

für die Periodische Sicherheitsüberprüfung des KKW Brunsbüttel zuständige Gutachter des TÜV-Nord in Ruhestand geht und dafür jetzt in ein Ingenieurbüro einsteigt, dass eng mit Vattenfall zusammenarbeitet. Der Vattenfall-Sprecher Banek meint dazu: „Es gibt schließlich nicht viele Fachleute, die die

Anlage so gut kennen.“ Man kann leicht herausfinden, dass es sich dabei um den Gutachter Rolf Ronneberger handelt.

Strahlentelex gratuliert Gerd Rosenkranz von der DUH für die exzellente Brunsbüttel-Recherche und regt ein „Denkmal für den unbekanntenen Informanten“ an, dem die Le-

bensinteressen seiner Mitbürger wichtiger sind als der Maulkorb, den ihm sein Arbeitgeber verpaßt hat.

Jens Meier, Wolfgang Hahle, Dr. Hubertus von Raczeck, Dr. Hendrik Glaser: Optimierung der Notstromversorgung des Kernkraftwerkes Brunsbüttel (KKB), Projektbericht der Abteilung Reaktorsicherheit und Strahlen-

schutz Schleswig-Holstein, Kiel, 15. November 2006.

Gerd Rosenkranz: Chronik eines verschleppten Problems – DUH-Analyse zur Sicherheitsproblematik im Atomkraftwerk Brunsbüttel, aktualisiert im Januar 2008-02-02

Beide Texte sind auf der Homepage www.duh.de nachzulesen. ●

Epidemiologie und Recht

„Für den Fall, dass es positive Effekte gibt, könnte man durch eine zu drastische Absenkung der Grenzwerte sogar Schaden anrichten“

Zu den Ausführungen auf Seite 8 in der Strahlentelex-Ausgabe von Januar 2008 in dem Artikel über Epidemiologie und Recht, gibt Prof. Dr. Wolfgang-Ulrich Müller folgenden Kommentar:

„Ich habe niemals gesagt, dass man ‚gegen positive Strahleneffekte abzuwägen‘ hat; diese Aussage würde bedeuten, dass ich von der Existenz positiver Strahleneffekte im niedrigen Dosisbereich überzeugt wäre (was ich nicht bin). Vielmehr habe ich gesagt, dass man im niedrigen Dosisbereich weder positive noch negative Effekte nachweisen kann und dass für den Fall, dass es tatsächlich positive Effekte gäbe, man durch eine zu drastische Absenkung der Grenzwerte sogar Schaden anrichten könnte. Besonders betroffen hat mich aber Ihre Unterstellung gemacht, dass der SSK-Vorsitzende nicht weiß, dass es keine Grenzwerte für Patienten gibt. Selbiges habe ich auch nie behauptet. Worauf ich aber hinweisen wollte, war, dass eine Absenkung auf z.B. 1 mSv für beruflich Strahlenexponierte (was von Einigen gefordert wird) dazu

führt, dass bestimmte medizinische Maßnahmen (z.B. in der Nuklearmedizin oder der interventionellen Radiologie) nicht mehr durchgeführt werden können, weil für das medizinische Personal selbstverständlich Grenzwerte gelten.“

Herr Professor Müller weist ergänzend darauf hin, daß er die hier zitierten Aussagen „als Strahlenbiologe“ und „nicht in irgendeiner SSK-Funktion“ mache. In seiner Funktion als SSK-Vorsitzender wurde Müller am 1. Januar 2008 turnusgemäß abgelöst von dem Physiker und Kernchemiker Prof. Dr. Rolf Michel, Leiter des Zentrums für Strahlenschutz und Radioökologie der Leibniz Universität Hannover. Müller ist jedoch weiterhin Mitglied der SSK-Ausschüsse Strahlenrisiko (A1) und Notfallschutz (A5), sowie Vorsitzender der Arbeitsgruppe AG25, die im Notfall unmittelbar eingesetzt wird, und er ist auch Vorsitzender der Arbeitsgruppe, die einen Entwurf für die Bewertung der KiKK-Studie (siehe vorige Strahlentelex-Ausgabe) erstellt, der dann in der SSK diskutiert und verabschiedet werden soll. ●

Nachruf

Ralph Graeub machte den Petkau-Effekt bekannt

Am 26. Januar 2008 starb Ralph Graeub wenige Wochen vor seinem 87. Geburtstag in

Kreuzlingen in der Schweiz. Er studierte Chemie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule und arbeitete dann in der Textilindustrie. Während der atmosphärischen Atomwaffentests in den 50er Jahren wurde er auf die Schädlichkeit der strahlenden Isotope aufmerksam, die bei den Atomwaffentests freigesetzt wurden und sich um die ganze Welt verteilten. Er berichtet erbittert davon, dass 1963 im Bundestag diskutiert wurde, den Verkauf von dunklem Brot zu verbieten, weil die Felder in Europa zu stark durch Strontium-90 verseucht waren. Seither blieb er hartnäckig am Thema. Schon sein erstes Buch „Die sanften Mörder – Atomkraftwerke demaskiert“ wurde ein Bestseller. Bei den Recherchen wurde er auf den kanadischen Wissenschaftler Abram Petkau aufmerksam, der im Atomlaboratorium in Manitoba herausgefunden hatte, dass kleinste chronische Strahlenbelastungen bis zu 1.000mal gefährlicher sein können als bis dahin angenommen. Eine Schlüsselrolle spielen dabei die Zellmembranen – nicht die Zellkerne. Petkaus Forschungsergebnisse waren nicht karrierefördernd und wären wahrscheinlich in die Vergessenheit befördert worden, wenn Graeub nicht immer wieder darüber geredet und geschrieben hätte. Sein zweites Buch „Der Petkau-Effekt, Katastrophale Folgen niedriger Radioaktivität“ erschien 1985 im Zytglogge-Verlag, es wurde in mehrere Sprachen übersetzt und ist heute noch wegen seines ge-

lungenen didaktischen Aufbaus mit Gewinn zu lesen. Graeub war Mitglied der Gesellschaft für Strahlenschutz und gerngesehener Teilnehmer zahlreicher wissenschaftlicher Konferenzen. Er ließ es sich nicht nehmen, an den beiden großen Tschernobyl-Konferenzen des Jahres 2006 in Berlin und Feldkirch teilzunehmen und er war unbestritten deren Alterspräsident. Wir denken gerne an die langjährige Zusammenarbeit mit Ralph Graeub zurück und werden sein Thema, die Wirkung geringer Strahlendosen, in seinem Sinne weiterbearbeiten. Sebastian Pflugbeil ●

Monju / Japan

Videofilm vom Natriumunfall im AKW Monju aufgetaucht

Die lange geheim gehaltene erste Filmaufnahme vom Unfallort von Monju in Japan vom 9. Dezember 1995 ist jetzt, 12 Jahre später, bei YouTube aufgetaucht:

<http://jp.youtube.com/watch?v=Wm3vuygUXQ0>.

Der natriumgekühlte Reaktor Monju mit Mischoxid-Brennelementen (MOX) in Tsuruga in der Präfektur Fukui ist Japans einziger Schneller Brüter. Er wurde 1994 in Betrieb genommen und nach einem Natrium-Austritt am 8. Dezember 1995 wieder außer Betrieb gesetzt. Als Alkali-Metall reagierte das Natrium heftig und unter starker Wärmeentwicklung mit Sauerstoff

und Luftfeuchtigkeit, so daß aus Stahl gefertigte Anlagenteile schmolzen. Die halbstaatliche Betreibergesellschaft Power Reactor and Nuclear Fuel Development Corporation (PNC, heute: Japan Nuclear Cycle Development Institute), versuchte das Ausmaß des Zwischenfalls zu vertuschen, unter anderem indem sie falsche Berichte veröffentlichte, ein nach dem Unfall aufgenommenes Video veränderte und die Angestell-

ten zum Schweigen über das jetzt wieder aufgetauchte erste Video verpflichtete. Die Wiederinbetriebnahme der Anlage ist für dieses Jahr, 2008, vorgesehen. ●

Berlin, 8. April 2008

Mammographie – Screening

Um eine erste Bilanz nach der Einführung des Mammographie-Screenings in Deutschland zu ziehen, laden das Bundesumweltministerium (BMU), das Bundesgesundheitsministerium (BMG) und die Kooperationsgemeinschaft Mammographie (KoopG) zu

einem Kongress „Mammographie-Screening in Deutschland, Erfahrungen und Perspektiven“ ein. Die Veranstaltung soll am Dienstag, den 8. April 2008 von 9:30 bis 18:00 Uhr im dbb-Forum in 10117 Berlin, Friedrichstraße 169/170 stattfinden. Die Teilnahme ist kostenlos. Programminformation und Anmeldung sind über die Internetseite www.mammographie-kongress.de möglich. ●

Im Überblick

Nahrungsmittelbelastungen

Folgende radioaktive Belastungen wurden in 2007 gemessen:

Gamma-Spektrometrie

(Meßwerte in Becquerel pro Kilogramm (Bq/kg); soweit nichts anderes angegeben der Cäsium-137-Aktivität (Cs-137) pro Kilogramm Frisch- oder Feuchtgewicht, sonst des jeweils angegebenen Radionuklids; kl.= kleiner als.

Milch

| | |
|-------------------------|-------|
| Rohmilch, Berlin-Gatow, | |
| 09.01.08 | 0,041 |
| 04.12.07 | 0,096 |
| 08.08.07 | 0,16 |
| 04.04.07 | 0,031 |
| 11.01.07 | 0,046 |
| Rohmilch, Berlin-Rudow, | |
| 02.01.08 | 0,42 |
| 10.12.07 | 0,039 |
| 01.08.07 | 1,8 |
| 03.05.07 | 3,6 |
| 03.01.07 | 1,3 |

Beeren, Obst, Säfte

| | |
|-------------------------------|-------|
| Äpfel, Berlin-Zehlendorf, | |
| 03.08.07 | 0,11 |
| Pflaumen, Berlin-Zehlendorf, | |
| 12.08.07 | 0,11 |
| Rhabarber, | |
| Bln.-Düppel, 11.6.07 | 0,18 |
| Preiselbeeren, | |
| unbek. Herknft. 30.1.07 | 3,5 |
| Heidelbeeren, | |
| Berlin-Gatow, 29.6.07 | 0,12 |
| Polen, 15.06.07 | 7,9 |
| Stachelbeeren, Berlin-Düppel, | |
| 02.07.07 | 0,038 |
| Erdbeeren, | |
| Berlin-Gatow, 6.6.07 | 0,071 |
| Bln.-Düppel, 11.6.07 | 0,038 |

| | |
|--------------------------------|-----|
| Frucht-Liköre, Finnland, | |
| 26.03.07, 6 Proben | |
| kl.0,10 bis 3,4, im Mittel 2,0 | |
| Heidelbeersaftkonzentrat, | |
| unbek. Herkunft, | |
| 21.1.2008 | 190 |
| Moosbeersaftkonzentrat, | |
| unbek. Herkunft, | |
| 21.1.2008 | 660 |
| Beerenfruchtsaft unbekannter | |
| Herkunft, 27.12.07 | 530 |

Gemüse

| | |
|------------------------------|-------|
| Kohlrabi, Berlin-Gatow, | |
| 02.11.07 | 0,22 |
| Kartoffeln festkochend, | |
| Berlin-Zehlendorf, | |
| 14.09.07 | 0,081 |
| Rotkohl, Berlin-Zehlendorf, | |
| 14.09.07 | 0,12 |
| Zucchini, Berlin-Gatow, | |
| 24.09.07 | 0,18 |
| Zucchini, Berlin-Zehlendorf, | |
| 03.08.07 | 0,08 |

Pilze

| | |
|------------------------------|-----------|
| Pfifferlinge | |
| Rußland, | |
| 01.10.07 | 22 |
| 13.07.07 | 130 |
| Weißrussland (Belarus), | |
| 6.7.-21.8.2007, 9 Proben | |
| 0,69 – 170, im Mittel 22 | |
| 24.10.06 | 590 |
| Ukraine, Juli 2007, 3 Proben | |
| 120, 130, 170 | |
| Polen, 13.7. u. 16.8.2007 | 18 u. 74 |
| Serbien u. Montenegro, | |
| 02.07.07 | 3,3 |
| Litauen, 13.8. u. 17.9.2007 | 39 u. 3,5 |

Steinpilze

| | |
|--------------------------|-----|
| Bln.-Zehlendorf, 11.7.07 | 11 |
| Polen, 05.10.07 | 42 |
| getrocknet, Russische | |
| Föderation, 24.1.08 | 37 |
| Maronenröhrlinge | |
| Polen | |
| 28.09.07, 4 Proben | |
| 120, 160, 180, 290 | |
| 07.11.07 | 120 |
| Deutschland | |
| Berlin-Zehlendorf, | |
| 11.07.07 | 47 |

Rotfußröhrling

| | |
|--------------------|---------|
| Berlin-Zehlendorf, | |
| 11.07.07 | kl. 1,1 |

Getreide

| | |
|------------------------------|----------|
| Haferkörner, Berlin-Lübars, | |
| 31.07.07 | 0,30 |
| Roggenkörner, Berlin-Lübars, | |
| 07.08.07 | kl. 0,13 |

Tee

| | |
|----------------------------------|------|
| (Meßwerte in Bq/kg Trockenmasse) | |
| Tee (schwarz), Türkei, | |
| 08.03.07 | 5,9 |
| 23.01.07 | 65 |
| Tee (schwarz), Libanon, | |
| 17.09.07 | 3,2 |
| Tee (schwarz), Sri Lanka, | |
| 23.01.07 | 2,4 |
| Tee (schwarz), Indien, | |
| 9.1.2008 | 0,33 |
| Tee (schwarz), China, | |
| 9.1.2008 | 0,6 |
| Tee (grün), China, | |
| 9.1.2008 | 0,4 |
| Tee (grün), Korea, 24.10.06 | 0,67 |
| Tee (grün), Russische | |
| Föderation, 24.1.08 | 14 |

Nüsse

| | |
|----------------------------|------|
| Walnuß, Berlin-Treptow, | |
| 06.09.07 | 0,45 |
| Haselnuß, unbek. Herkunft, | |
| 15.01.07 | 3,1 |

Fisch

| | |
|------------------------------|----------|
| Bachforelle, Berlin-Spandau, | |
| 07.11.07 | 0,67 |
| 09.11.06 | 0,96 |
| Hecht, Berlin-Sacrower See, | |
| 23.11.07 | 21 |
| 26.10.06 | 31 |
| Karpfen, | |
| Bln.-Spandau, | |
| 07.11.07 | kl. 0,18 |
| 09.11.06 | 0,59 |
| Rußland, 26.01.07 | 0,42 |
| Blei (Weißfisch), | |
| Berlin-Müggelsee, | |
| 26.09.07 | 1,6 |
| 25.04.07 | 0,84 |
| 29.11.06 | 1,0 |
| Bln.-Griebnitzsee, | |
| 06.07.07 | 0,72 |
| Plötze, Berlin-Müggelsee, | |
| 26.09.07 | 0,58 |
| Sprotte, Estland, 15.10.07 | 1,3 |
| Lachs (Süßwasser), Russische | |
| Föderation, 24.1.08 | 0,5 |

Fleisch und Geflügel

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| Rindfleisch, | |
| Berlin-Rudow, 3.9.07 | 3,5 |
| Berlin-Gatow, 23.11.07 | 2,2 |
| Argentinien, 6.12.07 | 0,85 |
| Kamerun, 14.10.06, | |
| 2 Proben | 0,22 und 1,9 |
| Schweinefleisch, | |
| Bln.-Gatow, 20.7.07 | 0,19 |
| Polen, 20.10.06 | 0,13 |
| Rehfleisch, Berlin-Köpenick, | |
| 23.05.07 | 4,8 |
| Hirschfleisch, Neuseeland, | |
| 6.12.07 | 0,12 |
| Wildschweinfleisch, Berlin- | |
| Köpenick, 23.05.07 | 60 |
| Rehtierfleisch, Rußland, | |
| 26.01.07 | 34 |
| Hauskaninchen, Polen, | |
| 24.10.06 | 0,29 |
| Gänsefleisch, Polen, | |
| 06.12.07 | 0,11 |