bei HTR-Linie, Strahlentelex 522-523 v. 2.10.2008, S. 7-8,

fälle und Radioaktivitätsabgaben www.strahlentelex.de/Stx 08 52 2 S07-08.pdf und Horst Blume: Der THTR ist auch in Südafrika gescheitert, Renaissance einer Pleite, Strahlentelex 536-537 v.

7.5.2009, S. 7-8, www.strahlente lex.de/Stx\_09\_536\_S07-08.pdf •

### **Epidemiologie**

## Bei Gorleben werden seit Beginn der Castor-Transporte ins dortige Atom-Zwischenlager zunehmend zu wenige Mädchen geboren

Das niedersächsische Statistikamt hat kürzlich die Geburtenzahlen für 2010 veröffentlicht. In der Umgebung von Gorleben setzt sich damit der Aufwärtstrend in der Veränderung des Geschlechterverhältnisses von Neugeborenen (Human Birth Sex Odds) seit Inbetriebnahme des dortigen Zwischenlagers weiterhin fort: Es werden zunehmend zu wenig Mädchen geboren. Das zeigt jetzt eine Auswertung der Zahlen durch Dr. Hagen Scherb, Dr. Kristina Voigt und Dipl.-Ing. Ralf Kusmierz in ihrem neuen "Fact Sheet Gorleben" [1]. Der Effekt ist deutlich stärker als in der Umgebung von Atomkraftwerken und trotz verhältnismäßig kleiner Absolutzahlen deutlich signifikant. Seit dem Beginn der Castor-Transporte nach Gorleben 1995 hat sich demnach das Verhältnis von männlichen zu weiblichen Lebendgeburten im Abstand bis 35 Kilometer vom Atom-Zwi-

schenlager Gorleben bis 2010 um 20 Prozent erhöht. Der Effekt ist gut eine Größenordnung stärker als der mittlere Gesamteffekt in einer Studie von Scherb und Kollegen zu Atomanlagen in der Schweiz, und in Deutschland

1. Hagen Scherb, Kristina Voigt, Ralf Kusmierz: Human Birth Sex Odds (SO) in Lower Saxony (LS) around the TBL (Transportbehälterlager für Castoren - nuclear storage site) Gorleben Spatialtemporal situation, 7/28/2011, http://www.helmholtz-muenchen. de/ibb/homepage/hagen.scherb/Fa ctSheetGorleben.pdf

2. Ralf Kusmierz, Kristina Voigt, Hagen Scherb: Veränderte geburtliche Geschlechterverteilung in der Umgebung kerntechnischer Anlagen, Strahlentelex 574-575 v. 2.12.2010, S.2-5, www.strah lentelex.de/Stx\_10\_574\_S02-07.p

Wir geben die traurige Nachricht bekannt vom Ableben von

#### Professor Dr. rer. nat.

### Rudi H. Nussbaum

geb. 21. März 1922 in Fürth/Bayern gest. 22. Juli 2011 in Amsterdam

Trotz seines hohen Alters verstarb Rudi Nussbaum plötzlich und unerwartet in der Folge eines Unfalls zum Abschluß einer Reise mit seiner Frau Laureen durch Europa.

Rudi Nussbaum hat seine ersten 14 Lebensjahre in Fürth in Bayern und in Frankfurt am Main verbracht. Nach Vertreibung und Flucht aus Deutschland übersiedelte die Familie nach einem zweijährigen Zwischenaufenthalt in Italien 1938 nach Holland, wo Rudi Nussbaum die deutsche Besatzung im Untergrund überlebte, während seine Eltern in deutschen Konzentrationslagern ermordet wurden.

Rudi Nussbaum studierte nach dem Krieg in Amsterdam Physik und promovierte in Kernphysik. Nach Tätigkeiten in Bloomington (Indiana/USA) und am gerade eröffneten Institut der Europäischen Organisation für Kernforschung CERN in Genf, wanderte er mit Frau und Kindern 1957 in die USA aus. Dort wirkte er viele Jahre an der Portland State University in Portland/

Über Grundlagenforschung auf dem Gebiet der radioaktiven Kernstrahlung kam er bei der kritischen Überprüfung der Literatur im Bereich der Strahlenepidemiologie zur Ermittlung der kanzerogenen Wirkung niedriger Dosen radioaktiver Strahlung zu anderen Ergebnissen als die Veröffentlichungen der einflußreichen Atomic Bomb Casuality Commission (ABCC), heute Radiation Effects Research Foundation (RERF). Die Untersuchungen von Nussbaum ergaben besonders im niedrigen Dosisbereich ein beachtlich höheres Strahlenrisiko als die "offiziellen" Angaben über das Risiko, die für die Strahlenschutzempfehlungen weltweit ausschlaggebend werden sollten.

Seit dem internationalen Kongreß der Gesellschaft für Strahlenschutz 1988 in Münster besteht eine enge und erfolgreiche Zusammenarbeit mit mehreren deutschen Wissenschaftlern und ein freundschaftliches Verhältnis zum Strahlentelex.

Nussbaum war aktives Mitglied der Portland Physicians for Social Responsibility und der IPPNW. Er hat wiederholt als Experte und Fachbeistand die "Downwinders" der Kernwaffenanlage von Hanford im Nordwesten der USA im Bundesstaat Washington vor Gericht unterstützt und als Mitglied der "North-West Radiation Health Alliance in Oregon" epidemiologische Untersuchungen an und mit den Hanford Downwinders durchgeführt und publiziert. Durch eine Reihe von Publikationen zeigte er, daß die sogenannte Strahlenhormesis, die eine positive biologische Wirkung im niedrigen Dosisbereich postuliert, keine wissenschaftliche Basis besitzt. Immer wieder hat er sich gegen das Kleinrechnen des Strahlenrisikos bei niedrigen Dosen und für die schwellenfreie lineare Dosis-Wirkungs-Beziehung in Wort und Schrift eingesetzt.

Wir vermissen Rudi Nussbaum sehr.

Thomas Dersee Strahlentelex

Sebastian Pflugbeil Gesellschaft für Strahlenschutz e.V.

### Atommüll / Atompolitik

## "Gorleben soll leben"

"Gorleben soll leben" – unter dieser Parole werden im November 2011 Tausende in Dannenberg demonstrieren, denn der 13. Castor-Transport nach Gorleben und das Endlagersuchgesetz werden das Wendland am Ende dieses antiatombewegten Jahres zum Schauplatz machen. Das beschloß ein breites Bündnis aus Anti-Atom-Initiativen Umweltverbänden am 28. Juli 2011 auf einem Treffen in Lüneburg.

Unter der Formel "Dannenberg plus X" wird es nicht nur eine Großkundgebung geben, sondern auch zusätzliche Demonstrations- und Aktionsangebote, an denen noch gefeilt wird. "Wir warnen vor der gezielten Desinformation, dieser Castor-Transport sei vorerst der letzte", sagte BI-Sprecher Wolfgang Ehmke.

Ab dem Jahr 2014 seien weitere Atommüllfuhren nach Gorleben, nun aus der britischen Wiederaufarbeitungsanlage Sellafield, angekündigt. Vor allem aber das Atommülldilemma werde den Anti-Atom-Herbst bestimmen.

Unisono setzten sich alle Bündnis-Gruppen für einen Neustart der Endlagersuche ohne Gorleben ein. Ehmke: "Nach dem Atomausstieg light darf es keine Endlagersuche light geben."

### Neue Trinkwasserverordnung

# Der Urangehalt im Trinkwasser darf höher als in Babynahrung sein

Am 11. Mai 2011 hat das Bundesgesundheitsministerium die Änderung der Trinkwasserverordnung bekannt gegeben. Sie tritt am 1. November 2011 in Kraft und legt einen Uran-Grenzwert von 10 Mikrogramm pro Liter fest. Demgegenüber darf Mineralwasser, das als "geeignet für die Zubereitung als Säuglingsnahrung" beworben wird, nicht mehr als 2 Mikrogramm Uran pro Liter enthalten. Demnach wäre Leitungswasser nicht mehr unbesehen für Säuglinge geeignet. Strahlentelex hatte über die Problematik zuletzt ausführlich in der Ausgaben 566-567 vom 5. August 2010 (Seiten 1-2) und 588-589 vom 7. Juli 2011 (Seite 11) berichtet.

## Wismut verkauft 2011 fünf Tonnen Uran

Das für die Sanierung des ehemaligen Uranerzbergbaus der DDR zuständige Bundesunternehmen Wismut GmbH wird in diesem Jahr (2011) rund fünf Tonnen Uran verkaufen. Das schreibt die Bundesregierung in ihrer Antwort (Bundestagsdrucksache 6237 vom 21.06.2011) auf eine Kleine Anfrage der Linksfraktion. Seit 1991, so heißt es in der Antwort, seien durch die Wismut GmbH rund 3.089 Tonnen Uran verkauft und rund 67 Millionen Euro erlöst worden. Wie lange im Wismut-Bereich noch Uran anfällt, könne sie nicht angeben, meint die Bundesregierung. Das hänge davon ab, wie lange die Uranabtrennung als Teil der Wasserbehandlung am Standort Königstein aufrecht erhalten werden müsse.

### Keine Einfuhrverbote für Uran aus bestimmten Ländern

In Deutschland bestehen keine speziellen Einfuhrverbote für Uran aus bestimmten Ländern. Das teilte die Bundesregierung in ihrer Antwort (Bundestagsdrucksache vom 27.06.2011) auf eine Kleine Anfrage der Fraktion Die Linke mit. Darin hatten sich die Abgeordneten nach Menschenrechtsverletzungen und Umweltzerstörung durch Uranabbau in Niger erkundigt. Die Bundesregierung habe seit 2010 Kenntnis von Untersuchungen über die Auswirkungen des Uranabbaus in der Republik Niger auf die Gesundheit der Menschen vor Ort, die Umwelt und die wirtschaftlichen Grundlagen der lokalen Bevölkerung, heißt es in der Antwort. Die Deutsche Botschaft in Niamey unterhalte unter anderem Kontakte zu der Initiative für Transparenz in der Rohstoffwirtschaft in Niger. Aufgrund der Sicherheitslage in der Region habe die Deutsche Botschaft jedoch keine Möglichkeit, die Fakten vor Ort zu prüfen.

Rohstoffgewinnung stelle immer einen Eingriff in die Natur dar, heißt es weiter. Die Einhaltung von Umweltschutzaspekten beim Abbau des Urans sei Aufgabe der agierenden Unternehmen und der Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der betroffenen Länder. In den Hauptlieferländern würden ausreichend strenge Vorschriften gelten, meint die Bundesregierung.

### Atompolitik / Atommüll

## EU-Richtlinie über die Entsorgung von radioaktiven Abfällen verabschiedet

Der Rat der Europäischen Union (EU) hat am 20. Juli 2011 eine Richtlinie "für die verantwortungsvolle und sichere Entsorgung abgebrannter Brennelemente" und radioaktiver Abfälle verabschiedet, einen verbindlichen Rechtsrahmen für alle EU-Mitglieder schaffen soll. Diese ergänzt die Richtlinie der Europäischen Union vom 25. Juni 2009 zur Sicherheit von kerntechnischen Einrichtun-(2009/71/EURATOM) und stellt die Umsetzung des zweiten Teils des von der Kommission im Jahr 2003 präsentierten Nuklearpaketes dar. Das Bundesumweltministerium begrüßt die Richtlinie, weil damit eine europaweite Einigung über die Kriterien für die Entsorgung von Nuklearabfällen erzielt worden

Schwerpunkt der Richtlinie ist die Forderung an alle 14 EU-Mitgliedsstaaten, einen "nationalen Entsorgungsplan" aufzustellen. Dieser Plan soll die Transparenz und die Nachvollziehbarkeit von Entscheidungen bei der Entsorgung und der Endlagerung von Atomabfällen gegenüber der Öffentlichkeit gewährleisten, heißt es. Der jeweilige nationale Entsorgungsplan soll durch eine internationale Expertengruppe überprüft und in regelmäßigen Abständen "fortentwickelt" werden. Ausserdem werden künftig die von der Lobby-Organisation zur Förderung der Atomenergie IAEO (Internationale Atomenergie-Organisation) entwickelten Sicherheitsstandards rechtsverbindlich.

Für das ursprünglich von der Kommission vorgesehene Exportverbot für radioaktive Abfälle und bestrahlte Kernelemente in außereuropäische Drittländer hatte es keine Mehrheit im Rat gegeben. Die Bundesregierung werde auf der Basis dieser Richtlinie noch in diesem Jahr einen Gesetzentwurf zur Endlagerung vorlegen, teilte das Bundesumweltministerium am 19. Juli 2911 mit.

Die Kommission hatte den EURATOM-Vertrag als Rechtsgrundlage für die Richtlinie gewählt. Das führte dazu, daß das Europaparlament dazu lediglich konsultiert wurde und nicht mitentscheiden durfte. Der Versuch, die Rechtsgrundlage zu verändern und damit demokratische Kontrolle zu ermöglichen, fand bei Stimmengleichheit mit den Stimmen von Konservativen und Linken im Rechtsausschuß des Europaparlaments keine Mehrheit.

# BI Umweltschutz kritisiert europäische Richtlinie

"Seit über 50 Jahren wird in Deutschland Atomstrom produziert, die Frage aber, wohin mit den nuklearen Abfällen, ist weiter ungelöst, daran ändert auch die Initiative des EU-Kommissars Günther Oettinger nichts", kommentierte die Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg (BI) den Beschluß des Rates zur EU-Richtlinie.

"Konkret sind in Deutschland zwei gescheiterte Versuche, Atommüll endzulagern zu besichtigen, Morsleben und Asse II, mit verheerenden