungen durchzuführen sind, bei denen geprüft werden soll, ob die geplante Verarbeitung überhaupt machbar ist. Der Vereinbarung sei zu entnehmen, daß offenbar die Entwicklung von Verfahren zur Abtrennung des Kernbrennstoffs der Jülicher Brennelemente vom Graphit (kurz „Wiederaufarbeitung“) nur teilweise in den USA erfolgen soll. Vielmehr sei geplant, die Entwicklung in den USA nur an unbestrahlten Brennelementen auszuführen, die eigentlichen Entwicklungsschritte mit bestrahlten Brennelementen aber in Jülich durchzuführen. Bei Letzterem sollen US-Wissenschaftler in Jülich helfen.

Wie bereits im September 2014 im Strahlentelex berichtet wurde, ist geplant, 455 Castoren mit Brennelementen aus dem AVR und THTR-300 in die USA abzugeben, mit von Deutschland zu übernehmenden Kosten von circa einer Milliarde US-Dollar. Das entspricht etwa dem vierfachen Wert der aus diesen Kugeln gewonnenen Elektrizität und unterstreicht damit den Tenor eines Expertenberichts, demzufolge die Kugelhaufen-HTR-Technologie als gescheitert anzusehen ist. Von Vertretern der Umweltbewegung werden diese Pläne als recht-

lich unzulässig und unverantwortlich abgelehnt, da es einen Freikauf von der Entsorgungsverantwortung zu Lasten der schon mit erheblichen Atommüllproblemen kämpfenden US-Region South Carolina darstellt und eine unnötige Finanzierung von gefährlicher nuklearer Wiederaufarbeitungstechnik bedeute.

Bundestagsdrucksache 18/3759 vom 14.01.2015, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/037/1803759.pdf>
Rainer Moormann, Jürgen Streich: Kugelhaufenreaktoren – Status nach Erscheinen einer unabhängigen Expertenstudie zum AVR Jülich, Strahlentelex 664-665 v. 04.09.2014, S. 1-6, www.strahlentelex.de/Stx_14_664-665_S01-07.pdf ●

Atommüll

Brennelementefabrik der AREVA in Lingen

Die Brennelementefabrik im niedersächsischen Lingen hat im Jahr 2014 insgesamt 774 Brennelemente ausgeliefert, viele davon an französische, deutsche und finnische Atomkraftwerke. Seit 2009 seien es insgesamt 1.336 Brennelemente gewesen. Das schreibt die Bundesregierung in ihrer Antwort vom 19. Januar 2015 auf eine Kleine Anfrage der Bundestagsfraktion Die Linke. [1]

Die Advanced Nuclear Fuels GmbH (ANF) in Lingen sei Teil der internationalen Brennelementefertigungsaktivitäten des französischen Staatskonzerns AREVA, heißt es darin weiter. Der Bundesregierung seien derzeit keine Pläne bekannt, daß Aktivitäten aus Deutschland ins Ausland verlagert werden sollen. Durch den deutschen Ausstieg aus der kerntechnischen Stromerzeugung falle für das deutsche Tochterunternehmen jedoch ein großer Teil des Heimatmarktes weg. Gleichzeitig sei