#### **Fukushima**

## Zweifel an Nahrungsmittelmessungen in Japan

Das japanischen Ministerium für Gesundheit, Arbeit und Soziales veröffentlichte am 3. Mai 2011 unter der Internetadresse www.mhlw.go.jp/stf/ houdou/2r9852000001bago.ht ml Meßergebnisse von Nahrungsmittelkontrollen aus der nordöstlich von Tokyo und südlich von Fukushima gelegenen Präfektur Ibaraki, die am 2. Mai 2011 (Heisei 23) von dem dortigen Zentrum zur Überwachung der Umgebungsradioaktivität der Abteilung für Landwirtschaft, Forsten und Wasserwirtschaft zusammengestellt worden waren. Strahlentelex dokumentiert hier in einer Übersetzung aus dem Japanischen von Annette Hack vorzugsweise die Ergebnisse der Messungen von Blattgemüsen, weil diese im derzeitigen Stadium des Havariegeschehens von Fukushima am ehesten einen Eindruck vom Ausmaß des radioaktiven Fallouts vermitteln. Als Meßstellen sind angegeben das Zentrum zur Überwachung der Umweltradioaktivität der Präfektur Ibaraki, das Japanische Zentrum für Lebensmittelanalytik - Institut Tama, sowie ein privates Forschungsinstitut für Landwirtschaft und Umwelttechnik.

Die Beprobungen erfolgten im April und Mai 2011 auf Anweisung der Regierung und zuvor im März in Eigeninitiative der Präfektur Ibaraki. Es ist nicht ersichtlich, mit welchen Geräten gemessen wurde und es ist nicht klar, wo deren Nachweisgrenze jeweils lag. Deshalb sind viele der bisher veröffentlichten Meßergebnisse, bei denen es häufig nur heißt "unterhalb der Nachweisgrenze", ohne jede Aussagekraft und sollen offenbar lediglich der Beruhigung der Bevölkerung dienen. Vielfach heißt es auch lediglich "untermehrtägigen bis wöchentlichen Abständen, wobei – wohl durch geeignete Probenahmen an unterschiedlichen Orten – der Eindruck erzeugt wird, als nähmen die Belavon rund 8 Tagen verringern würde. Das aber ist nicht der Fall. Offenbar liegen in Japan Cäsium-137 und Cäsium-134 im Fallout in etwa gleichen Anteilen vor. Oft wird jedoch

**Tabelle** mit Meßergebnissen, die am 3. Mai 2011 vom japanischen Ministerium für Gesundheit, Arbeit und Soziales veröffentlicht wurden – in Bq/kg

Nahrungsmittel / Ort	Beprobung vor amtlicher Weisung 18.3.2011		1. Beprobung nach amtlicher Weisung 6.4.2011		2. Beprobung nach amtlicher Weisung 11.4.2011		3. Beprobung nach amtlicher Weisung 16.4.2011	
	Radio- jod	Radio- cäsium	Radio- iod	Radio- cäsium	Radio- iod	Radio- cäsium	Radio- iod	Radio- cäsium
Spinat / Kitaibaraki-shi	24000	690	./.	./.	1800	621	./.	./.
Spinat / Takahagi- shi	15020	524	2700	444	150	222	./.	./.
Spinat / Hitachi- shi	54100	1931	400	87	360	234	200	129
Spinat / Hitachi- Ota-shi	8830	374	920	114	200	75	74	34
Spinat / Daigo- machi	6100	478	190	58	180	35	110	36
Spinat / Hitachi-O- miya-shi	19200	1040	560	161	220	104	120	65
Spinat / Ibaraki- machi	(20.3.) 4100	96	330	72	85	12	32	uNg
Spinat / Hokota- shi	(19.3.) 1900	71	1000	444	140	43	75	22
Spinat / Tsukuba- shi	(20.3.) 2300	105	82	19	40	uNg	17	uNg
Spinat / Moriya- shi	2100	121	110	uNg	47	uNg	25	uNg
Spinat / NN(1)-shi	./.	./.	110	12	39	17	12	uNg
Spinat / Yachiyo- machi	(20.3.) 1600	125	320	58	60	uNg	21	uNg
Spinat / Tokai- mura*	9840	233	./.	./.	./.	J.	./.	./.
Spinat / Hitachinaka-shi	8420	140	(19.4.) 120	uNg	(21.4.) 100	5	(23.4.) 76	uNg
Spinat / Naka-shi	16100	911	(19.4.) 50	uNg	(21.4.) 29	uNg	(23.4.) 47	uNg
Spinat / Koga-shi	4200	270	(19.4.) 11	uNg	(21.4.) 11	uNg	(23.4.) 9	uNg
Kakina / Tsukuba- shi	./.	./.	92	78	34	68	12	56
Kakina / Tsukuba- shi	./.	./.	330	195	39	123	35	197
Petersilie / Hokota-shi	(21.3.) 12000	2110	1100	321	730	409	150	210
Petersilie / Hokota-shi	(21.3.) 3500	391	420	83	350	92	280	57
Petersilie / NN(2)- shi	(21.3.) 2000	552	150	148	77	135	21	117

<sup>\*</sup> Im Gebiet Tokai-mura liegt ein weiteres Atomkraftwerk.

Symbole und Abkürzungen: /. = kein Eintrag bzw. ohne Angabe; uNg = unterhalb der Nachweisgrenze. Die Ortsnamen in der Tabelle wurden mit Hilfe des bei Kodansha erschienenen "Japan. A Bilingual Atlas", 16. Auflage Tokyo 2004, identifiziert. Die Worte "-shi", "-machi", "-mura" nach dem Ortsnamen bezeichnen eine Verwaltungseinheit, etwa: Stadt, Kleinstadt, Dorf. Bei zwei Ortsnamen gelang die Identifizierung nicht, sie sind mit NN(1) und NN(2) bezeichnet.

halb des Grenzwertes", eine noch nichtssagendere Aussage. Auch finden offenbar keine engmaschigen Kontrollen statt, sondern lediglich in stungen mit der Zeit schon wieder ab. Das jedoch hätte nur eine gewisse Glaubwürdigkeit für Jod-131, wenn es sich mit seiner Halbwertzeit nur eine Angabe zu "Radiocäsium" gemacht (wie auch in der hier dokumentierten regierungsamtlichen Tabelle), wobei offen bleibt, ob allein Cäsium-137 oder die Summe aus Cäsium-137 plus Cäsium-134 gemeint ist. Wo dies unterschieden wird, werden wiederum häufig Meßergebnisse für diese beiden Radionuklide angegeben, die diese bis zum letzten Becquerel als absolut identisch ausweisen. Das läßt Zweifel aufkommen, ob solche Ergebnisse tatsächlich durch echte Messungen erzeugt worden sind. Deshalb kann nur empfohlen werden, daß sich wie in der Zeit nach Tschernobyl, als sich in Deutschland etwa 40 Elternund Bürgerinitiativen bildeten, die selbständig systematisch eigene Messungen vornahmen, jetzt auch Bürger in Japan zusammenschließen und eigene Messungen durchfühStrahlungsmessung sowie im zweiten Abschnitt mit den Konzepten und Verfahren der klinischen Dosimetrie. Im dritten Abschnitt werden die Dosisverteilungen der klinisch angewendeten Strahlungsarten und im vierten Abschnitt weitere Messaufgaben der Strahlungsphysik dargestellt, einschließlich der Meßsysteme für die Bildgebung mit Röntgenstrahlung. Das Buch enthält dabei zahlreiche Tabellen und Grafiken zur technischen und medizinischen Radiologie, die bei der praktischen Arbeit hilfreich sein können.

Hanno Krieger: Strahlungsmessung und Dosimetrie, Vieweg+ Teubner Verlag Wiesbaden 2011, 685 S., 325 Abb., ISBN 978-3-8348-1546-0, EUR 59.95. ●

**Buchmarkt** 

#### Strahlungsmessung und Dosimetrie

Das im März 2011 bei Vieweg+Teubner erschienene Lehrbuch "Strahlungsmessung und Dosimetrie" des Medizinphysikers Dr. Hanno Krieger richtet sich an Studierende der Physik, Medizinphysiker und Radiologen sowie Radiologieassistenten und andere mit Strahlenschutz befaßte Fachkräfte. Es ist der dritte Teil einer Lehrbuchreihe zur Strahlenphysik und zum Strahlenschutz und liefert eine ausführliche praxisorientierte Einführung in die Grundlagen der Strahlungsmessung und Dosimetrie, die die einschlägigen Lehrinhalte für die ärztliche Prüfung, die Radiologieassistentenausbildung und für die technisch-physikalischen und medizinischen Strahlenschutzkurse abdeckt. In einer gut allgemeinverständlichen Sprache befaßt sich der Autor zunächst mit den physikalischen Grundlagen der Strahlungsdetektoren

Ronneburg, 11.07.2011

### Uranbergbau-Sanierung

Am Montag, den 11. Juli 2011, findet in der Katholischen Kirche Ronneburg (Altenburger Straße) um 17 Uhr eine öffentliche Informationsveranstaltung des Kirchlichen Umweltkreises Ronneburg über die künftige radioaktive Langzeitüberwachung auf den Sanierungsbauwerken der früheren SDAG Wismut, wie der Schmirchauer Höhe u.a., statt. Das Thema lautet: "Perspektiven für das (Langzeit-)Monitoring des Luftpfades am Standort Ronneburg". Als Referenten: angekündigt sind Dr. Peter Schmidt, Leiter der Abteilung Umweltüberwachung, Strahlenschutz und Hydrologie, der mit seinen Kollegen Hinz und Regner seitens der Wismut GmbH zirka eine Stunde informieren und Fragen beantworten will. Im Anschluß ist eine Information des Umweltkreises zur Situation im Gessental vorgesehen. Interessenten werden um eine kurze Voranmeldung unter 0173/5775674 gebeten.

# 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 <a href="www.strahlentelex.de/Abonnement.htm">www.strahlentelex.de/Abonnement.htm</a>):

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.

Redaktion ElektrosmogReport: Isabel Wilke, Dipl.-Biol. (verantw.), c/o Katalyse e.V. Abt. Elektrosmog, Volksgartenstr. 34, D-50677 Köln, 20221/94 40 48-0, Fax 0221/94 40 48-9, eMail: i.wilke@katalyse.de, http://www.elektrosmogreport.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 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.

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 2011 bei Thomas Dersee, Strahlentelex. Alle Rechte vorbehalten. ISSN 0931-4288