bleme. Denn: Unter dem Titel ..Eine sicherheitstechnische Neubewertung des Betriebs AVR-Kugelhaufenreaktors und Schlussfolgerungen zukünftige Reaktoren" hatte Dr. Rainer Moormann vom Institut für Sicherheitsforschung und Reaktortechnik des Forschungszentrums Jülich im vergangenen Jahr eine Studie veröffentlicht, die erhebliche Zweifel an der Sicherheit des früheren Betriebs des AVR Jülich im speziellen und an dem Konzept der Kugelhaufenreaktoren im allgemein aufkommen lässt.2 Dieser Veröffentlichung zufolge scheinen unkontrolliert hohe Temperaturen (über 1.100 °C) hauptverantwortlich für die starke radioaktive Kontamination des Reaktorbehälters zu sein. Es ist davon auszugehen, dass demnach der AVR weit außerhalb sicherheitstechnisch zulässiger Grenzen betrieben wurde - einschließlich aller damit verbundenen Risiken.

Das Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie das Landes NRW betonte seiner Antwort 30.06.2009: .. Abschirmung und Einschluss haben ausreichende Vorsorge gegenüber hoher Primärkreiskontaminationen geboten. So wurde auf ein Konzept mit kompaktem Einschluss aller Primärkomponenten in einem doppelwandigen Reaktordruckgefäß gesetzt, welches wiederum von einem druckfesten Containment (Schutzbehälter) umschlossen ist."

NRW-Landesregierung gibt zu: 1.280 °C sind heiß!

Darüber hinaus kam das Haus von NRW-Wirtschaftministerin Christa Thoben (CDU) nicht darum herum, die Angaben der neuen jülicher Studie offiziell zu bestätigen: "1986 wurde eine erneute Temperaturmessung mit Schmelzdrahtkugeln im Reaktorkern durchgeführt, bei der an den entnommenen Temperaturmesskugeln teilweise höhere Tem-

peraturen festgestellt wurden, als auf Grundlage der Heißgastemperaturmessung zu erwarten gewesen wären. Im Ergebnis der Auswertung der Temperaturmessung wurden lokal im Reaktorkern gegenüber den erwarteten Brennelementbetriebstemperaturen von 1.100-1.200°C erhöhte Brennelementbetriebstemperaturen oberhalb von 1.280°C festgestellt. Die Tatsache hoher Kerntemperaturen, die mittels der Schmelzdrahtversuche durch den Betreiber festgestellt wurden, wird im Bericht JüI-4275 richtig beschrieben."

Allerdings relativierte die CDU/FDP-Landesregierung das Ergebnis der kritischen Studie. Die Radioaktivität konnte aus den Kugeln entweichen, aber da gab's glücklicherweise noch eine weitere Barriere: "Die in der Anfrage angesprochenen ,unkontrolliert hohen Temperaturen' gemäß Bericht Jül-4275 beziehen sich auf die Spaltproduktfreisetzungen aus Brennelementen bei Betrieb mit erhöhten Brennelementtemperaturen und die damit verbundenen Kontaminationsbeiträge innerhalb des Reaktorbehälters. (...) Insbesondere fand der damalige Betrieb des AVR-Versuchskernkraftwerkes, wie oben ausgeführt, innerhalb des genehmigten Rahmens statt und nicht au-Berhalb der sicherheitstechnisch zulässigen Grenzen, wie in der Anfrage von Herrn Priggen vermutet."

Gabriel untersuchte NRW-Altgenossen

Gabriels Altgenossen in NRW, denen die CDU/FDP-Koalition hiermit einen nachträglichen Persilschein ausgestellt hat, werden es mit Zufriedenheit zur Kenntnis nehmen. Die Studie des kritischen Wissenschaftlers Rainer Moormann hat inzwischen so viel Staub aufgewirbelt, dass im Licht dieser Erkenntnisse der nukleare Heiligenschein der Generation IV-Reaktoren

sogar auf internationaler Ebene verblasst. Zu offensichtlich liegen die Probleme des Kugelhaufenreaktors auf der Hand. Wenn CDU und FDP immer noch auf diese Reaktorlinie setzen, zeigt das nicht wie borniert und verblendet sie sind. Das sind viele andere auch, die Freunde sozialdemokratischen Staatsreaktors THTR haben es in den 1960er und 70er Jahren vorgemacht. Aber mit der zentralistischen Atomenergie können die Energiekonzerne genauso wie mit der zentralistischen Sonnenenergie aus Afrika oder riesigen Kohlekraftwerken sehr viel Geld verdienen. Dies ist der Kern-

1. www.reaktorpleite.de, horst-blume@thtr-a.de

2. Horst Blume: Inhärente Störfälle und Radioaktivitätsabgaben bei HTR-Linie, Strahlentelex 522-523 vom 02.10.2008, www. strahlentelex.de/Stx_08_522_S07-08.pdf

Atommüll

Gorleben, Morsleben, Asse, Karlsruhe, Sibirien

Bürgerinitiative befürchtet: Die Atomwirtschaft soll die Regie in Gorleben übernehmen

Die Federführung in Gorleben soll einem der Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg (BI) gegebenem Hinweis zufolge vom Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) auf die Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern (DBE) übergehen. Das sei von der schwarz-gelben Regierungskoalition bereits beschlossen. Auf ein Dementi aus dem Bundesumweltministerium reagierte die

Bürgerinitiative mit dem Hinweis auf ein seit 32 Jahren auf Eis liegendes Atomrechtliches Genehmigungsverfahren in Gorleben und der Befürchtung, daß die "Pro-forma-Politik" unter Schwarz-Gelb fortgesetzt werden soll.

Bisher, so die Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg, obliege es dem BfS, die Endlagerung radioaktiver Abfälle zu besorgen. Bisher wurde das Projekt in Gorleben nach dem Bergrecht vorangetrieben, das eine Öffentlichkeitsbeteiligung und allgemeine Klagebefugnis ausschloß, obwohl ein Antrag auf Planfeststellung nach Paragraph 9b des Atomgesetzes (AtG) am 28. Juli 1977(!) beim niedersächsischen Sozialminister gestellt worden war. Dieser Antrag bezog sich auf eine Anlage zur Sicherstellung und zur Endlagerung radioaktiver Abfälle im Rahmen des am Standort Gorleben geplanten integrierten Entsorgungszentrums. "Das ist alles völlig überholt, denn die Pläne zum Ausbau eines Nuklearen Entsorgungszentrums wurden schon 1979 als Folge des anhaltenden Widerstands im Wendland von der damaligen Regierung Albrecht (CDU) aufgegeben", erinnert die BI. Das BfS räumt auf seiner aktuellen Homepage vom 18.11. 2009 ebenfalls ein, "dass die Erkundungsarbeiten in Gorleben auf einem bergrechtlichen Rahmenbetriebsplan beruhen, der das Proiekt unter den Randbedingungen von vor über 25 Jahren beschreibt. Diese sind teilweise überholt, wie z.B. die Tatsache, dass rund 95 Prozent der damals angenommenen Abfälle nicht mehr anfallen beziehungsweise nicht mehr in Gorleben entsorgt werden sollen. Darüber hinaus sieht die bisherige Rechtsgrundlage bei der Erkundung keine förmliche Beteiligung der interessierten und vom Projekt betroffenen Bevölkerung vor."

Unterschlagen werde auf der

BfS-Homepage jedoch, daß ein atomrechtliches Genehmigungsverfahren anhängig ist, bemängelt die BI. Das sei eine durchsichtige Pro-forma-Poli-Unterschlagen werde auch, daß sich der Bund ebenfalls schon 1979 an die DBE in Gorleben vertraglich auf ewig und alternativlos gebunden habe, ohne Ausschreibung. Allerdings könnte der Rat des Bundesamtes, zumindest den internationalen Stand von Wissenschaft und Technik zu wahren und auch andere Standorte zu untersuchen. durch eine direkte Auftragvergabe an die DBE unterlaufen werden, befürchtet die BI. Stil und Ziel der schwarz-gelben Regierung, die fachliche Kritik an der Eignung Gorlebens auszublenden und statt der erforderlichen Beendigung die Fertigstellung eines Endlagers in flagrant undemokratischer Weise voranzutreiben, passe zu dem Hinweis, daß die DBE und damit letztlich die Atomwirtschaft direkt die Regie in Gorleben übernehmen soll.

Bis zur Umsetzung eines solchen Plans werde jedoch noch einige Zeit vergehen, heißt es. Zunächst müsse der Offenhaltungsbetrieb unter Tage, der bis zum 30. September 2010 befristet ist, durch einen neuen Rahmenbetriebsplan ersetzt werden. Eine Anfrage des BfS beim zuständigen Bergamt Celle wird für Anfang 2010 erwartet. Möglicherweise werde sich die Umsetzung der forschen politischen Ankündigungen bis in den Herbst 2010 hinein hinziehen.

Die DBE, die ursprünglich mal ein Staatsbetrieb war, gehört heute zu 75 Prozent der Gesellschaft für Nuklearservice, einer Tochter der führenden Atomstromerzeuger, die zugleich die Brennelementzwischenlager in Ahaus und Gorleben betreibt. Übernehme die DBE die Federführung in Gorleben, werde die BI den Konflikt skandalisieren, heißt es. "Die Atomwirtschaft baut sich ihr eigenes

Atommüllendlager, ohne Öffentlichkeitsbeteiligung, ohne atomrechtliches Genehmigungsverfahren, das wird auf die schwarz-gelben Urheber zurückfallen", warnt die BI. Ein Demo-Höhepunkt könnte der 4. und 5. Juni 2010 werden: 30 Jahre zuvor war auf der Bohrstelle 1004 ein Hüttendorf errichtet worden, um eine Tiefbohrung in den Salzstock Gorleben zu verhindern. Nach sechs Wochen "Freier Republik Wendland" war das Hüttendorf von Polizei und Bundesgrenzschutz gewaltsam geräumt worden. "Der widerständige Geist von 1004 liegt spürbar in der Luft."

Alternativenprüfung vor der Schließung des Endlagers Morsleben gefordert

Die Umweltschutzorganisation Robin Wood fordert das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) auf, verschiedene Optionen zu prüfen, was mit dem Atommüll im Endlager Morsleben geschehen soll. Das BfS, Betreiber des Lagers, will hier - anders als beim Atommülllager Asse auf eine solche Alternativenprüfung verzichten. Das Amt hat beim sachsen-anhaltinischen Umweltministerium beantragt, den maroden Salzstock in Morsleben samt dem darin befindlichen Atommüll endgültig zu schließen. Das entsprechende Genehmigungsverfahren läuft. Einwendungen gegen die Pläne des Amtes können alle Bürgerinnen und Bürger bundesweit noch bis zum 21. Dezember 2009 erheben. Einwendungslisten können von der Robin Wood-Homepage heruntergeladen werden: www.robinwood.de/ morsleben.

In dem ebenfalls einsturzgefährdeten und von Wassereinbrüchen bedrohten Atommülllager Asse II werden dagegen verschiedene Optionen wie die Verfüllung der Stollen, eine Umlagerung des Atommülls in tiefere Schichten und die Rückholung des Atommülls untersucht.

Die Pläne des Bundesamts für Strahlenschutz sehen vor, die einsturzgefährdeten Stollen und Kammern des Salzstocks in Morsleben mit Salz-Beton aufzufüllen, in der Hoffnung, sie so zu stabilisieren. Außerdem sollen unterirdische Barrieren errichtet werden, um die heute schon bestehenden Wasserzuläufe vom Atommüll fernzuhalten. Allein solche technischen Maßnahmen sollen die vor Ort fehlenden geologischen Voraussetzungen für ein Atommülllager ersetzen. Robin Wood hält diese Maßnahmen für ungenügend, um langfristig einen Kontakt des Atommülls mit der Umwelt und großräumige Verstrahlungen zu verhindern.

"Nicht einmal der angeblich nur zwischengelagerte Atommüll soll geborgen werden", empört sich Andreas Fox von der Bürgerinitiative Morsleben. Hochspekulative Modellrechnungen über mehrere Zehntausende Jahre sollen belegen, daß die Radionuklidaustritte unter den Grenzwerten bleiben. Dabei ist weder das Inventar noch die umgebende Geologie abschließend geklärt. Außerdem haben sich die bisherigen Sicherheitsversprechen als unhaltbar erwiesen, wie mindestens ein nachgewiesener Zulauf von Grundwasser und ein aktuell befürchteter Deckeneinsturz von 20.000 Tonnen Salzgestein belegen.

Der ehemalige Asse-Chef Kühn spricht die Unwahrheit

Professor Klaus Kühn gilt als international renommierter Experte. Für seine Aktivitäten zu Fragen der nuklearen Endlagerung wurde ihm das Bundesverdienstkreuz verliehen. Er setzt auf Salz als Endlagermedium für radioaktive Abfälle und plädiert selbst jetzt, nachdem seine Mitschuld für das Asse-Debakel Thema für parlamentarische Befragungen ist, gleich für das

nächste Debakel, für Gorleben. Das beklagt die Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg in einer Mitteilung vom 8. November 2009.

Doch Kühns Lebenswerk, die Asse II, säuft ab. Mit großer Aufmerksamkeit verfolgen deshalb die Gorleben-Gegner, wie sich Kühn vor dem Untersuchungsausschuß des Landtages in Hannover äußerte, denn immer noch trägt sein Renommee als "Endlagerpapst" dazu bei, daß sich Politiker auf seine Aussagen berufen. Das ist jetzt vorbei, wenigstens für die Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg (BI): "Kühn hat im Ausschuß glatt die Unwahrheit gesagt, das diskreditiert auch alle seine Pro-Äußerungen zu Gorleben." Kühn sei wissenschaftlich unredlich und stelle der Atomwirtschaft und der Politik Persilscheine aus. "Wir kennen seine Gutachten und können nachlesen, daß Kühn trotz der Hinweise auf die Gefahr von Wassereinbrüchen willfährig das Gegenteil behauptete und so den Weg dafür ebnete, daß in die Gruben der Asse II Atommüll eingelagert werden konnte", unterstreicht die BI. "Wer wie Kühn dennoch schlußfolgerte, die Gefahr von Wasser- oder Laugeneinbrüchen sei "als minimal anzusehen bzw. mit Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit sogar auszuschließen", der sollte sich auf die Zunge beißen, anstatt nun auch noch Gorleben herbeizureden."

Radioaktiver Flüssigabfall in der Wiederaufbereitungsanlage Karlsruhe

In der Wiederaufbereitungsanlage Karlsruhe (WAK) lagerten zu Beginn des Verglasungsbetriebs im September 2009 etwa 58 Kubikmeter (58.000 Liter) flüssiger hochradioaktiver Abfälle. In ihrer Antwort (Bundestagsdrucksache 16/14152) auf eine Kleine Anfrage von Bündnis 90/Die Grünen über den Rückbau der Wiederaufbereitungsanlage in Karlsruhe widerspricht die Bundesregierung der Darstellung der Fraktion der Grünen, wonach heute dort 56.000 Kubikmeter hochradioaktiver Flüssigabfall (High Active Waste Concentrate, HAWC) eingelagert seien. Die Grünen hatten in der Vorbemerkung ihrer Kleinen Anfrage unter Bezug auf die Bundestagsdrucksache 13/1959 angegeben, daß das HAWC-Volumen im Jahr 1995 noch 80.000 Kubikmeter betragen habe. Die Bundesregierung führt nun in ihrer Antwort aus, daß das HAWC-Volumen 1996 bei 70 Kubikmetern gelegen habe. Als Erklärung für die heutigen 58 Kubikmeter gibt die Bundesregierung an, daß es der WAK "gestattet worden sei, das HAWC durch Verdunsten aufzukonzentrieren".

Atommüll-Entsorgung in Sibirien

Große Mengen Reststoffe aus der deutschen und wohl auch der französischen Produktion AKW-Brennelementen von lagern in einem Atomzentrum in Sewersk, früher Tomsk-7 genannt, das rund 200 Kilometer nördlich von Nowosibirsk liegt. Das Material stammt von dem Unternehmen Urenco, das im nordrhein-westfälischen Gronau eine Fabrik zur Urananreicherung betreibt. Der letzte Transport aus Gronau nach Sibirien soll am 26. August 2008 stattgefunden haben. Das meldeten die deutschen Medien Mitte Oktober 2009.

Bei den Reststoffen handelt es sich demnach um 27.300 Tonnen sogenanntes abgereichertes Uran-Hexafluorid. Laut Urenco begannen die Exporte 1996. Urenco bezeichnet das Material aber als "Wertstoff", der in Rußland weiter verarbeitet werde. Es sei niemals Atommüll nach Rußland gebracht worden, reagierte auch Sergej Totschlin, der stellvertretende Gouverneur des Gebietes Tomsk in Sibirien auf die Berichte westlicher Me-

dien über illegale Atommülltransporte nach Rußland. In Rußland wird das importierte Material anstelle von natürlichem Uran in den Anreicherungsprozeß eingeführt (Strahlentelex hatte bereits in seiner Ausgabe 450-451 vom 6. Oktober 2005, Seite 7, darüber berichtet). Durch weitere Abreicherung des abgereicherten Urans wird Uran mit natürlichem Gehalt an Uran-235 erzeugt und nach Westeuropa zurückgesandt. Die letzten verbleibenden Nebenprodukte, die etwa 90 Prozent ausmachen sollen, bleiben jedoch demnach in Rußland. Sie sollen prinzipiell zur Gewinnung für Brennstoff von Brüter geeignet Schnellen sein, eine Technologie, die im Westen nicht genutzt wird, für Rußland aber "nach 2030" angekündigt ist. Deshalb werden die Reststoffe dort als "wertvoller Rohstoff" deklariert. Bislang sollen in Rußland neben rund 127.000 Tonnen Uranhexafluorid aus westlichen Lieferungen auch noch etwa 700.000 Tonnen aus heimischer Produktion lagern. Und zwar im Freien und in rostenden Stahlbehältern, wie die russische Umweltorganisation Ecodefense berichtete. außer denen im "Sibirischen Chemischen Kombinat" bei Sewersk nahe Tomsk, deren Existenz erst 1989 zugegeben worden war, auch in Chemiewerken in Swerdlowsk (Swerdlowsk-44), Krasnojarsk (Krasnojarsk-45) und in Angarsk.

Hätte man das Material, für das es hierzulande keine sinnvolle Verwendung gibt, als Atommüll eingestuft, so müßten Michael Sailer, dem Vorsitzenden der Entsorgungskommission (ESK) der Bundesregierung zufolge, weitere 150.000 Kubikmeter Endlagerkapazität bereitgestellt werden. Urenco will nun seine Uran-Reststoffe künftig in Frankreich in Uranoxid umwandeln lassen, das dann langfristig wieder in einer Halle in Gronau gelagert werden soll.

Strahlentelex mit ElektrosmogReport

🔀 ABONNEMENTSBESTELLUNG

An Strahlentelex mit ElektrosmogReport Th. Dersee, Waldstr. 49, D-15566 Schöneiche b. Berlin

Name, Adresse:

Bitte teilen Sie Adressenänderungen künftig rechtzeitig selbst mit, und verlassen Sie sich bitte nicht auf die Übermittlung durch die Post. Vielen Dank.

Ich möchte zur Begrüßung kostenlos folgendes Buch aus dem Angebot (siehe unter www.strahlentelex.de/Abonnement.htm):

Ich/Wir bestelle/n zum fortlaufenden Bezug ein Jahresabonnement des Strahlentelex mit ElektrosmogReport ab der Ausgabe Nr.

zum Preis von EURO 72,00 für 12 Ausgaben jährlich frei Haus. Ich/Wir bezahlen nach Erhalt der ersten Lieferung und der Rechnung. Dann wird das **Strahlentelex mit ElektrosmogReport** weiter zugestellt. Im Falle einer Adressenänderung darf die Deutsche Bundespost - Postdienst meine/unsere neue Anschrift an den Verlag weiterleiten. Ort/Datum, Unterschrift:

Vertrauensgarantie: Ich/Wir habe/n davon Kenntnis genommen, daß ich/wir das Abonnement jederzeit und ohne Einhaltung irgendwelcher Fristen kündigen kann/können.
Ort/Datum, Unterschrift:

Strahlentelex mit ElektrosmogReport • Informationsdienst • Th. Dersee, Waldstr. 49, D-15566 Schöneiche b. Berlin, ☎ 030 / 435 28 40, Fax 030 / 64 32 91 67. eMail: Strahlentelex@t-online.de, http://www.strahlentelex.de

Herausgeber und Verlag: Thomas Dersee, Strahlentelex.

Redaktion Strahlentelex: Thomas Dersee, Dipl.-Ing. (verantw.), Dr. Sebastian Pflugbeil, Dipl.-Phys.

Wissenschaftlicher Beirat: Dr.med. Helmut Becker, Berlin, Dr. Thomas Bigalke, Berlin, Dr. Ute Boikat, Bremen, Prof. Dr.med. Karl Bonhoeffer, Dachau, Prof. Dr. Friedhelm Diel, Fulda, Prof. Dr.med. Rainer Frentzel-Beyme, Bremen, Dr.med. Joachim Großhennig, Berlin, Dr.med. Ellis Huber, Berlin, Dipl.-Ing. Bernd Lehmann, Berlin, Dr.med. Klaus Lischka, Berlin, Prof. Dr. E. Randolph Lochmann, Berlin, Dipl.-Ing. Heiner Matthies, Berlin, Dr. Werner Neumann, Altenstadt, Dr. Peter Plieninger, Berlin, Dr. Ernst Rößler, Berlin, Prof. Dr. Jens Scheer†, Prof. Dr.med. Roland Scholz, Gauting, Priv.-Doz. Dr. Hilde Schramm, Berlin, Jannes Kazuomi Tashiro, Kiel.

Erscheinungsweise: Jeden ersten Donnerstag im Monat.

Bezug: Im Jahresabonnement EURO 72,- für 12 Ausgaben frei Haus. Einzelexemplare EURO 7,20, Probeexemplar kostenlos.

Kontoverbindung: Th. Dersee, Konto-Nr. 5272362000, Berliner Volksbank, BLZ 100 900 00, BIC: BEVODEBB, IBAN: DE59 1009 0000 5272 3620 00.

Druck: Bloch & Co. GmbH, Prinzessinnenstraße 26, 10969 Berlin.

Vertrieb: Datenkontor, Ewald Feige, Körtestraße 10, 10967 Berlin. Die im Strahlentelex gewählten Produktbezeichnungen sagen nichts über die Schutzrechte der Warenzeichen aus.

© Copyright 2009 bei Thomas Dersee, Strahlentelex. Alle Rechte vorbehalten. ISSN 0931-4288