

nach einem abschließenden Erörterungsprozess mit Betreibern sowie mit den Ländern für Mitte 2006 vorgesehen. Die Entwürfe der neuen kerntechnischen Regeln sind auf der Internetseite <http://regelwerk.grs.de> eingestellt. ●

Atomwirtschaft

Geringere Sicherheit nach Atomkonsens

Nach einem Bericht von Greenpeace gehören die vier Atomkraftwerke Biblis A und B, Brunsbüttel und Neckarwestheim 1, die laut Ausstiegsplan in der nächsten Legislaturperiode vom Netz gehen sollen, zu Deutschlands störanfälligsten Reaktoren. Diese ältesten Atommeiler Deutschlands weisen demnach alle besondere bauartbedingte Mängel auf, sind Spitzenreiter beim Unfallrisiko, schneiden bei mehreren Bewertungskriterien deutlich am schlechtesten ab und sind besonders verwundbar bei Terrorangriffen.

Eine der Ursachen für die gestiegene Anfälligkeit liegt im Atomkonsens, erklärt Thomas Breuer, Atom-Experte von Greenpeace. Nach der umstrittenen Vereinbarung zwischen Bundesregierung und Energiekonzernen seien wichtige Investitionen in die Sicherheit der alten Reaktoren unterblieben. Begründet worden sei dies damit, daß diese sich angesichts der begrenzten Restlaufzeit nicht mehr lohnen würden. Öffentlich wurde dies nur bei Biblis A. Dort wurde der Forderungskatalog zur Nachrüstung des Sicherheitssystems abgespeckt, nachdem die Laufzeit begrenzt worden war. Die vier Atommeiler Biblis A und B, Brunsbüttel und Neckarwestheim 1 haben dem Bericht zufolge sowohl ein besonders großes Unfallrisiko als auch eine große Störanfälligkeit. Auch die Verwundbarkeit durch Terrorangriffe

und die Gefährdung bei Erdbeben sei besonders hoch. In der Vergangenheit seien Störfälle bei den vier Atommeilern besonders gefährlich und häufig gewesen.

Atomwirtschaft

Sonderbare Geschäfte mit der Wiederanreicherung aus Atomabfällen

Den Import von westeuropäischen Atomabfällen mit abgereichertem Uran (DU) zur Wiederanreicherung in Rußland hat die Umweltorganisation Ecodefense Rußland am 2. August 2005 in Moskau auf einer Pressekonferenz als illegales Atommüllgeschäft geißelt und den Stopp des Imports gefordert. Dazu wurde ein von Peter Diehl vom Uraniumprojekt des World Information Service on Energy (WISE) in Arnsdorf bei Dresden erstellter 47-seitiger Bericht vorgelegt, dessen englischsprachige Fassung unter der unten angegebenen Internetadresse abgerufen werden kann.

Überraschenderweise ist demnach die Wiedergewinnung des in abgereichertem Uran (DU) noch enthaltenen Uran-235 nicht länger eine Sache der Zukunft. Seit 1996 wird Diehl zufolge abgereicherter Uranabfall aus der Anreicherungsproduktion der westeuropäischen Produzenten Urenco und Eurodif zur Wiederanreicherung nach Rußland geschickt, obgleich keine neuen hocheffizienten Anreicherungstechnologien auf den Markt gekommen sind oder sich die Anreicherungskosten verringert hätten.

Urenco betreibt drei Zentrifugen-Anreicherungsanlagen in Capenhurst (Großbritannien), Almelo (Niederlande) und Gronau (Deutschland), während Eurodif, eine Tochtergesellschaft der französischen Cogéma (Areva-Gruppe), eine Diffusionsanlage in Pierrelatte

Thomas Breuer: Risiko Restlaufzeit; Probleme und Schwachstellen der vier ältesten deutschen Atomkraftwerke. Greenpeace August 2005, <http://www.greenpeace.de/restrisiko> ●

in Frankreich betreibt.

In Rußland wird das importierte Material anstelle von natürlichem Uran in den Anreicherungsprozeß eingeführt, beschreibt Diehl. Dazu werden Überschusskapazitäten in der Zentrifugenanreicherungsanlage des Elektrochemischen Kombinars Ural (UEChK, früher Sverdlovsk-44) von Rosatom in Novouralsk in der Nähe von Ekaterinburg eingesetzt. Rosatom ist die Atomenergiebehörde der Russischen Föderation, vormals Minatom. Durch weitere Abreicherung (Stripping) des abgereicherten Urans wird dort Uran mit natürlichem Gehalt an Uran-235 (0,71 Prozent) erzeugt und damit aufgewertet. Dieses Produkt, das auch etwas reaktortaugliches, niedrig angereichertes Uran enthält, wird dann zur weiteren Anreicherung bis zur vollen Reaktortauglichkeit an Urenco und Eurodif zurückgesandt, während die erzeugten Sekundärabfälle in Rußland verbleiben, wo sie abermals wiederangereichert werden, um noch mehr naturäquivalentes Uran oder leicht angereichertes Uran zu gewinnen. Letzteres wird dann als Beimischung zu überschüssigem hochangereichertem, waffentauglichen Uran zur Erzeugung reaktortauglichen, niedrig angereicherten Urans verwendet. Die letzten verbleibenden Nebenprodukte, die mindestens zwei Drittel der importierten Menge ausmachen, so Diehl, bleiben in Rußland, ohne daß bekannt wäre, was damit ge-

schieht.

Diehl hat die spärlichen Informationen über dieses sonderbare Geschäft recherchiert, eine Mengenbilanz aufgestellt und die merkwürdige Wirtschaft und Politik, die dahinter steckt beschrieben. Dabei identifizierte er drei Antriebskräfte: das Ziel von Urenco und Eurodif, Abfallentsorgungskosten zu vermeiden, den Mangel an Uranvorkommen in Rußland und die Handelsbeschränkungen für die russischen Wiederanreicherungsdienstleistungen.

Peter Diehl: Re-enrichment of West European Depleted Uranium Tails in Russia; prepared for Ecodefense Russia, <http://www.wise-uranium.org/pdf/reenru.pdf> ●

Wissenschaft

Epidemiologie und Strahlenschutzrecht

In diesem Sommer verteidigte Martin A. Riemer erfolgreich seine Dissertation mit dem Titel „Einflüsse epidemiologischer Forschung auf das Strahlenschutzrecht“. Riemer ist Jurist, er hat sich um die Schnittstelle zwischen Recht und Epidemiologie Gedanken gemacht. Es gibt zu diesem Ansatz nicht viel Literatur – von daher ist schon der Versuch, sich interdisziplinär zu engagieren, verdienstvoll. Die Stärke der Arbeit liegt nicht in dem Überblickskapitel „Natur- und gesundheitswissenschaftliche Grundlagen des Strahlenschutzes“ (S. 31-102). So läßt sein Umgang mit der Bewertung von Risiken die leitende Hand seiner Betreuerin Prof. Maria Blettner spüren. Riemer legt großen Wert auf Neutralität in der Wissenschaft. Er bringt sein Credo indirekt auf Seite 155 auf den Punkt (siehe Kasten), ohne zu bemerken, daß er in den wertenden Passagen seiner Arbeit und besonders auf dieser Seite auch – oder gerade so – Partei

ergriffen hat. Interessant ist die Arbeit wegen der Vielzahl zusammengetragener juristischer Quellen, in denen auf unterschiedliche Weise Fragen

scher GutachterInnen die Anerkennung ihrer strahlenbedingten Berufskrankheit. **SP**
Martin A. Riemer: Einflüsse epidemiologischer Forschung auf

(e) "Politische/Alternative Wissenschaftler"

Daneben bleibt nicht aus, dass der Strahlenschutz auch eine Reihe politisch motivierter, einseitig positionierter "Wissenschaftler" angezogen hat. *Jung* kritisiert, dass es in Deutschland „ca. ein halbes Dutzend solcher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die ihre Professorentitel zuvorderst dazu benutzen, um Politik zu machen“, gäbe⁷³³. Bei diesen Kreisen gehen Weltanschauung und Naturwissenschaft Hand in Hand; die individuelle Motivation ist nur schwer nachvollziehbar⁷³⁴. Gesundheitsrisiken durch Strahlung werden – ohne gesicherte Erkenntnisse - zumeist übertrieben und in der Bevölkerung latente Ängste geschürt. Mit den Worten von *Blettner/Wahrendorf/Dahlhaus* gesprochen: „This is not good science.“⁷³⁵ Auch bereits *Rausch* deckte die kommunikativen Manipulationsmechanismen der hier kritisierten Kreise auf⁷³⁶. Während in der Regel denjenigen, der ein Risiko oder Schäden behauptet, zunächst die Darlegungs- und Beweislast trifft, halten es „politische Wissenschaftler“ – gleich ob es sich um ionisierende oder nichtionisierende Strahlung handelt – für ausreichend, ungesicherte Hypothesen und Spekulationen in die Welt zu setzen, Ergebnisse herbeizureden, offiziellen Stellen und Industriezweigen „Vertuschung“ vorzuwerfen und seriös arbeitenden Wissenschaftlern, die dieses methodische Vorgehen kritisieren, pauschal jede Moral und Kompetenz zur Beantwortung der aufgeworfenen Fragen abzuspüren. Nicht selten lässt dabei schon die querulatorische Diktion und äußere Form der Publikationen und Internetauftritte auf Provenienz und Inhalt schließen.

Auf diesem Wege stiften sie vor allem bei Laien zwar erhebliche Verwirrung und bedienen die Mediengier nach Sensationen, leisten jedoch keinen bleibenden, von der ICRP, ICNIRP, Art.31-Gruppe oder SSK⁷³⁷ anerkannten Beitrag zum wissenschaftlichen Diskurs – weswegen sie in der vorliegenden Arbeit auch nicht weiter erwähnt werden sollen.

aus Martin A. Riemer: Einflüsse epidemiologischer Forschung auf das Strahlenschutzrecht, Dissertation 2005, Seite 155.

des Strahlenschutzes und der Epidemiologie berührt wurden. Riemer schneidet das Thema der Verfahrensregeln nicht an, nach denen beruflich Strahlengeschädigte um die Anerkennung ihrer Schädigung als Berufskrankheit kämpfen müssen. In diesem Bereich spielen Epidemiologen als Gutachter eine sehr unrühmliche Rolle, wenn sie kritiklos diese Regeln abarbeiten, ohne darauf hinzuweisen, daß sie damit gegen elementare Grundsätze der mathematischen Logik verstoßen. Aussagen über Ursache und Wirkung im Bereich stochastischer Strahlenschäden beziehen sich immer auf (möglichst große) Personengruppen, vor Gericht wird aber vom Geschädigten verlangt, als Individuum nachzuweisen, zu wieviel Prozent seine Erkrankung auf die zurückliegende Strahlenbelastung zurückgeführt werden kann. Das ist logisch unmöglich und unzulässig. Dieser unerträgliche logisch-methodisch Unsinn kostet die meisten Antragsteller unter Beihilfe epidemiologi-

des Strahlenschutzrecht; Uni Edition Berlin, ISBN 3-937151-40-0, Druckfassung in Vorbereitung 2005. Die Arbeit ist im Internet unter der Adresse <http://bieson.uni-bielefeld.de/volltext/2005/746/> zu finden. ●

Bern, 12. November 2005

Das Schicksal der Liquidatoren

Zu einem Symposium über das Schicksal der Liquidatoren („Health of Liquidators (Clean-up-Workers), 20 Years after the Chernobyl Explosion“) lädt die schweizerische Sektion der Internationalen Ärztevereinigung zur Verhinderung des Atomkrieges (IPPNW) am 12. November 2005 in das Inselfpital in Bern. Von 9.00 bis 18.00 gibt es dort im Vorgriff auf den 20. Jahrestag des Atomunfalls von Tschernobyl im Jahre 2006 Beiträge von Wissenschaftlern und betroffenen Katastrophenhelfern.

Ausführliches Programm, Anmeldung und Information: <http://www.ippnw.ch> ●

Strahlentelex mit ElektrosmogReport

✂ ABONNEMENTSBESTELLUNG

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

Name, Adresse:

Ich möchte zur Begrüßung kostenlos folgendes Buch aus dem Angebot:

Ich/Wir bestelle/n zum fortlaufenden Bezug ein Jahresabonnement des **Strahlentelex mit ElektrosmogReport** ab der Ausgabe Nr. _____ zum Preis von EURO 60,00 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> ● <http://www.abstractnow.com>

Herausgeber und Verlag: Thomas Dersee, Strahlentelex.

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

Redaktion ElektrosmogReport: Michael Karus, Dipl.-Phys. (verantw.), Monika Bathow, Dipl.-Geogr., Dr.med. Franjo Grotenhermen, Arzt, Dr. Peter Nießen, Dipl.-Phys.: nova-Institut, Goldenbergstr. 2, 50354 Hürth, ☎ 02233/ 943684, Fax 02233/943683. eMail: EMF@nova-institut.de, <http://www.EMF-Beratung.de>

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 Frenzel-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 60,- für 12 Ausgaben frei Haus. Einzelheft EURO 6,00.

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 19-20, 10969 Berlin.

Vertrieb: Datenkontor, Ewald Feige, Körtestraße 10, 10967 Berlin.

Die im Strahlentelex gewählten Produktbezeichnungen sagen nichts über die Schutzrechte der Warenzeichen aus.

© Copyright 2005 bei Thomas Dersee, Strahlentelex. Alle Rechte vorbehalten. ISSN 0931-4288