

UNTERLÄNDER RUNDBRIEF

Gesellschaft für Strahlenmessung im Unterland e.V.

Ausgabe Januar 1989
zusammengestellt v. AK Chemie

Liebe Mitglieder,

wir wünschen Ihnen ein frohes und gesundes neues Jahr.

Der Schwerpunkt des vorliegenden Rundbriefes ist die "Chemie in Lebensmitteln". Grund sind die noch im Januar startenden Nitratmessungen in Trinkwasser und Säften. Der erste Meßtermin ist am Montag, den 30. Januar!

Den genauen Ablauf der Messungen und nochmals einige Hintergründe erfahren Sie auf den Seiten 2 - 4. Darüberhinausgehende Informationen zum Nitratproblem gibt es in anderen Rundbriefen, denn diese Problematik wird uns noch einige Zeit beschäftigen.

Wir hoffen auf rege Teilnahme bei den Messungen.

Die wichtigsten Ergebnisse einer neuen Untersuchung von ballaststoffhaltigen Lebensmitteln auf ihren Gehalt am Schwermetall Cadmium sowie weitergehende Hinweise und Handlungsalternativen haben wir kurz zusammengefaßt.

Seite 6 zeigt die Ergebnisse der jüngsten vom BUND Heilbronn durchgeführten Pestiziduntersuchungen in Milch.

Ziel dieser Untersuchungen ist es ja Milch mit einem möglichst geringen Pestizid bzw. PCB-Gehalt aufzuspüren um auf diese Weise zu zeigen, daß Werte weit unterhalb der sogenannten Grenzwerte in Abhängigkeit von der Wirtschaftsweise tatsächlich erreichbar und auch für weitere Erzeuger 'machbar' sind.

Die Reihenfolge der Belastung innerhalb der einzelnen Proben war diesselbe wie beim Milchwettbewerb (siehe letzter Rundbrief). Wir erwarten daher mit Spannung die Ergebnisse der nächsten Runde.

(zur Erinnerung: nächste Probenahme am 4. Februar 89)

Der "2. Einstieg in die Atomkraft" scheint bevorzustehen; diesmal stehen "Liliputreaktoren" zur Debatte.

Auf den letzten Seiten folgen die Ergebnisse der Radioaktivitätsmessungen.

Mit besten Wünschen für's neue Jahr

AK Chemie

Nochmals zur Erinnerung: (siehe auch November-Rundbrief)

Nitrat ist ein Pflanzennährstoff und zunächst relativ ungiftig. Die sogenannte Primärtoxizität (=akute Giftigkeit) ist im Bereich Zwischen 50 und 100 mg Nitrat pro Liter unbedeutend. Erst ab 500 mg Nitrat pro Liter (also Mengen, die im Trinkwasser wohl kaum jemals erreicht werden) muß mit schädigenden Wirkungen im Bereich der Darmschleimhaut und der Schilddrüse gerechnet werden.

Nach der Aufnahme von Nitrat in den Organismus bzw. bei unsachgemäßer Lagerung oder "im Kochtopf" (Stichwort Spinat) spielen sich folgende Reaktionen ab:

1.

(Sekundärtoxizität)

Umwandlung von NITRAT in NITRIT durch Bakterien

--> NITRIT wandelt den Blutfarbstoff Hämoglobin in Methämoglobin um, das nicht mehr fähig ist, Sauerstoff zu transportieren.

Bei Säuglingen bis zum 4. Lebensmonat kann dies zur Blausucht (Methämoglobinämie) führen. Beim gesunden Säugling treten bedenkliche Methämoglobinwerte erst bei Nitrat/Trinkwasserkonzentrationen über 100 mg/Liter auf. Beimkranken Säuglingen können jedoch Werte zwischen 50 und 100 mg Nitrat/Liter zu bedenklichem Sauerstoffmangel führen.

2.

(Tertiärtoxizität)

--> das gebildete NITRIT kann im Körper (Magen-Darm-Trakt) durch Weiterreaktion mit Aminen und Amiden (=Eiweißabbauprodukte) zur Bildung der stark krebserregenden NITROSAMINE führen.

Aus diesen Gründen muß die Nitrataufnahme über Trinkwasser bzw. Nahrungsmittel so niedrig wie möglich gehalten werden.

Der GRENZWERT der Trinkwasserverordnung von 1986 für Nitrat liegt bei 50 mg/Liter. Dieser Wert darf nicht überschritten werden. Er entspricht in etwa dem WHO-Richtwert von 10mg Nitrat-Stickstoff pro Liter Wasser. In diesen Werten findet die Nitrosaminbildung aus Nitrat jedoch keine Berücksichtigung!!

Anhaltspunkt für unsere eigenen Betrachtungen sollte deshalb der EG-RICTWERT von 25 mg/Liter Wasser sein, den unser Trinkwasser zumindest unterschreiten sollte.

Das gilt natürlich auch für Mineralwasser, das immer mehr zum Trinkwasserersatz geworden ist.

Strengste Anforderungen an Mineralwasser stellt hierbei die Kategorie "zur Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet", diese Wässer dürfen nicht mehr als 10 mg Nitrat pro Liter enthalten.

Gemessen werden kann zunächst:

WASSER (Trinkwasser, Brunnenwasser, Mineralwasser
kein Oberflächenwasser)

GEMÜSE bzw. OBSTSÄFTE (wobei bei letzteren nicht mit hohen Nitrat-
 werten zu rechnen ist)

Der PREIS PRO PROBE beträgt für

Wasser	15.- DM/Probe	>	Mitglieder
Säfte	20.- DM/Probe		
Wasser	20.- DM/Probe	>	Nichtmitglieder
Säfte	25.- DM/Probe		

Sehr wichtig ist es, daß die Proben so schnell wie möglich ins Labor
 gelangen, da sich sonst die Nitratwerte infolge der Stoffwechselaktivität
 von Mikroorganismen bzw. Algen verändern können.

Nach der Probenahme, die äußerst sorgfältig nach unseren Anleitungen
 (vorher genau durchlesen!) durchgeführt werden muß, sind die Proben des-
 halb sofort zur Post zu bringen.

Mit den Untersuchungen haben wir die Gesellschaft für interdisziplinäre
 Technologie (GFiT) in Bernstadt beauftragt.

Um den günstigen Preis für die Messungen zu gewährleisten, muß gesichert
 sein, daß die Proben nicht tröpfchenweise im Untersuchungslabor eintreffen,
 sondern nur zu bestimmten Zeiten. Wir haben deshalb bestimmte Probenahme
 bzw. Versandtage festgelegt und zwar:

1.Termin:	30.Januar 1989	jeweils Montags
2.Termin:	20.Februar 1989	
3.Termin:	20.März 1989	

Bitte verschicken Sie die Proben nur an diesen Tagen.

BEHÄLTNISSE für die Probenahme sowie die Anleitung für die Probenahme
 und adressierte Versandumschläge gibt's bei folgenden Stellen:

- | | |
|---|---|
| 1. Naturkostladen Lebenslust
Sichererstr. 96
7100 Heilbronn | 2. Bäckerei Weber GmbH
Ringstr. 48
7057 Winnenden |
| 3. Wollhaus-Apotheke
D.Harfensteller
Im Wollhauszentrum
7100 Heilbronn | 4. Naturkostladen Welschkorn
Benefizgasse 3
7107 Neckarsulm |

Die MESSGEBÜHR ist bei Abholung der Probebehälter sofort zu entrichten.
Um unsere Auswertungen zu erleichtern, bitten wir Sie den beiliegenden Zettel für die Probenahme sorgfältig auszufüllen.
Die MESSERGEBNISSE werden Ihnen vom Arbeitskreis Chemie zugesandt, der auch immer für Rückfragen zur Verfügung steht.
Die Veröffentlichung sämtlicher Messwerte erfolgt wie immer über den Rundbrief.

Kontaktadresse:



IMMER MEHR NITRAT IM GRUNDWASSER

Den jüngsten Verlautbarungen des Umweltministeriums Baden-Württemberg (siehe auch Stuttgarter Zeitung vom 6/12/88) zufolge, ist die Verseuchung des Grundwassers durch Nitrat in den vergangenen zehn Jahren ständig gestiegen - durchschnittlich um ein bis zwei Milligramm je Liter jährlich. So ist die Zahl der Grundwasserentnahmestellen, in denen mehr als 50 mg je Liter Nitrat festgestellt wurden (Grenzwert TrinkwVO), von 1977 bis 1987 von 100 auf 160 angewachsen. Im gleichen Zeitraum kletterte die Zahl der Entnahmestellen mit Nitratwerten von 40 bis 50 Milligramm von 117 auf 133 - 25 bis 40 Milligramm Nitrat enthielten 1987 genau 556 Entnahmestellen und damit 64 mehr als vor zehn Jahren. Gleichzeitig sank die Zahl der Grundwasser-"Quellen" mit einer geringen Nitrat-Konzentration. Angesichts dieser Entwicklung schlagen auch die Wasserwerke zunehmend Alarm, denn zusätzlich zur Belastung des Grundwassers mit Nitrat, nimmt die Verunreinigung mit Pflanzenschutzmitteln und chlorierten Kohlenwasserstoffen (Altlasten !) weiter zu. Ohne das Herunterverdünnen der hohen Nitratwerte mit dem wenig nitrat-haltigen Bodenseewasser wäre hier mancherorts die Trinkwasserversorgung gefährdet. Doch auch die Fernwasserversorgungen unterliegen Störfallrisiken und können kein Allheilmittel gegen belastetes Grundwasser sein. Die örtlichen Grundwasservorkommen müssen stärker gegen den Nitratreintrag geschützt werden. Jede andere Maßnahme kuriert nur die Folgeerscheinungen.

Cadmium in Ölsaaten und Weizenkleie

In der jüngsten Ausgabe der Zeitschrift Öko-Test (Januar 89) wurden Lebensmittel mit einem besonders hohen Gehalt an Ballaststoffen näher unter die Lupe genommen:

Leinsamen, Sesam, Sonnenblumenkerne und Weizenkleie

Gepriesen wird die unbestritten positive Wirkung der unverdaulichen Pflanzenteile auf die Darmtätigkeit schon lange - verschwiegen wird dagegen meist die Belastung mit Schwermetallen wie z.B. Cadmium.

Ergebnis der Überprüfung von 60 Produkten durch das Öko-Test-Magazin:

In allen Proben konnte das Schwermetall Cadmium nachgewiesen werden. Als am wenigsten belastet erwiesen sich Weizenkleie und Sesam. Leinsamen enthielt Cadmium in mittleren bis hohen Mengen und die getesteten Sonnenblumenkerne waren durchweg hoch bis sehr belastet.

Ein Grund zur Besorgnis also, denn Cadmium reichert sich im Organismus v.a. in der Niere an, und führt dort zu Funktionsstörungen. Die biologische Halbwertszeit von Cadmium beträgt 20 - 30 Jahre. Zeit genug also für eine schleichende Vergiftung? Man schätzt, daß ein Erwachsener bereits 20-30 mg Cadmium in seinem Organismus gespeichert hat.

Neben besagten Ölsaaten sind insbesondere Innereien, bestimmte Wildpilze und Muscheln sehr cadmiumhaltig. Auch Mohn ist stark belastet. Der Verzehr sollte deshalb v.a. bei Kindern minimiert werden (Mohnkuchen!).

Die Öle der untersuchten Saaten sind kaum belastet und unbedenklich.

Fazit des Tests: gegen einen geringen Verzehr von Leinsamen, Sonnenblumenkernen etc. in Brötchen oder Brot bestehen keine Bedenken. Sonnenblumenkerne sollten jedoch nicht bedenkenlos als Zwischenmahlzeit geknabbert werden. Alles in allem schneiden ballaststoffreiche Lebensmittel wie Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Kohl- und Wurzelgemüse gegenüber den isolierten Ballaststoffen wie beispielsweise Weizenkleie immer besser ab. Letztere sollten nur in Ausnahmefällen verwendet werden.

Die Reduzierung der Cadmiumaufnahme ist eine Seite - noch wichtiger ist es aber den Cadmiumeintrag in die Umwelt zu mindern.

Cadmium wird zur Herstellung von Batterien, Akkumulatoren, in der Galvanik und zum Färben von Kunststoffen (rot und gelb) eingesetzt. Durch Emission der verarbeitenden Betriebe, Müllverbrennungsanlagen, Kraftwerke, Klärschlamm oder beim Abrieb von Autoreifen gelangt es in die Umwelt. Für jeden einzelnen gibt es als umweltbewußten Verbraucher die Möglichkeit zur Reduzierung der Cadmiumfreisetzung beizutragen z.B.

... auf Kunststoffartikel weitestgehend verzichten (Küchengeschirr, Kinderspielzeug... Beim Hersteller bzw. beim Verkäufer nach dem Cadmiumgehalt fragen insbesondere bei PVC - Produkten.

... Batterien nur noch dort verwenden, wo es keine Alternativen gibt. Bei größerem Verbrauch (1 Satz Batterien pro Monat) lohnen sich wiederaufladbare Akkus, solarbetriebene Geräte bevorzugen!

... ausschließlich schadstoffarme Lacke bzw. Farben benutzen (Umweltzeichenprodukte, 'Alternativprodukte')

... auf metallic-lackierte Fahrzeuge verzichten, da diese Lackierung höhere Schwermetallgehalte aufweist.

Umwelt- und Naturschutz durch bewußtes Verbraucherverhalten

In Fortsetzung des BUND-Milchwettbewerbes 1988, bei dem die Milchproben mit dem geringsten Gehalt an DDT bzw. PCB einen ersten Preis erhielt, kauften wir am 10.12.1988 Proben der in Heilbronn offen oder in Flaschen angebotenen Milch.

Mit Unterstützung der Gesellschaft für Strahlenmessung im Unterland beauftragten wir das Labor Hcfer, die fünf eingereichten Proben auf 8 verschiedene Organochlorverbindungen, z.B. Lindan, DDT und PCB, zu untersuchen.

Diese Aktion wollen wir am **04.02.1989** wiederholen.

Sofern Sie über das Ergebnis der Analysen rasch informiert sein möchten, wollen Sie bitte der Geschäftsstelle pro erwarteter Mitteilung eine mit 80 Pfennig frankierte und an Sie selbst adressierte Briefhülle zukommen lassen.

In diesem Zusammenhang eingehende Spenden verwenden wir, um den begonnenen "Nahrungsmittel - TÜV" fortzusetzen und nach Möglichkeit auf andere Lebensmittel, z.B. Butter, Joghurt, Käse, Eier, Fleisch, Fisch und Getreide auszudehnen.

Die Analyseergebnisse der am 10.12.1988 auf dem Markt Heilbronn gezogenen Proben liegen seit heute vor:

Erfasste Organochlor- Verbindungen	Untersuchtes Produkt				
	Frische Vollmilch der Firma				
	Allgäuer Bergbauern- milch Sonthofen	Molkerei Scheitz Andechs	Central- Molkerei Augsburg	Südmilch (Landliebe) Stuttgart	Weihen- stephaner Staatsmolkerei Freising Weihen- stephan
	offen abge- geben	in Glasflaschen abgefüllt			
alpha - HCH	n.n.	3	n.n.	n.n.	n.n.
beta - HCH	n.n.	2	n.n.	n.n.	n.n.
gamma - HCH	n.n.	13	n.n.	n.n.	n.n.
DDE,DDD,DDT	10	57	25	34	7
Dieldrin	1	2	n.n.	n.n.	1
Heptachlorepid	2	5	4	8	2
HCB	n.n.	1	n.n.	n.n.	n.n.
PCB (gesamt lt. HMVO)	20	56	35	68	24
Summe	33	139	64	110	34

Alle Angaben in Mikrogramm pro Kilogramm Milchfett. "n.n." bedeutet nicht nachweisbar.

Nachweisgrenze: 1 Mikrogramm pro Kilogramm Milchfett.

Im Sinne des Verbraucherschutzes ist es interessant, diese Werte zu kennen. Deshalb geben wir sie unseren Mitgliedern bekannt.

Wir werden die Abfüller der jeweiligen Proben fragen, ob Sie die in unserem Auftrag ermittelten Konzentrationen akzeptieren.

Für eventuell erforderlich werdende Gegenanalysen liegen Rückstellproben bereit. Bitte benutzen Sie die vorstehenden Werte nicht ohne unsere ausdrückliche Zustimmung in der Öffentlichkeit.

Kommen bald die Liliput Reaktoren?

Neue Atomkraftwerke geplant!!

"Bratkartoffeln", sinnierte der Professor vor versammeltem Fachpublikum- und spielte auf tennisballgrosse Brennelementekugeln an. Die nukleare Hausmannskost soll die neuartigen Hochtemperatur-Module speisen.

So alltäglich wie die Knollenfrüchte könnten die Liliputreaktoren bald schon werden. Sie bringen nur einen Bruchteil der Leistung gigantischer Meiler wie Grohnde und Brokdorf, können aber - daher der Begriff "Modul" - bausteinartig zusammengesetzt werden.

Superheißen Dampf für chemische Anlagen und andere Industriebetriebe sollen sie nach den Vorstellungen ihrer Lieferanten liefern, Strom und Fernwärme in unmittelbarer Nähe von dichtbesiedelten Städten und Gemeinden. Kein Wunder also, daß die Atomgiganten gar von nuklearen Tankstellen für Elektroautos schwärmen.

Bereits seit April '87 läuft beim niedersächsischen Umweltministerium das Genehmigungsverfahren für die Minimeiler, und keiner zweifelt daran, daß die Umweltbürokraten an der Leine grünes Licht für den zweiten Einstieg in die Atomkraft geben werden. Schließlich ist man dort der Ansicht, daß trotz Tschernobyl, Transnuklear-Skandal und fraglicher Lagerung des Strahlenmülls die Atomkraft auch für absehbare Zukunft unverzichtbar sei.

Nach einer zweimonatigen Frist (vermutlich ab Anfang '89), während der die Planungsunterlagen ausliegen und Einwendungen möglich sind, ist mit einem sog. Vorbescheid zu rechnen. Ist er abgesegnet, kann der HTR bundesweit gebaut werden. Eine Übernahme des Vorbescheides auch außerhalb Niedersachsens, erklärte etwa Baudirektor Locke vom bayerischen Umweltministerium, wäre "ohne erneute Sachprüfung vorstellbar"

Neu an diesem bislang einmaligen Verfahren ist: Weil zunächst kein Standort genannt wird, weiß zunächst niemand, ob er unmittelbar betroffen sein wird- ist aber die Grundsatzentscheidung gefällt, geht es im späteren standortbezogenen Verfahren nun noch um Details, die mit den jeweiligen Bauplätzen zusammenhängen. Dann werde, so der hannoversche Umweltminister Horst zur Horst gegenüber Vertretern des BUND und der Bürgerinitiativen, beispielsweise noch darüber befunden, ob "eine rechtsgedrehte oder linksgedrehte Schraube zum Einsatz kommt". Und mitreden darf dabei nur, wer zuvor schon per Einwendung protestiert hat.

Eine Beschneidung von Bürgerrechten, die, so Dr. Dr. Kolbe vom wissenschaftlichen Dienst des Bundestages, von einigen als verfassungswidrig angesehen wird.

Liliput Reaktoren!

DIE TECHNIK

Beim Hochtemperaturreaktor ist die Sicherheit angeblich eingebaut. So macht es das Firmenkonsortium aus Siemens/Interatom und Asea Brown Boveri weis, das den Strahlenzweig bundesweit verkaufen will. Das Zauberwort heißt "inhärente Sicherheit"

Weil etwa Risse in Stahlteilen nicht vorgesehen sind, hat man das Notkühlsystem gleich eingespart. Kritisch wird es allerdings bei 1600 Grad Celsius, wenn es heißer wird als in Hochöfen, in denen Stahl geschmolzen wird.

Diese Temperatur wird nach Siemens Angaben "bei allen Störfällen nicht überschritten". "Unsinn" erwidert Michael Sailer vom Öko-Institut Darmstadt, der Unfälle mit höheren Temperaturen durchaus für möglich hält.

Brennendes Graphit, wie es die Brennelementekugeln des HTR ähnlich dem Katastrophenmeiler von Tschernobyl enthalten, ist übrigens mit Wasser nicht mehr zu löschen...

NACHFOLGEPROBLEME

Wohin mit dem Strahlenmüll?

Juli '88: Der Schwerlastler mit Hanauer Kennzeichen hat brisante Fracht an Bord: abgebrannte, hochradioaktive Kernbrennstäbe. Die Behörden vor Ort sind nicht informiert, als der Transport durch das Hamburger Verkehrsgewühl rollt- entgegen allen Vorschriften.

Oktober '88: dramatische Szenen im Emden Hafen. Greenpeace Mitglieder in Schlauchbooten versuchen, den Atomüllfrachter "Sigyn" an der Einfahrt zu hindern. Doch das Schiff fährt auf Kollisionskurs. Die Umweltschützer stürzen ins Wasser, einer wird verletzt.

Zwei Wochen später wird bekannt, daß Atomüll, illegal von der Skandalfirma Transnuklear in das belgische Mol verschoben, kurzerhand in die Nordsee gekippt worden sein soll. So riskant wie der Transport der Strahlenfracht ist ihre Aufbewahrung, etwa im geplanten Endlager Gorleben:

Im Mai '87 kracht ein Probeschacht des vermeintlich sicheren Gorlebener Salzstock zusammen, ein Bergarbeiter wird erschlagen. Dabei soll der Atomüll dort Jahrtausende lagern: Eine Zeitbombe!

C O U P O N

- ☐ Ich möchte das Info-Paket „Ausstieg statt Strahlenzweig“ bekommen (3 Mark in Briefmarken habe ich beigelegt).
- ☐ Ich möchte das Info-Paket „Energiesparen“ mit praktischen Tips bekommen (3 Mark in Briefmarken habe ich beigelegt).
- ☐ Ich möchte benachrichtigt werden, sobald die Einwendungsfrist beginnt (1 Mark in Briefmarken habe ich beigelegt – Niedersächsische BUND-Mitglieder werden automatisch verständigt!).
- ☐ Ich möchte meinen Gemeinde-/Stadtrat auf Trab bringen. Schicken Sie mir bitte einen Musterantrag gegen den Hochtemperaturreaktor.
- ☐ Ich möchte mehr über den BUND erfahren.
- ☐ Ich möchte Mitglied werden.

**Bitte einsenden an den BUND Niedersachsen
Postfach 1106, 3000 Hannover 1**

EXPORT

Atomnaja energija
spassibo njet!
(Atomkraft nein danke)

Moskau im Okt. '88:
Vertreter der Asea Brown Boveri und von Siemens unterzeichnen einen Vertrag zur deutsch-sowjetischen Zusammenarbeit beim Bau einer HTR-Versuchsanlage. China und die DDR haben bereits Interesse angemeldet. Auch für das Exportgeschäft werden in Hannover die Weichen gestellt.

Gesellschaft für Strahlenmessung e.V.

Claudia Schädel, [REDACTED]

Strahlenbelastung in Lebensmitteln

Die angegebenen Meßwerte sind nur ein Auszug aus unserem Meßprogramm.
Mit diesen Meßwerten wollen wir vor stärker verstrahlten Lebensmitteln warnen.

Ortsangaben bezeichnen Ort der Probennahme oder Herkunftsort.

Werte für Caesium-137 und Caesium-134 in Bq/kg oder Bq/l (Bq = Becquerel)

Messungen im Dezember 1988

MILCH, MILCHPRODUKTE

Milch, Valflora, UHT-Magermilch, Migros, Schweiz, MHD 26.12.88 u.N.

Magermilch, Valflora, UHT-Vollmilch, Migros, Schweiz, MHD 14.12.88 u.N.

FLEISCH

Hirschfleisch, Herkunft: Raum Heilbronn 5

GEMÜSE

Kartoffeln, Sorte: Hollenstedter, Herkunft: Gegend um Hamburg, 1988 u.N.

PILZE

Pfifferlinge, Österreich, Ernte 1988 47

Champignons, Polen (50-158 Wroclaw), Ernte 1988 10

Pfifferlinge, Polen, (50-158 Wroclaw), Ernte 1988 8

Mischpilze, getrocknet, Nähe von Breslau/Niederschlesien (Polen), '87 956

NÜSSE

Walnüsse, Plattensee (Ungarn), Ernte 1988 12

Mandeln, Märsch-Import, MHD 5/89 u.N.

Haselnüsse, aus biol. Anbau, Sizilien, Ernte '88, Lebenslust Heilbr. 5

HONIG

Weißtannenhonig, Nord-Schwarzwald, Ernte 1987 15

Waldhonig, Rudolf Klein, 8382 Arnstorf/NDB u.N.

Waldhonig, Dreyer-Bienenhonig, 3110 Uelzen 14 (Lüneb. Heide),
Jäckle-Mühle, Neuenstadt 4

M E S S E R G E B N I S S E anderer Meßstellen

AGÖF Bremen, "Eltern für unbelastete Nahrung", Kiel,
 Restrisiko Wiesbaden, Strahlentelex Berlin

Bei den nachfolgend angeführten Meßergebnissen handelt es sich um eine
 Auswahl von stärker belasteten Lebensmitteln.

Werte für Cäsium-134 und Cäsium-137 in Bq/kg oder Bq/l

BABYNAHRUNG

Beba 1, MHD 8/89:	7	Beba 2, MHD 8/89	5
Pre Humana 1, zubereitet, MHD 28.3.89			4
Pomps Kindergrieß, MHD 2/89			9

MILCH, MILCHPRODUKTE

Vollmilch, Demeter, Sottrum	8
Vollmilch, Bioland, Melktied	9, 12
Rohmilch, Uffing, Bayern, November 1988	21
Vollmilchpulver, Fa. Zieler, Hamburg	26
Magermilchpulver, Frema Reform, Instant, MHD 7/89	29
Joghurt, Pfirsich-Maracuja, Fa. Bauer, MHD 4.11.88	6
Schnittkäse, Rabben, Edewecht-Osterschneps	12

GETREIDE, GETREIDEPRODUKTE

Roggenkörner, Naturkind, MHD 11/88	96
Haferflocken, Harries	13
Grünkernmehl, Ernte 10/88	5
Couscous, Italien	44
Roggen-Vollwert-Brot, 8/88	12
WASA Mjölkk Vollkorn-Knäcke aus Roggen, Ch. 78, MHD 7/89	35
WASA Vollkorn-Knäcke Brot, Ch. 75, MHD 4/89	22
Leicht & Cross, Knäcke Brot, MHD 7/89	18
Brandt Vollkorn-Zwieback	12
Linea Primavera Campioni, Vollkornteigwaren, MHD 31.12.91	113
Nudeln, Pasta Granoro, Bari, Italien	50

FLEISCH

Heidschnucke, Egestoff/Nordheide, Herbst 1988	489
Rindergoulasch, Kr. Segeberg, 9/88	100
Rindfleisch, Hack, Bramstedt	93
Rehfleisch, Königsdorf	2 355
Wildentenfleisch, Deutschland	55
Wildschweinfleisch, Polen	3 - 2 261
Corned Beef, Liebing, Konserve, MHD 29.6.89	36

OBST, SÄFTE

Brombeeren, Tunxdorf, Ernte 11/88	63
Sanddorn, Buten as Binnen, MHD 5/90	93
Heidelbeeren, Oberschlesien, Polen, Ernte 7/88	88
Preisselbeermarmelade, Bayrischer Wald, Herbst 1988	52

VERSCHIEDENES

Oregano, Türkei	1 161
Himbeerblätterttee, Caelo, Ch. 80709358 11088	346
Heidehonig, Lüneburger Heide, Ernte 10/88	360
Nuß-Nougat-Schnitte, Dänemark	110
Schokolade, Novesia, Die Nuß, feinherb, Ch. 17113	106