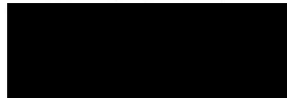


Gesellschaft für Strahlenmessung im Unterland e.V.


27.10.1986



Liebe Mitglieder, Freunde und Förderer,

das Meßgerät, das wir zum Messen der Radioaktiven Belastung in unseren Nahrungsmitteln bestellt haben, wurde am Freitag 24.10. beim Hersteller abgeholt.



nimmt das Meßgerät in Betrieb. Die Anlaufphase wird ca 3 Wochen dauern. In dieser Zeit werden diejenigen geschult, die die Messungen später durchführen. Die ersten drei Termine (6.11/11.11 und 14.11) sind schon belegt; für die weiteren Teilnehmer müssen noch Treffen vereinbart werden. Auch ist eine Fortbildungsveranstaltung geplant, die Dipl. Phys.  vom Umweltinstitut e.V. München halten sollte, für alle diejenigen, die aktiv die Messungen betreiben werden und für weitere Interessierte.

Das Meßgerät möchten wir natürlich auch den Vereinsmitgliedern, der Presse und der Interessierten Öffentlichkeit vorstellen. Der frühestmögliche Termin, den ich im Veranstaltungsreichen Herbst finden konnte ist:

12.12.1986 20.00
im großen Saal der Volkshochschule Heilbronn

Es sind alle eingeladen.

Schließlich möchte ich noch auf einige wichtige Punkte zu sprechen kommen:

Wir haben eine Spende von DM 3000,- erhalten, damit wir gleich von Anfang an den zweiten Kanal kaufen können, der für

die Messung von Milchprodukten sehr sinnvoll ist. Das Meßgerät kostet damit 27200,-DM - der Spenden- und Beitragskontenstand beträgt z.Zt etwas über 15000,-DM. Die Differenz kann durch Darlehen überbrückt werden, die von einigen Mitgliedern gegeben werden. Es wäre jedoch schön, wenn diese Darlehen - weil weiterhin Spender und Mitglieder hinzukommen - bis Anfang des neuen Jahres zurückgezahlt werden könnten. Bringen Sie doch am 12.12. weitere Personen mit, die sich für diese Sache einsetzen würden.

Zum Ablauf der Messungen kann ich bislang folgendes mitteilen: Solange die Einarbeitung dauert sind Messungen nur in begrenztem Umfang möglich; von Bodenproben möchten wir zunächst absehen, da diese außer Cäsium und Kalium noch weitere Radionuklide enthalten, deren Einfluß auf das Meßergebnis erst ermittelt werden muß.

Über die Gebührenordnung wurde schon im vergangenen Brief berichtet: Wer 86 Mitglied wurde hat 3 Messungen frei, ansonsten pro Messung 5,-DM und für Nichtmitglieder 35,-DM (Rücksenden ist in diesen Gebühren nicht enthalten).

Bei der Probenvorbereitung ist manches zu beachten. Im allgem. ist es so, daß fein pürierte Proben am genauesten zu messen sind. Über die Probenvorbereitung wird eine Anleitung zusammengestellt, die Ihnen mit dem nächsten Rundschreiben zugeht. Ebenso werden Ihnen die Standorte und Meßzeiten des Gerätes noch mitgeteilt, sobald der entsprechende Plan feststeht.

Für viele von Ihnen ist es das wichtigste, nämlich Meßdaten zu erhalten, von den Nahrungsmitteln, die bei Ihnen täglich zum Verzehr kommen, insbesondere wenn kleine Kinder da sind. Es werden deshalb in regelmäßigen Abständen Listen erstellt, die die Nahrungsmittel mit Ihren Belastungen enthalten und an jedes Mitglied einzeln verschickt. Zwei Fragen habe ich zu diesem Thema an Sie:

1. Welche Lebensmittel gehören auf die Liste und
2. wie können wir die Listen schneller und billiger verteilen, als mit einzelnen Briefen?

Mit freundlichen Grüßen Ihr



Strahlenbelastung in Lebensmitteln

Meßwerte des Hessischen Sozialministeriums, Pressemitteilung vom 23.10.1986

Werte für Caesium-137 und Caesium-134

Einheit: Bq (=Becquerel) - radioaktive Zerfälle pro Sekunde

<u>Hessische Erzeugnisse:</u>	Durchschnittswert Bq/kg oder Bq/l	Höchstwert	unter der Nachweisgrenze
Milch	< 5	< 5	100 %
Frischkäse	7	21	50 %
Hartkäse		15	
Milchpulver	34	173	60 %
Rindfleisch	10	60	55 %
Schweinefleisch	< 5	21	90 %
Schafffleisch	86	396	60 %
Hasen	13	76	80 %
Hirsch	167	265	0 %
Reh	251	438	0 %
Tierkörpermehl	23	25	0 %
Äpfel	< 5	40	85 %
Birnen	10	23	35 %
Walnüsse	12	23	40 %
Schlehen		51	0 %
Roggenkleie	36	44	0 %
Honig	35	83	0 %
Generell sehr hoch belastet sind sämtliche Pilzsorten: bis ca. 1300 Bq/kg			
<u>Außerhessische Erzeugnisse:</u>			
Milch	6	12	40 % - ohne Angabe
Frischkäse	8	14	25 % - ohne Angabe
Milchpulver	210	326	0 % - Niedersachsen
Milchpulver	70	238	45 % - Allgäu
Babynahr. -Milchpulver	21	111	50 % - ohne Angabe
Äpfel		78	0 % - Italien
Birnen		29	0 % - Italien
Feigen		22	50 % - Griechenland
Haselnüsse		532	0 % - unbekannt
Süßkirschen in Alkohol	25	35	0 % - Jugoslawien
Apfelsaftkonzentrat		177	0 % - Polen
Apfeltrockentrester		87	0 % - unbekannt
Löwenzahnwurzel- und Melissentee		326	0 % - unbekannt

In der derzeitigen Situation in der Bundesrepublik können die folgenden **Empfehlungen** gegeben werden:

- unter 10 Bq/kg: Strahlenarm
 - 10-30 Bq/kg: Belastet
für Schwangere, Stillende und Kleinkinder abzuraten
 - 30-100 Bq/kg: Stark belastet
für Schwangere, Stillende und Kleinkinder ungeeignet
 - mehr als 100 Bq/kg: Gesundheitsschädlich, für den Verzehr ungeeignet
- Generell gilt aber die Aussage, daß jede noch so geringe Radioaktivität Krebs und Änderungen am Erbgut verursachen kann.

"Die beste Nahrung ist eine strahlenfreie Nahrung - jedes Becquerel ist ein Becquerel zuviel"

Gesellschaft für Strahlenmessung e.V.

Strahlenbelastung in Lebensmitteln

Meßwerte des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und

Forsten Baden-Württemberg vom 23.10.1986

Angegeben sind für jedes Produkt die in Baden-Württemberg gefundenen
Maximalwerte. Ortsangaben bezeichnen Ort der Probenahme oder Herkunftsort.

Werte für Caesium-137 und Caesium-134

Einheit: Bq/kg oder Bq/l (Bq=Becquerel) - radioaktive Zerfälle pro Sekunde

Milch : 13 - Sankt Georgen
Schrozbergmilch: 2 - Schrozberg
Joghurt : 8 - Stuttgart
Speisequark : 13 - Freiburg
Quark : 3 - Schrozberg
Magerquark : 9 - Stuttgart
Butter : < 6 - Schrozberg
Appenzellerkäse: 16 - Schweiz
Klosterkäse : 20 - St. Gallen

Kalbfleisch: 100 - Konstanz
Rindfleisch: 46 - Ravensburg
Rindfleisch: 54 - Tschechoslowakei
Hammel : 25 - Ulm
Schaf : 74 - Horben
Lamm : 131 - Weil der Stadt

Weizen: 14 - Baden-Württ.
Roggen: 25 - Baden-Württ.

Wild : 1980 - Freudenstadt
Reh : 3962 - Wangen im Allgäu
Rehkitz: 9669 - Ochsenhausen
Hase : 47 - Ochsenhausen

Walnüsse : 45 - Heidelberg
Haselnüsse : 113 - Ladenburg
Mandeln : 100 - Italien
Eßkastanien: 15 - Heidelberg

Johannisbeeren: 40 - Leonberg
Brombeeren : 19 - Jugoslawien
Weintrauben : 10 - Frankreich
Cox-Orange : 16 - Hechingen
Boskop : 15 - Herbrechtingen
Holunderbeeren: 16 - Obrigheim
Hagebutten : 57 - Jagstzell

Maronenpilze : 2700 - Bayern
gekochte Maronen: 7400 - Wolfegg

Honig : 268 - Filderstadt
Kirschmarmelade: 25 - Baden-Württ.

Barsch-Filet: 12770 - Bad Waldsee
Hecht : 6949 - Schreckensee
Karpfen : 2857 - Baidt
Brachse : 2352 - Schreckensee
Wels : 1050 - Wolfegg
Schleie : 772 - Wolfegg
Felchen : 460 - Reichenau
Kretzer : 428 - Reichenau

Vergleichswerte 1983 für Caesium-137 und -134:

Milch	: Durchschnitt = 0,15 Bq/l	Maximum = 0,89 Bq/l
Kopfsalat	: Durchschnitt = 0,093 Bq/kg	Maximum = 0,28 Bq/kg
Kartoffeln	: Durchschnitt = 0,1 Bq/kg	
Spinat	: Durchschnitt = 0,086 Bq/kg	Maximum = 0,18 Bq/kg
Weizen	: Durchschnitt = 0,1 Bq/kg	
<i>Düffel</i> Kernobst	: Durchschnitt = 0,09 Bq/kg	Maximum = 0,25 Bq/kg
Rindfleisch	: Durchschnitt = 0,39 Bq/kg	Maximum = 2,5 Bq/kg
<i>Fisch</i>	: " 0,46 "	" = 2,2 "
Gesamtnahrungsaufnahme pro Tag und Person:		
	Durchschnitt = 0,23 Bq/(Tag * Person)	

Gesellschaft für Strahlenmessung e.V.

Strahlenbelastung in Lebensmitteln

Meßwerte des Hessischen Sozialministeriums, Pressemitteilung vom 11., 18., 25.9. und 2.10.86

Werte für Caesium-137 und Caesium-134

Einheit: Bq (=Becquerel) - radioaktive Zerfälle pro Sekunde

Hessische Erzeugnisse:	Durchschnittswert Bq/kg oder Bq/l	Höchstwert Bq/l	unter der Nachweisgrenze
Milch	< 5	< 5	100 %
Ziegenmilch		77	
Rindfleisch	10	95	31 %
Hauskaninchen	32	64	50 %
Reh-/Hirschfleisch		348	
Wildente		445	

Äpfel, Birnen	< 5	33	83 %
Zwetschen	6	22	60 %
Holunderbeeren	27	41	
Walnüsse		13	

Generell sehr hoch belastet sind sämtliche Pilzsorten: bis ca. 5000 Bq/kg

Außerhessische Erzeugnisse:

Milch	16	31	50 % - Süddeutschland
Vollmilch-Schokolade	25	164	70 %
Schnittkäse		86	- Süddeutschland
Salami	115	226	0 % - Italien
Rindfleisch	46	205	30 %
Gänsekeulen		40	- Polen

Weißkraut		69	- DDR
Gurken		23	

Nektarinen	89	104	- Griechenland
Himbeeren		149	- Jugoslawien
Preiselbeeren		42	- Polen
Feigen, getrocknet		74	- Türkei
Haselnüsse		355	- Italien

Vergleichswerte 1983 für Caesium-137 und -134:

Milch	: Durchschnitt = 0,15 Bq/l	Maximum = 0,89 Bq/l
Kopfsalat	: Durchschnitt = 0,093 Bq/kg	Maximum = 0,28 Bq/kg
Kartoffeln	: Durchschnitt = 0,1 Bq/kg	
Spinat	: Durchschnitt = 0,086 Bq/kg	Maximum = 0,18 Bq/kg
Weizen	: Durchschnitt = 0,1 Bq/kg	
Kernobst	: Durchschnitt = 0,098 Bq/kg	
Rindfleisch	: Durchschnitt = 0,39 Bq/kg	

Gesamtnahrungsaufnahme pro Tag und Person:

Durchschnitt = 0,23 Bq/(Tag * Person)

Strahlenbelastung in Lebensmitteln

Meßwerte des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Umwelt und
Forsten Baden-Württemberg vom 30.9.1986

Angegeben sind für jedes Produkt die in Baden-Württemberg gefundenen
Maximalwerte.

Werte, wenn nicht anders angegeben, für Caesium-137 und Caesium-134

Einheit: Bq/kg oder Bq/l (Bq=Becquerel) - radioaktive Zerfälle pro Sekunde

Rohmilch	:	7	- nur Caesium-137
Toggenburgerkäse	:	41	- Schweiz
Royalb-Tilsiter	:	18	- Schweiz
Rindfleisch	:	80	- Karlsruhe
Rindersteak	:	138	- Konstanz
Rehfleisch	:	4305	- Bad Waldsee
Lammfleisch	:	276	- Gernsbach
Kalbfleisch	:	110	- Hohenheim
Leber, Kalb	:	41	- Hohenheim
Äpfel	:	36	- Konstanz
Pflaumenen	:	44	- Bad Wurzachd
Aprikosen	:	69	- Frankreich
Brombeeren	:	202	- Bad Waldsee
Heidelbeeren	:	69	- Unterkirnach
Preiselbeeren	:	200	- Karlsruhe
Holunderbeeren	:	95	- Aulendorf
Hagebutten	:	85	- Tschechoslowakei
Hagebuttenmark	:	153	- Rumänien
Feigen	:	36	- Griechenland
Haselnußkerne	:	692	- Türkei
Maronen	:	16338	- Bad Waldsee
Barsch	:	376	- Illmensee
Felchenfilet	:	492	- Reichenau
Hecht	:	1239	- Illmensee
Kretzer	:	509	- Uhldingen

Vergleichswerte 1983 für Caesium-137 und -134:

Milch	:	Durchschnitt = 0,15 Bq/l	Maximum = 0,89 Bq/l
Kopfsalat	:	Durchschnitt = 0,093 Bq/kg	Maximum = 0,28 Bq/kg
Kartoffeln	:	Durchschnitt = 0,1 Bq/kg	
Spinat	:	Durchschnitt = 0,086 Bq/kg	Maximum = 0,18 Bq/kg
Weizen	:	Durchschnitt = 0,1 Bq/kg	
Kernobst	:	Durchschnitt = 0,098 Bq/kg	
Rindfleisch	:	Durchschnitt = 0,39 Bq/kg	

Gesamtnahrungsaufnahme pro Tag und Person:

Durchschnitt = 0,23 Bq/(Tag * Person)