

Strahlentelex

mit ElektromogReport

Unabhängiger Informationsdienst zu Radioaktivität, Strahlung und Gesundheit

ISSN 0931-4288

www.strahlentelex.de

Nr. 538-539 / 23. Jahrgang, 4. Juni 2009

Endlagerung:

Tschechien forciert seine Endlagersuche. Die bevorzugten Standorte liegen in der Nähe der Grenzen zu Österreich und Bayern.

Seite 4

Strahlenschutz:

Die ICRP-Risikoschätzungen beschreiben nicht die Realität und unterschätzen die Strahlenrisiken erheblich. Das ist Ergebnis einer ECRR-Konferenz auf Lesbos.

Seite 5

Verbraucherschutz:

Nur ein Drittel aller Mineralwässer weisen nach heutigem Stand der Meßtechnik keine nachweisbaren Gehalte an Uran auf.

Seite 6

Atomwirtschaft:

Auch die Absichtserklärungen neuer Länder, zukünftig auf Atomenergie setzen zu wollen, werden den Rückgang der Atomenergie nicht bremsen können.

Seite 7

Atommüll-Endlagerung

Gorleben wird bereits seit Mitte der 1980er Jahre im ungenehmigten Schwarzbau zum Endlager ausgebaut

Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg: Die Erkundungslüge ist aufgefliegen

Der Salzstock Gorleben ist offenbar bereits seit Mitte der 1980er Jahre illegal zu einem Endlager für hochradioaktive Abfälle ausgebaut worden. Das geht aus einer internen Bewertung des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) in Salzgitter hervor, von dem die Frankfurter Rundschau in ihrer Ausgabe vom 28. Mai 2009 berichtet. In dem Papier würden einseitig auf Gorleben

und Salzgestein als Endlagermedium ausgerichtete Aussagen einer Broschüre des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) vom Herbst 2008 zurückgerückt. Das BfS wehre sich gegen den Eingriff des Wirtschaftsministeriums in die Zuständigkeit des Umweltministeriums und plädiere für ein vergleichendes Suchverfahren für die Errichtung

eines Endlagers hochradioaktiver Abfälle. Eine Aussage über die Eignung des Salzstocks Gorleben könne es frühestens in 15 Jahren geben und nicht, wie das BMWi suggeriere, schon in 5 Jahren. Das Bundesamt rücke in dem internen Papier, dessen Existenz es nicht bestätigen will, darüber hinaus den Eindruck zurecht, daß es zu Gorleben in den 1970er Jahren ein transparentes Auswahlverfahren gegeben habe und daß eine Eignungsaussage im Rahmen eines atomrechtlichen Planfeststellungsverfahrens vorliege.

Zum Bericht der Frankfurter Rundschau über den „Schwarzbau Gorleben“ erklärte das BfS, die Entscheidung, „den Salzstock Gorleben im Rahmen des Bergrechts zu erkunden und mit hohem Aufwand auszubauen“, sei im Vorfeld der Schacht- abteufung 1986 auf politischer Ebene getroffen worden und der Umfang des Ausbaus sei durch Bergrecht genehmigt und vom Bundesverwaltungsgericht 1990 für zulässig erklärt worden.

Das Eingeständnis, daß in Gorleben nicht nur erkundet,

sondern auch bereits der Ausbau des Endlagers begonnen wurde, steht im Zusammenhang mit dem Streit um die Kosten, die für die Energieversorgungsunternehmen entstehen, würden sie für eine vergleichende Erkundung anderer Standorte zur Kasse gebeten. Als offizielle „BfS-Stellungnahme“ existierten die von der Frankfurter Rundschau zitierten Äußerungen zwar nicht, erklärt das BfS, allerdings habe es im Zusammenhang mit der Diskussion über ein Standortauswahlverfahren für ein Endlager für hoch radioaktive Abfälle mehrfach festgestellt, daß die Kosten in Gorleben höher sind, als es allein für eine Erkundung im Rahmen eines solchen Verfahrens notwendig ist. Die Anlagen seien „für den Fall der nachgewiesenen Eignung im Hinblick auf ihre spätere Nutzbarkeit bzw. Ausbaufähigkeit für das geplante Endlager ausgelegt worden.“ Dies betreffe „insbesondere die beiden Schächte, die Größe der Salzhalde sowie die Größe der Außenanlage und der Gebäude.“ Das sei im übrigen auch bereits in der Antwort der Bundesregierung auf

eine parlamentarische Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen am 26.06.2006 so dargestellt worden (Bundestagsdrucksache 16/1963 vom 26.06.2009).

In dem internen Papier des BfS heißt es dazu laut Frankfurter Rundschau wörtlich: „In Gorleben lagen die bisherigen Erkundungskosten außerordentlich hoch, was jedoch darin begründet liegt, daß hier parallel zur Erkundung bereits der Ausbau zum Endlager begonnen wurde.“ In Gorleben wurden bisher 1,51 Mrd. Euro für das Auffahren des Endlagerbergwerks ausgegeben. Ein unabhängiges Auswahlverfahren, inklusive untertägiger Erkundungen an anderer Stelle würde dagegen „deutlich unter 1 Mrd. Euro“ kosten.

„Die Erkundungslüge ist aufgefliegen“, kommentiert die Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg (BI). Bisher hatten Behörden und die jeweiligen Regierungsparteien die Sprachregelung, in Gorleben würde nur erkundet, vehement verteidigt. Seit Oktober 2000, mit Beginn des Gorleben-Moratoriums, fließen nur noch Mittel in das Projekt, die zur Offenhaltung des Betriebs notwendig sind.

„Endlich kommt ans Licht, daß nach Abschluß der Tiefbohrungen Mitte der 80er Jahre der Bau des Endlagers begonnen wurde, und zwar unter Ausschluß der Öffentlichkeit“, sagte BI-Sprecher Wolfgang Ehmke. Die Gorleben-Gegner mahnen überfällige Konsequenzen an: „Die Errichtung eines Endlagers ohne Eignungsaussage und ohne Planfeststellungsbeschluß ist rechtswidrig. Bundesumweltminister Sigmar Gabriel steht unter Erklärungs- und Handlungsdruck. Gorleben ist in jeder Hinsicht verbrannt.“ Leugnen, kleinreden und stückweise die Erkundungslüge zugeben – diese Reaktionen des Bundesumweltministeriums (BMU) bzw. des BfS in der Gorleben-Debatte seien vorhersagbar ge-

wesen. Die Täuschung der Öffentlichkeit habe Tradition: „Schon 1980 plante der damalige Leiter der Abteilung Sicherstellung und Endlagerung bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB), Professor Werner Heintz, den Ausbau der Schachtanlage, wollte aber in Absprache mit dem Baukonsortium dieses Vorgehen vertuschen“, erinnert die Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg.

1979 war mit der Bautätigkeit im Salzstock Gorleben begonnen worden. Betreiber war damals die PTB im Auftrage des seinerzeit auch für den Umweltschutz zuständigen Bundesinnenministeriums.

Heute wird Gorleben vom BfS betrieben, das dem BMU untersteht. Für die Bauarbeiten ist die Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern für Abfallstoffe (DBE) zuständig, die im Besitz der vier Stromkonzerne Eon, RWE, Vattenfall und EnBW ist. Um in Gorleben ein atomrechtliches Genehmigungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung beim Bau des Endlagers zu umgehen, war seinerzeit beschlossen worden, nicht von einem „Endlagerbau nach Atomrecht“, sondern nur von einer „Erkundung“ nach dem weniger strengen Bergrecht zu reden.

Mit einer symbolischen Rückbauaktion des Schwarzbaus haben die Gorleben-Gegner am 29. Mai 2009 um 5 Minuten vor 12 Uhr für die Aufgabe des Salzstocks als prospektives Endlager demonstriert. „Wir lassen nicht mehr locker. Das ist der Auftakt für den großen Treck der Bauern nach Berlin und die Anti-Atom-Demo in der Hauptstadt am 5. September 2009, zu dem ein breites Bündnis von Umweltverbänden und Initiativen aufruft“, heißt es in einer Erklärung der Bürgerinitiative.

Bereits in den 1990er Jahren hatten Atomgegner vermutet,

daß in Gorleben ein verdeckter Ausbau zu einem Endlager stattfindet und der Grüne Umweltminister Trittin hatte von einem ungenehmigten „Schwarzbau“ gesprochen.

Schweizer Bundesrat vor deutschem Umweltausschuß

Die Schweiz mache vor, wie man in einem transparenten, an wissenschaftlichen Kriterien orientierten und ergebnisoffenen Suchverfahren den bestmöglichen Standort für ein Atomüll-Endlager finden kann, erklärte Bundesumweltminister Sigmar Gabriel am 27. Mai 2009. Angesichts der politischen Blockaden bei uns in Deutschland könnten wir von der Schweiz viel lernen.

Sein Schweizer Amtskollege Bundesrat Moritz Leuenberger hatte zuvor vor dem Umweltausschuß des Deutschen Bundestages und unter Ausschluß der Öffentlichkeit das in der Schweiz praktizierte Verfahren erläutert. Zuvor hatten CDU und SPD die Endlager-suche zur Geheimsache gemacht und beschlossen, bei der Debatte im Umweltausschuß über die Suche nach einem atomaren Endlager die Öffentlichkeit nicht zuzulassen. Die Berichterstatter des Umweltausschusses hatten sich im Februar 2009 bei einer Delegationsreise in die Schweiz über die dortigen „Geologischen Tiefenlager“ informiert. Durch die Nichtzulassung der Öffentlichkeit sind nun nicht nur Pressevertreter von der Berichterstattung ausgeschlossen gewesen, sondern auch Landräte, die an der Sitzung teilnehmen wollten, durften die Debatte nicht verfolgen und ebenso Schweizer Botschaftsangehörige.

Daß die CDU wenig Interesse daran hat, das schweizerische Verfahren der offenen Endlagersuche einer breiten deutschen Öffentlichkeit zu präsentieren, sei verständlich, heißt es bei den Grünen. Schließlich habe sich die

Atompartei in Deutschland einseitig auf den Salzstock Gorleben als bundesdeutsches Endlager festgelegt und boykottiere hartnäckig alle Bemühungen um die Suche nach weniger umstrittenen Alternativen. Daß die SPD sich ans Gängelband der Geheimhaltungsbedürfnisse der CDU legen läßt und nicht den Mumm hat, gegen ihren Koalitionspartner wenigstens das Recht auf Öffentlichkeit durchzusetzen, sei leider kein Zeichen dafür, daß dieser Partei der Schutz der Bevölkerung vor den atomaren Hinterlassenschaften ein Herzensanliegen ist.

Die Sicherheit sei bei der Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Stoffe in der Schweiz das entscheidende Kriterium, soll Leuenberger im Umweltausschuß erklärt haben. So würden etwa einige Gebiete der Schweiz wegen ihrer tektonischen Gegebenheiten nicht in Frage kommen. Er habe betont, daß die Schweiz eine Entsorgung der eigenen radioaktiven Abfälle im eigenen Land wolle. „Das ist ein moralischer Imperativ. Die Entsorgung muß in der Schweiz erfolgen,“ wird der Schweizer Minister zitiert. Leuenberger gehe davon aus, daß ein Endlager voraussichtlich in 25 bis 30 Jahren in Betrieb genommen werden wird. Über den endgültigen Standort werde nach seiner Einschätzung in einer Volksabstimmung in der Schweiz im Jahr 2017/2018 entschieden.

Die Ausschußmitglieder sollen vor allem Interesse daran gezeigt haben, wie die Schweiz bei der Suche nach einem geeigneten Standort vorgeht und wie die deutsche Seite in den Prozeß einbezogen ist. Dazu erklärte Jörg Mönig von der deutschen Expertengruppe Schweizer Tiefenlager (ESchT), daß das Verfahren mit der Auswahl potentieller Standorte begonnen habe, die aus geowissenschaftlicher und geotechnischer Sicht geeignet erschei-

nen. Momentan prüfe die EschT, die den Prozeß der Suche von deutscher Seite begleitet, die Auswahl dieser Standorte. Derzeit kämen sechs Standorte in Frage, von denen fünf rund 20 Kilometer von der deutschen Grenze entfernt liegen.

Die deutsche Seite sei deshalb laut Leuenberger zum Beispiel über den Ausschuß der Kantone, in dem neben der Bundesregierung auch das Land Baden-Württemberg sowie angrenzende Kreise und Gemeinden vertreten sind, in die Diskussion eingebunden. Deutsche Bürger, die von einem möglichen Endlager genauso betroffen wären wie Schweizer Bürger, hätten die gleichen Rechte und könnten etwa den Weg zum Bundesgericht gehen.

„Ich hoffe, daß das Auswahlverfahren in der Schweiz auch bei uns ein Umdenken in Gang bringt. Es ist nicht nachvollziehbar, die Beteiligung an einem Standortauswahlverfahren im benachbarten Ausland einzufordern und im eigenen Land ein solches Verfahren strikt abzulehnen. Was wir von der Schweiz fordern, sollte für uns in Deutschland selbstverständlich sein“, betonte Gabriel. Vollends absurd werde es, wenn diejenigen, die am lautesten den Wiedereinstieg in die Atomkraft fordern, die Suche nach einem möglichen Endlager-Standort in ihrem eigenen Bundesland strikt ablehnen. Er begrüße es ausdrücklich, daß die Schweiz die Suche nach einem Endlager in einem Gesetzesverfahren geregelt habe, wie er es sich auch für Deutschland wünsche. Die Schweiz habe uns in dem laufenden Verfahren umfassende Beteiligungsrechte eingeräumt, die wir nun in einem gut nachbarschaftlichen Verhältnis mit Leben füllen wollen, sagte Gabriel. Das Bundesumweltministerium begleite die Schweizer Suche nach einem Endlagerstandort für Atommüll seit fast einem

Jahrzehnt sehr intensiv und habe sich für das nunmehr durchgeführte Standortauswahlverfahren eingesetzt. Vorrangiges Ziel sei es, daß das laufende Auswahlverfahren in der Schweiz auch für die deutsche Seite transparent und nachvollziehbar bleibe und daß die Interessen und Belange der betroffenen südbadischen Bevölkerung größtmögliche Berücksichtigung fänden.

Prognosen der Abfallmengen

Am 31.12.2007 waren Angaben des BfS zufolge insgesamt circa 118.124 Kubikmeter (m³) radioaktive Reststoffe mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung und circa 1.859 m³ hochradioaktive, wärmeentwickelnde radioaktive Reststoffe vorhanden. Für 2008 wird ein Anfall weiterer 4.736 m³ vernachlässigbar wärmeentwickelnder und 56 m³ hochradioaktiver, wärmeentwickelnder Abfälle prognostiziert. In dem genannten Bestand am 31.12.2007 an wärmeentwickelnden Abfällen sind den BfS-Angaben zufolge außer den ausgedienten Brennelementkugeln des Thorium-Hochtemperaturreaktors (THTR) keine abgebrannten Brennelemente aus Leistungsreaktoren enthalten. Die THTR-Brennelementkugeln seien vom Betreiber als Abfall deklariert worden und erscheinen deshalb in der Abfallstatistik, die Brennelemente der Leistungsreaktoren dagegen nicht.

Für Endlagerplanungen ist es erforderlich, Prognosen über das zukünftige Abfallaufkommen zu erstellen. Dabei sind insbesondere die Beendigung der Nutzung der Kernenergie für die Stromerzeugung, die Forschung sowie die Beendigung der Wiederaufarbeitung von Bedeutung. Die Prognosen des BfS für radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung beruhen einerseits auf dem Bestand an konditionierten radioaktiven Abfällen und be-

rücksichtigen daneben die von den Abfallverursachern übermittelten neuesten Angaben zu der erwarteten Abfallmengenentwicklung. Diese fortgeschriebenen Angaben und Daten umfassen jeweils auch die Stilllegung und den Abbau von kerntechnischen Einrichtungen. Danach sind bis zum Jahr 2040 insgesamt circa 270.400 m³ radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung zu erwarten. Diese würden zu circa 64 Prozent aus KKW und der kerntechnischen Industrie stammen und zu circa 36 Prozent aus den Einrichtungen der öffentlichen Hand. Weiterhin wird abgeschätzt, daß aus den 11 Landessammelstellen zusätzlich circa 6.500 m³ radioaktive Abfälle anfallen werden. Somit werde nach den von den Abfallverursachern gemeldeten Prognosen bis zum Jahr 2040 ein Gesamtvolumen von circa 277.000 m³ zu erwarten sein. Nach 2040 fielen dagegen nur noch geringe Mengen an.

Andere Überlegungen gehen davon aus, daß bei einer längeren Zwischenlagerung nur ein Teil der Abfälle auf Grund der dann zerfallenen Radionuklide als radioaktive Abfälle zu entsorgen wäre (Abklinglagerung) sowie bei Einsatz weiterer Abfallminimierungsmaßnahmen deutlich geringere Abfallmengen zu entsorgen wären. Die Energiewerke Nord (EWN) gehen dabei laut BfS von ihren Erfahrungen für die KKW-Blöcke in Greifswald von einem Anfall von 1.000 m³ pro KKW-Block und einem Gesamtvolumen von circa 50.000 m³ für alle Stilllegungsabfälle aus. Von den Energieversorgungsunternehmen (EVU) wird bisher von einem mittleren Wert für die Stilllegungsabfälle pro Reaktor von circa 5.000 m³ ausgegangen. Für das von der EWN entwickelte Szenario würden insgesamt nur circa 192.000 m³ radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung anfallen,

von denen circa 55 Prozent aus den Einrichtungen der Öffentlichen Hand und circa 45 Prozent aus den KKW der EVU und der kerntechnischen Industrie stammen würden. Zusätzlich wären die Abfälle aus den Landessammelstellen zu berücksichtigen. Eine Langzeitlagerung für die Abfälle aus den Anlagen des Bundes (Forschungseinrichtungen, Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe) wäre zwar möglich, würde aber aufgrund der vergleichsweise hohen Anteile an langlebigen Radionukliden keine Volumenreduktion ermöglichen, erklärt das BfS. Auch Abfallminimierungsstrategien könnten hier nicht mehr greifen, weil die Abfälle bereits konditioniert sind.

Der Bestand an wärmeentwickelnden Abfällen im Jahr 2040 wird bei einem Leichtwasserreaktorbetrieb von etwa 32 Jahren insgesamt zu circa 29.000 m³ (dies entspricht circa 17.200 Tonnen Schwermetall aus abgebrannten Brennelementen) ermittelt, wobei ab 2030 keine weiteren Beiträge zu erwarten seien. Die circa 29.000 m³ setzten sich zusammen aus circa 20.600 m³ abgebrannten Brennelementen in Polluxbehältern, circa 3.400 m³ Strukturteile aus der Konditionierungsanlage für abgebrannte Brennelemente (PKA), circa 660 m³ verglasten hochradioaktiven Abfällen und circa 1.340 m³ technologischen Abfällen und mittelaktiven verglasten Abfällen aus der Wiederaufarbeitung bei AREVA NC (ehemals COGEMA) in Frankreich und Sellafield Ltd. (ehemals BNFL) in Großbritannien, circa 130 m³ aus abgebrannten Brennelementen der Forschungsreaktoren und circa 2.000 m³ der ausgedienten Brennelemente des Atomversuchsreaktors Jülich (AVR) und des Thorium-Hochtemperaturreaktors in Hamm-Uentrop (THTR).

BfS, Abfallmengen / Prognosen, www.bfs.de/de/endlager/abfall_prognosen.html