

**SAFER WORLD** is a private independent international internet information network  
**[www.safer-world.org](http://www.safer-world.org)**

**newsletter 60/ 22. 11. 2003**

**CHEMIKALIEN – EU –POLITIK**

**EU-Chemikalienreform weichgespült auf den Weg gebracht** <http://www.hiltrud-breyer.de>

=====

**CHEMIKALIEN - FEINSTAEBE**

Von DAS BESSERE MUELLKONZEPT:

12.11.2003 **Tod vom Allerfeinsten**

Der Umweltverband DAS BESSERE MÜLLKONZEPT Bundesverband Deutschland legt den allgemeinverständlichen Report zu den Auswirkungen von Luftschadstoffen vor: Im "Umwelt-Lexikon des Schreckens" werden u.a. die aktuellen Ergebnisse von Langzeitstudien der WHO vorgestellt. Der Bericht betrachtet weiter die lufthygienischen Auswirkungen lungengängiger Schadstoffe über die steigende Anzahl von Atemwegserkrankungen, die als deutliche Warnsignale fehlende Luftreinhaltepläne der BRD offenbaren.

Der Sachbericht wurde vom Umweltverband gemeinsam mit engagierten Lungenfachärzten und Toxikologen erstellt. Die Problematik vieler weiterer Schadstoffe wurde beleuchtet: z.B. das der zunehmende Feinstaubanteil in der Atemluft als Träger für viele weitere Giftstoffe fungiert, die inhaliert unser Immunsystem angreifbarer machen und so zu einer stetigen Zunahme von Lungenerkrankungen führen. In Deutschland noch weitestgehend unerforscht wird Feinstaub alltäglich vom Straßenverkehr bis hin zu Industrieschadstoffen über Verbrennungsprozesse in die Atemluft freigesetzt. Ein immer ernstzunehmender Faktor ist der volkswirtschaftliche Schaden: die Anzahl der durch lungengängige Feinstäube Geschädigten ist trotz verbesserter Rauchgastechnik eher zunehmend, statt abnehmend. (10% aller BRD-Todesursachen fallen über Atem-/Lungenerkrankungen an)

Die durch Feinstäube verursachten Todesfälle in der Schweiz, Österreich und Frankreich werden zusammen auf ca. **44.000** Personen pro Jahr beziffert. Diese Zahlen sind eher konservativ berechnet, da nur wenige Schadstoffauswirkungen, jedoch nicht die Anzahl der Atemwegs-Neuerkrankungen berücksichtigt wurden. Nach vorsichtigen Schätzungen belaufen sich die Neuerkrankungen auf über **500.000** Personen pro Jahr! (WHO / Genf)

Da in der BRD keine derartigen umweltbezogenen Daten sowie über Langzeitstudien per Monitoring die Todesfälle erhoben werden, ist davon auszugehen, das die Anzahl der Krebstoten durch Feinstaub mindestens gleichzusetzen, wenn nicht sogar höher angesetzt werden muss. Das Umweltbundesamt bemängelt in einem Pressebericht (11/2002) das in Deutschland der Stand der Daten der ökotoxischen Schadstoffe als mangelhaft zu bezeichnen sei. Die Pressestelle des BMU veröffentlichte kürzlich, dass die emittierten Feinstäube von Dieselfahrzeugen (Dieselruß) ca. 30.000 Tote pro Jahr verursachen.

Um endlich notwendige Taten zur Schadstoffminimierung folgen zu lassen, gehören diese Ergebnisse in die Öffentlichkeit. Der Report ist zugleich eine Anklage der bisherigen Luftreinhaltepolitik, die diese Bezeichnung nicht verdient. Lungenärzte/Toxikologen warnen seit Jahren vor der steigenden Anzahl der Atemwegserkrankungen, die im besonderen bei Kleinkindern, Immungeschwächten, älteren Menschen irreparable Schäden verursacht. Gefordert ist eine Umweltpolitik, die unsere Mitmenschen

vor einseitigen Wirtschaftsinteressen und die über die Abluft freigesetzten Schadstoffe nachhaltig schützt !

Klaus Koch / Pressesprecher / Öffentlichkeitsarbeit für den Umweltverband DAS BESSERE MÜLLKONZEPT, Bundesverband Deutschland e.V. , 22962 Siek / Hansdorfer Weg 10, Tel.: 04107-74 73, e-Mail: [muellkonzept-sh@t-online.de](mailto:muellkonzept-sh@t-online.de)

=====

## CHEMIKALIEN – SCHULEN

Dagmar von Lojewski-Paschke: **Steht die Gesundheit unserer Kinder zur Disposition? Vom Umgang mit Schadstoffbelastungen an Schulen** <http://www.bbu-online.de/AG%20Innenraumschadstoffe%20und%20Gesundheit/Schulen/Referat/Disposition.htm>

oder von mir per email-attachment, wenn Sie beim downloaden Probleme haben.

=====

## ELEKTRO-MAGNETISCHE STRAHLUNG

**Die Angst vor Mobilfunkantennen ist nach Expertenansicht gesundheitsschädlicher als die tatsächliche Strahlung.** <http://www.aerztezeitung.de/nel/?id=285919,3118./medizin/angst>

### **Mobilfunk-Strahlung: Alles nur Einbildung?**

Beruhet Gesundheitsschäden durch Handys und Mobilfunkanlagen nur auf Phantasie? Nach Erkenntnissen der Uni-Klinik Aachen ist die Angst vor Mobilfunkwellen gesundheitsschädlicher als die eigentliche Strahlung. <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,druck-273793,00.html>

Anmerkung Scherrmann: Hier wird sehr deutlich, wie rudimentär das Wissen der sogenannten Experten über die gesundheitlichen Auswirkungen von Mobilfunkantennen ist.

von elektrosmognews:

### **Neue Studie aus Indien: Handytelefonieren so schädlich wie Tabak und Alkohol - Genschäden bei Handynutzern**

Originaltext: <http://www.elektrosmognews.de/news/gadhiagenschaedenhandynutzer.htm> bzw. <http://www.elektrosmognews.de/> (Startseite, Nachricht vom 06.11.2003)

### **Untersuchungen an menschlichen Blutzellen (Lymphozyten) Handynutzer mit Genschäden Verstärkungseffekte durch Mehrfachschädigungen**

Eine indische Studie von Prof. P. K. Gadhia, Professor für Biowissenschaften an der Universität von Süd-Gujarat, Surat, hat Hinweise darauf ergeben, dass das Telefonieren mit dem Handy Genschäden an menschlichen Blutzellen verursacht, in ähnlicher Quantität wie Tabak oder Alkohol. Prof. Gadhia ist Spezialist für Human- und Krebs-Zytogenetik und genetische Toxikologie. Er verfügt über den wissenschaftlichen Grad eines M. Sc. in Zellbiologie und eines Ph. D. in Strahlenbiologie der Universität Ahmedabad.

Prof. Gadhia verglich Blutproben menschlicher Lymphozyten verschiedener ausgewählter Personengruppen miteinander. Dabei wurden neben Handytelefonierern und Nichthandynutzern auch Raucher und Trinker sowie Nichtraucher und Nichttrinker berücksichtigt sowie verschiedene Kombinationen aus diesen Gruppen. In den Blutproben wurde die Menge bestimmter Genschäden wie Chromosomenaberrationen und Schwesterchromatidaustausche ermittelt und unter den Gruppen miteinander verglichen.

Ausserdem wurde den Blutproben in einer weiteren Option das Mutagen (genschädigende chemische Substanz) Mitomycin-C zugesetzt, um Verstärkungseffekte (Synergien) festzustellen, wenn mehrere

schädliche Einflüsse gleichzeitig wirken. Auch hierbei fand Gadhia heraus, dass Telefonieren mit dem Handy andere negative Einflüsse noch deutlich verstärkt.

Chromosomenaberrationen sind teilweise lichtmikroskopisch sichtbare, strukturelle Veränderungen der Chromosomen wie Stückverluste, Verdopplungen, Verdrehungen oder Verschiebungen.

Schwesterchromatidaustausche sind bestimmte Chromosomenmutationen, zum Teil als Folge einer DNA-Reparatur. Schwesterchromatidaustausch kommt zustande, wenn die beiden Hälften eines Chromosoms (die Schwesterchromatiden) so geschädigt werden, dass die DNA-Stränge aufbrechen und auf dem jeweils falschen "Arm" des Chromosoms wieder in den Strang eingefügt werden.

Die Elektrosmognews-Redaktion, <http://www.elektrosmognews.de/>

=====

## GESCHICHTE

**Hirnforschung unter Hitler** Heidelberg (ots) - Zwischen 1939 und 1945 wurden in Deutschland und den besetzten Gebieten über 260.000 psychiatrische Patienten systematisch getötet. Nutznießer dieses in der Medizingeschichte beispiellosen Massenmords: neurologische und psychiatrische Forscher.

Es ist das dunkelste Kapitel der deutschen Wissenschaftsgeschichte: Als man im Deutschland der Hitler-Zeit begann, in großem Stil "lebensunwertes Leben" aus psychiatrischen Heil- und Pflegeanstalten auszulöschen, nahmen dies Hirnforscher und Psychiater als willkommene Gelegenheit, ihre Forschungen weiter voranzutreiben: Wie Hans-Walter Schmuhl, Privatdozent für Neuere Geschichte an der Universität Bielefeld, in der aktuellen Ausgabe (6/2003) des Psychologiemagazins Gehirn&Geist berichtet, orderten die Wissenschaftler die Gehirne der ermordeten Patienten teilweise direkt aus der Gaskammer, um möglichst zeitnah am Augenblick des Todes den neurobiologischen Ursachen von "Schwachsinn" nachzugehen.

Die Forschungsarbeiten wie auch die Krankenmorde selbst oblagen dabei ausschließlich der Regie von Medizinern. Druck seitens der braunen Machthaber war gar nicht nötig - voller Enthusiasmus machten sich Ärzte zu Vollstreckern der nationalsozialistischen Erbgesundheitspolitik. Für sie war das "Dritte Reich" das Land der unbegrenzten Möglichkeiten; etwaige moralische Skrupel blieben auf der Strecke.

Das gilt zum Beispiel für Carl Schneider, den damaligen Leiter der psychiatrisch-neurologischen Klinik der Universität Heidelberg. Schneider wollte durch seine Forschungen an den Gehirnen von Euthanasieopfern die Behandlungsmöglichkeiten neurologischer Erkrankungen ausweiten. Im Denken solcher Ärzte waren Heilen und Vernichten eng miteinander verknüpft. Therapie, Grundlagenforschung, erbbiologische Bestandsaufnahme, Eugenik und Euthanasie bildeten für sie komplementäre Elemente eines umfassenden Programms. Insbesondere bei jüngeren Psychiatern herrschte "eine wie von einem Missionsgedanken getragene Begeisterung", wie es ein beteiligter Forscher seinerzeit ausdrückte.

Der Artikel in Gehirn&Geist ist ein erschütterndes Zeugnis dessen, wozu der Wissenschaftsbetrieb in der Lage ist, wenn ihm keine äußeren Grenzen gesetzt werden.

URL steht nicht mehr zur Verfügung.

Pressekontakt: Gehirn&Geist Öffentlichkeitsarbeit Tel.: 06221-9126702 email: [kuhn@spektrum.com](mailto:kuhn@spektrum.com)

Anmerkung Scherrmann: In diesem Zusammenhang steht auch meine Forderung nach interdisziplinärer Forschung. (betr.: mein Referat am UBA am 4. 09. 2003). Erläuterungen dazu gerne per email.

---

## KURZINFO

21.11.2003 **Experten: Hormonell wirksame Chemikalien weg vom Markt**

<http://www.netdokter.de/nachrichten/newsitem.asp?y=2003&m=11&d=22&id=105538>

14.11.2003 **Ein Bluttest für "Asbest"-Krebs** SEATTLE. Der Nachweis eines Tumoreiweißes im Blut ist ein möglicher Biomarker für das Mesotheliom, das durch eine Asbestbelastung der Lunge ausgelöst wird. In einer Pilotstudie im Lancet (2003; 362: ...

<http://www.aerzteblatt.de/v4/news/news.asp?id=14516>

11.11.2003 **Laender legen sich bei Steuer auf Tabak quer.** Die Länder bringen die mit der Gesundheitsreform geplante Entlastung der Krankenkassen in Turbulenzen. Denn der Bundesrat blockiert einstweilen die ab 2004 von der Bundesregierung vorgesehene stufenweise Erhöhung der Tabaksteuer. In der ersten Runde fehlen damit 1,3 Milliarden Euro

<http://www.aerztezeitung.de/nel/?id=285529.3112./politik/gesundheitsreform>

**Bei Genfood sind Allergien das groesste Risiko** Bei gentechnisch veränderten Nahrungsmitteln besteht prinzipiell die Gefahr, daß neue, bisher unbekannte Allergien auftreten können. Das Risiko, daß Resistenzgene übertragen werden, ist dagegen sehr gering

<http://www.aerztezeitung.de/nel/?id=284926.3106./medizin/allergien>

**Alzheimer-Studie an insgesamt 14 Demenz-Zentren.** In einem Projekt des Kompetenznetzes Demenz, an dem 14 Demenz-Zentren beteiligt sind, wird nach Möglichkeiten für eine frühzeitigere Diagnose der Alzheimer-Krankheit und einer verbesserten Therapie gesucht.

<http://www.aerztezeitung.de/nel/?id=284873.3106./medizin/alzheimer>

10-11-2003 **Ernährung: Zu viel Antibiotikum im Fleisch**

<http://www.netdokter.de/nachrichten/newsitem.asp?y=2003&m=11&d=11&id=105063>

**Gen-Lebensmittel: "Gier hinter der Maske des Wohltäters"**

Großversuche mit genmanipulierten Pflanzen haben in Großbritannien zu überraschend negativen Ergebnissen geführt. Im Gespräch mit SPIEGEL ONLINE übt der frühere britische Umweltminister Michael Meacher scharfe Kritik am Einsatz von Gentechnik in der Landwirtschaft.

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,druck-272797,00.html>

7.11.. 2003 **Sporadische Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung: Nachweis von Prionen in der Muskulatur** ZÜRICH. Schweizer Neuropathologen haben erstmals bei Patienten mit sporadischer Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung (CJD) Prionen außerhalb des Nervensystems nachgewiesen. Ihr Bericht im New England Journal ... <http://www.aerzteblatt.de/v4/news/news.asp?id=14428>

31. Okt. 2003 **Handarbeit sticht Technik aus** Im Aufspüren von Erkrankungen sollten Ärzte buchstäblich ihre Finger im Spiel behalten. Eine US-Studie belegt: Auf Untersuchungen durch erfahrene Mediziner ist mehr Verlass als auf Hightech-Diagnostik. URL steht nicht mehr zur Verfügung.

---

## RECHT

**Neues in VSB-INFO** vom 03.11.2003- Ein Service von V/SB-INFO (<http://www.uwendler.de>) und anhaltspunkte.de (<http://www.anhaltspunkte.de>)

Die bereits angekündigte Zusammenarbeit mit anhaltspunkte.de greift so langsam. Unter <http://www.anhaltspunkte.de> finden Sie z.B. regelmäßig, derzeit im Zwei-Monats-Rhythmus, eine Online-Zeitschrift, die Sie über Neuigkeiten im Sozialrecht informiert. Dort können Sie sich auch über die Möglichkeiten eines "Abo´s" informieren. Hinzuweisen ist auch darauf, dass dort noch dieses Jahr eine neue CD mit vielzähligen Offline-Informationen erscheinen wird.

In V/SB-INFO wurde eingestellt:

BSG, Beschluss vom 18.09.2003 - B 9 VU 2/03 B: Ein Sachverständiger ist nicht befugt, den vom Gericht erteilten Auftrag auf einen anderen zu übertragen. Er ist zwar berechtigt, sich zur Erledigung des Gutachtauftrages anderer Personen zu bedienen, er darf diesen aber den unverzichtbaren Kern der vom ihm selbst zu erbringende Zentralaufgabe nicht überlassen (hier bei einem psychiatrischen Gutachten: die persönliche Begegnung mit dem Probanden unter Einschluss eines explorierenden Gesprächs).

=====

## **VERBRAUCHER/INNEN**

### **Möbel mit Schadstoffen umtauschen / Ausdünstungen halten lange an**

Baierbrunn (ots) - Möbel, die schon in den Tagen nach dem Kauf durch ihre Ausdünstungen Unwohlsein erzeugen, sollten zurückgegeben werden. Das rät Peter Dirk, Wohnberater bei der Verbraucherzentrale Berlin in der Gesundheitszeitschrift "Apotheken Umschau". Er empfiehlt Möbelkäufern einen Härtetest: "Stellen Sie das neue Möbelstück, sofern möglich, in den ersten Tagen neben Ihr Bett. Reagieren die Schleimhäute gereizt oder gibt es andere Beschwerden, sollten Sie es umtauschen." Man könne nicht darauf vertrauen, dass die Ausdünstungen mit der Zeit verschwinden. Immer noch sind es häufig Lösemittel aus Farben, Wachsen oder Ölen, die für Unwohlsein sorgen. Dirk warnt auch davor, Naturholzmöbeln blind zu vertrauen. Auch sie könnten mit Wachsen oder Ölen behandelt sein, die einen hohen Anteil Lösemittel aufweisen.

Das Apothekenmagazin "Apotheken Umschau" 11/2003 B liegt in vielen Apotheken aus und wird kostenlos an Kunden abgegeben. Alle Texte auch online: <http://www.gesundheitpro.de/> > Button "Apotheken Magazine" Presse-Service ots-Originaltext: Wort und Bild - Apotheken Umschau

Digitale Pressemappe: <http://www.presseportal.de/story.htx?firmaid=52678>

=====

## **POLITIK - BEHOERDEN**

=====

### **UNEP**

#### **2.11.03 Klaus Töpfer fordert Aufbruch in neue Dimensionen**

Hamburg (ots) - ZEIT Forum der Wirtschaft:

#### **"Nachhaltiges Wirtschaften als globale Herausforderung"**

Klaus Töpfer, Direktor des UN-Umweltprogramms, und Bundesumweltminister Jürgen Trittin diskutierten gestern in Berlin mit renommierten Experten auf dem ZEIT Forum der Wirtschaft zum Thema "Nachhaltiges Wirtschaften als globale Herausforderung".

Töpfer forderte eine grundsätzliche Neuorientierung in Deutschland: "Für die Bürger in diesem Lande sind Reformen alles nur Anpassungsreformen, wir brauchen aber Gestaltungsreformen! Ich halte es für notwendig, dass wir positive Ziele - Gestaltungsziele - festlegen. Ein Gestaltungsziel zu fixieren heißt, bis zu einem gewissen Zeitpunkt die nötige Infrastruktur und die finanziellen Grundlagen geschaffen zu haben. Damit würde von Deutschland ein Aufbruch in eine neue Dimension ausgehen."

Trittin setzte auf die Bewusstseinsänderung jedes Einzelnen: "Ich glaube, dass die Bereitschaft der Menschen, sich den globalen Herausforderungen anzupassen, keine Frage der Erkenntnis ist. Wir haben es zu tun mit dem Verhältnis zwischen Sonntagsbewusstsein und Alltagsverhalten. In den Bereichen, in denen es uns gelingt, diese beiden in Einklang zu bringen, beginnt auch eine Verhaltensänderung."

Warum scheint es ein Naturgesetz zu geben: Je besser die Strassen, desto höher die Zahl der Offroader."

Im Umfeld einer globalisierten Gesellschaft unterstrich Töpfer: "Der zynische Hinweis, der in Afrika immer wieder gesagt wird, lautet: To be green, you must be white. Deswegen ist die Nachhaltigkeitsfrage zur Eröffnung von Märkten im hocheigenen Interesse einer sich global aufstellenden Wirtschaft. Nachhaltiges Wirtschaften als globale Herausforderung ist sicherlich nicht mehr mit einem Fragezeichen zu versehen, sondern zumindest mit drei ganz dicken Ausrufezeichen."

Neben Klaus Töpfer und Jürgen Trittin waren folgende Experten auf dem Podium des ZEIT Forums der Wirtschaft: Dr. Michael Heise, Chefvolkswirt, Allianz Group/ Dresdner Bank Prof. Dr. Peter Henricke, Präsident des Wuppertal-Instituts für Klima, Umwelt und Energie Prof. Dr.-Ing.Eberhard Jochem, ETH Zürich Centre for Energy Policy and Economics Dr. Norbert Reithofer, Vorstandsmitglied der BMW AG Dr. Fritz Vorholz, ZEIT Redakteur, Moderator  
Kontakt: Iliane Weiß DIE ZEIT , Leiterin Presse und Öffentlichkeitsarbeit , E-Mail: [weiss@zeit.de](mailto:weiss@zeit.de)  
URL steht nicht mehr zur Verfügung.

=====

## **BUNDESTAG**

### **12.11.2003 Ausschuss für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft **ROLLE DER GRÜNEN GENTECHNIK BEI DER HUNGERBEKÄMPFUNG UMSTRITTEN****

Berlin: (hib/POT) Die Rolle, die die grüne Gentechnologie bei der Verbesserung der Welternährungssituation und der Verwirklichung des Rechts auf Nahrung spielen kann, wurde bei einer Sitzung des Verbraucherschutzausschusses am Mittwochvormittag kontrovers beurteilt. Der Diskussion lagen Anträge der Koalitionsfraktionen (15/1316) und der CDU/CSU (15/1216) zugrunde. Während der Antrag der Koalitionsfraktionen angenommen wurde, fand der Unionsantrag nicht die notwendige Mehrheit.

Die Union hatte in ihrem Antrag unter anderem gefordert, die Erforschung der Potenziale der grünen Gentechnik für die Agrarentwicklung und die Steigerung der Nahrungsmittelproduktion in den Entwicklungsländern durch deutsche und internationale Forschungseinrichtungen zu verstärken sowie die Anwendung von transgenen Pflanzen und deren Sicherheitsbewertung in Entwicklungsländern durch eine stärkere Zusammenarbeit zu verbessern.

Die Koalitionsfraktionen setzen sich in ihrem Antrag (15/1316) unter anderem dafür ein, die Entwicklung und Verwirklichung internationaler Leitlinien zum Recht auf Nahrung entsprechend der Resolution "Welternährungsgipfel - Fünf Jahre danach" vom Juni 2002 mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu fördern und für eine inhaltliche Ausgestaltung der Leitlinien einzutreten. Zudem sollten Maßnahmen der Entwicklungsländer im Agrarsektor unterstützt werden, die die heimische Grundnahrungsmittelproduktion und -versorgung fördert, und Landreformprozesse mit dem Ziel der Sicherung von Grundnahrungsmitteln durch bäuerliche Landwirtschaft unterstützend begleitet werden.

Die Union mahnte bei den Koalitionsfraktionen eine pragmatischere Haltung bei der Nutzung der Chancen der grünen Gentechnik für die Verbesserung der Welternährungssituation an. Die bisher mehr als 10.000 Freilandversuche mit gentechnisch veränderten Pflanzen hätten insbesondere in Bezug auf Erträge und Einkommen der Bauern positive Ergebnisse erbracht.

Diese Erkenntnisse der Agrarforschung dürften den Entwicklungsländern nicht vorenthalten werden, da es von entscheidender Bedeutung für diese Länder sei, bei weiter zunehmenden Bevölkerungszahlen und limitierter Ackerfläche das Ernteertragspotenzial deutlich zu steigern.

Die FDP kritisierte, dass im Koalitionsantrag die Chancen der grünen Gentechnik bei der Bekämpfung des Hungers mit keinem Wort erwähnt würden. Da die von der Bundesregierung in Auftrag gegebenen Studien bisher keine gesundheitsschädlichen Folgen beim Einsatz von gentechnisch veränderten Pflanzen erbracht hätten,

dürfe den Entwicklungsländern nicht aus ideologischen Gründen die Entscheidung darüber verwehrt werden, ob sie die Gentechnik nutzen wollen oder nicht.

Bündnis 90/Die Grünen kritisierten insbesondere die Akzentsetzung des Unionsantrag, der die Chancen der grünen Gentechnik bei der Verbesserung der Welternährungssituation überzeichne. Der

Koalitionsantrag sei breiter angelegt, da er das Recht auf Nahrung durch die Schaffung gerechterer Weltwirtschaftsstrukturen erreichen wolle und auch den Abbau von Subventionen in der EU vorsehe. Die Sozialdemokraten warnten in Bezug auf die Nutzung der grünen Gentechnologie vor einer "Zwangsbeglückung der Entwicklungsländer". Die gegenwärtig vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse und Methoden seien noch nicht ausreichend, um die Auswirkung der grünen Gentechnik auf die biologische Vielfalt und die menschliche Gesundheit abschließend zu beantworten. Statt einseitig die Interessen weniger internationaler Nahrungsmittelkonzerne in Fragen der grünen Gentechnik zu forcieren, sei es notwendig nach Wegen zu suchen, wie bäuerlich-familiäre Landwirtschaftsstrukturen in den Entwicklungsländern erhalten werden können.

(siehe auch weiter unten unter UBA)

---

12.11.2003

### Umwelt/Unterrichtung **IM JAHR 2002 WAREN RUND 314 000 PERSONEN BERUFLICH STRAHLENEXPONIERT**

Berlin: (hib/RAB) Im Jahr 2002 waren rund 314 000 Personen aufgrund ihres Berufes einer erhöhten Strahlendosis ausgesetzt. Dies geht aus einem Bericht der Regierung (15/1660) über die Umweltradioaktivität und die Strahlenbelastung im vergangenen Jahr hervor. Besonders betroffen waren Personen im Flugverkehr sowie Mitarbeiter der Industrie und kerntechnischer Anlagen. Während das Flugpersonal der Höhenstrahlung ausgesetzt ist, wirken sich an anderen Arbeitsplätzen in der Regel Radonfolgeprodukte aus.

Laut Bericht wird der größte Beitrag durch die Anwendung radioaktiver Stoffe und ionisierender Strahlen in der Medizin, insbesondere durch die Röntgendiagnostik, verursacht. Der Beitrag der kerntechnischer Anlagen habe sich im vergangenen Jahr auf deutlich unter ein Prozent der zivilisatorischen Strahlenexposition belaufen.

Auch sei der Anteil der von Kernwaffen verursachten Strahlung weiter rückläufig. Seit 1981 wurden keine Kernwaffenversuche mehr in der Atmosphäre vorgenommen, so die Regierung. Zum Unfall im Atomkraftwerk von Tschernobyl im Jahre 1986 heißt es, in Lebensmitteln aus Waldgebieten fänden sich vereinzelt noch stark erhöhte Cäsium-137-Werte. Zur UV-Belastung schreibt die Regierung, diese sei aufgrund des heutigen Freizeitverhaltens in der Sonne und des zunehmend in Mode kommenden "Wellness"-Bereichs mit Solariennutzung kontinuierlich angestiegen. Dies habe zu einer besorgniserregenden Zunahme von Hautkrebs geführt. Kontinuierliche Messungen der täglichen UV-Strahlung hätten ergeben, dass diese insgesamt in den vergangenen Jahren leicht angestiegen sei.

Die Regierung erklärt, die effektive Dosis der natürlichen Strahlenexposition betrage im Mittel rund 1,2 Millisievert (mSv) pro Jahr. Neben der direkten kosmischen Komponente von 0,3 mSv und der direkten terrestrischen Komponente von 0,4 mSv trage die Aufnahme natürlicher radioaktiver Stoffe mit der Nahrung 0,3 mSv zur Strahlenexposition bei.

Radon- und Thoronzerfallsprodukte lieferten über Inhalation den Hauptbeitrag zum zivilisatorisch erhöhten Teil der natürlichen Strahlenexposition mit einer durchschnittlichen effektiven Dosis von etwas 0,9 mSv pro Jahr.

---

10.11.2003

### Haushalt/Gesetzentwurf **BUND SOLL KOSTEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON RÜSTUNGSAKTLASTEN ÜBERNEHMEN**

Berlin: (hib/MIK) Der Bund soll die Kosten für die Beseitigung von Rüstungsaltslasten in der Bundesrepublik Deutschland übernehmen. Dies sieht ein Gesetzentwurf des Bundesrates (15/1888) vor. Damit soll der bisher "unbefriedigende Zustand" einer sogenannten "Staatspraxis" des Bundes beendet werden,

wonach der Bund den Ländern nur die Aufwendungen für die Kampfmittelräumung auf bundeseigenen Liegenschaften sowie für die Bergung und Vernichtung sogenannter "reichseigener" Munition auf sonstigen Flächen erstattet, so der Bundesrat. Eine Kostenübernahme durch den Bund scheidet aus, wenn es sich um Kampfmittel der früheren Alliierten handele.

Besonders stark betroffene Bundesländer seien mit dieser Situation hoffnungslos überfordert, heißt es im Gesetzentwurf. In Brandenburg beispielsweise würden vom Innenministerium auf 400 000 Hektar der Landesfläche noch Bomben, Granaten und Minen aus dem Zweiten Weltkrieg vermutet.

Rüstungsaltslasten verursachen also in der Bundesrepublik Deutschland schwerwiegende Probleme, die dringend einer Lösung zugeführt werden müssten. Deshalb enthalte der Gesetzentwurf unter anderem eine den neuen Erkenntnissen angepasste Begriffsbestimmung,

die die Feststellung ermöglicht, welcher Sachverhalt aus Rüstungsaltslasten anzusehen ist, zudem eine Bestimmung, für welche Maßnahmen in Bezug auf Rüstungsaltslasten die Finanzierung geregelt werden soll sowie Regeln zur Kostenträgerschaft. Die Bundesregierung lehnt in ihrer Stellungnahme den Gesetzentwurf des Bundesrates ab.

=====

## **Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR)**

### **13.11.2003 Desinfektionsmittel nur mit Vorsicht einsetzen!**

Gemeinsame Presseerklärung des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) und der nationalen österreichischen Umweltbundesamt GmbH Wien Desinfektionsmittel gehören nicht in den Haushalt! Das haben Sachverständige anlässlich eines Fachgespräches zu "Risiken der Verwendung von Desinfektionsmitteln im Haushalt" eindeutig festgestellt, das Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin und die nationale österreichische Umweltbundesamt GmbH Wien gemeinsam am 6.11.2003 in Wien unter der Schirmherrschaft des deutschen Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und des österreichischen Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft durchgeführt haben. Eingeladen waren Sachverständige aus der Wissenschaft, Wirtschaft und von Nicht-Regierungsorganisationen.

Es wurde von den Fachleuten jedoch darauf hingewiesen, dass in ärztlich angeordneten Fällen ein Einsatz von Desinfektionsmitteln im Haushalt erforderlich sein kann.

Hygiene im Haushalt wird erreicht u.a. durch:

- eine ausreichende Reinigung unter Verwendung einfacher Putzmittel
- häufigen Wechsel der Putzlappen
- regelmäßige Reinigung des Kühlschranks
- oftmalige Leerung der Abfalleimer
- Trockenhalten von Bad, Küche und WC
- Händewaschen!

Desinfektionsmittel enthalten Stoffe, die für die Gesundheit und die Umwelt gefährlich sein können. So können sie zum Beispiel Allergien und Ekzeme auslösen. Immer wieder werden Vergiftungsunfälle beschrieben, deren Ursache die direkte Aufnahme konzentrierter Lösungen durch Kinder und ältere Menschen ist. Für die Umwelt können Desinfektionsmittel schädlich sein, wenn sie in großen Mengen unnötig und unkontrolliert angewendet werden, weil sie Wasserorganismen abtöten und die Funktion von Kläranlagen entscheidend stören können.

In vielen Erzeugnissen und Fertigwaren, z.B. in Textilien wie Socken, Sportlerwäsche, aber auch Fußböden, Badmatten, Müllbeuteln, Kühlschränken etc. werden Bakterizide, d.h. keimabtötende Mittel, eingesetzt. Eine Wirksamkeit dieser Ausstattung ist oft nicht nachgewiesen; dagegen sind die eingesetzten Mittel für die Gesundheit als gefährlich einzuschätzen. Nach Ansicht der Experten ist der Einsatz von Bakteriziden in den genannten Bereichen überflüssig.

Die Anwendung von Desinfektionsmitteln verlangt ein hohes Maß an Sachkunde. Nicht sachgerecht angewendet, sind Desinfektionsmittel unwirksam. Ob bei nicht sachgerechter Anwendung von Desinfektionsmitteln Resistenzen ausgebildet werden und ob Desinfektionsmittel die Wirksamkeit von Antibiotika beeinflussen, wurde von den Sachverständigen gegensätzlich diskutiert. Hierzu werden von den Sachverständigen weitere Forschungsanstrengungen gefordert.

Als abschließendes Ergebnis des Sachverständigengesprächs kann festgehalten werden:

In der Werbung werden Mittel mit keimabtötender Wirkung dem Verbraucher oft unverantwortlich angeboten (z.B. "Antibakterielles Spülmittel tötet 98% aller Bakterien"). Die Sachverständigen fordern daher eine Verbesserung der Aufklärung der Verbraucher. Mit der Aufklärung ist bereits in den Schulen zu beginnen. Ziel ist eine ausreichende Hygiene im Haushalt zu erreichen, ohne dass für die Gesundheit und die Umwelt schädliche Produkte eingesetzt werden.

---

12.11.2003

### **Wissenschaftler mahnen zurückhaltenden Einsatz von Tierarzneimitteln an**

BfR sieht erhebliche Einsparpotenziale bei der Anwendung an Lebensmittel liefernden Tieren

Die Entwicklung und Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen bei Mikroorganismen und der Einfluss des Einsatzes antibiotisch wirksamer Substanzen in der Tierhaltung standen im Mittelpunkt eines internationalen Symposiums, zu dem das Bundesinstitut für Risikobewertung am 10. und 11. November 2003 nach Berlin geladen hatte. Es war bereits die vierte Veranstaltung an diesem Ort zu einem Thema, das weltweit als ernstes Problem betrachtet wird: Bereits 1995, 1997 und 2002 hatte sich das damalige Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin mit der Resistenzproblematik befasst. Das ab 2006 in der Europäischen Union geltende Verbot des Einsatzes antibiotisch wirksamer Wachstumsförderer wertete das BfR als Erfolg der Bemühungen und ersten Schritt bei der Bekämpfung von Resistenzen. "Damit sind wir aber noch lange nicht am Ziel" so der Präsident des Bundesinstituts, Professor Andreas Hensel. "Wenn wir die Wirksamkeit unserer Antibiotika langfristig für den Gesundheitsschutz der Verbraucher erhalten wollen, müssen wir den Antibiotikaeinsatz auch in der Tierhaltung weiter reduzieren". Insbesondere bei der Behandlung ganzer Herden, in denen nur einzelne Tiere erkrankt sind, sahen die Wissenschaftler verbesserte Haltungsbedingungen, konsequente Hygiene und den verstärkten Einsatz von Impfstoffen als Alternative zur Anwendung von Antibiotika.

Die Veranstaltung, an der rund 200 Wissenschaftler aus 16 Ländern teilnahmen, fand auf Initiative des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft unter Beteiligung des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit sowie der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft statt. Unter den Teilnehmern waren zahlreiche Vertreter internationaler Organisationen, wie z.B. der Weltgesundheitsorganisation, der Welternährungsorganisation und des Internationalen Tierseuchenamtes. Die Ergebnisse des Symposiums wird das BfR in die Bewertung des Risikos, das aus dem Einsatz von Antibiotika bei Lebensmittel liefernden Tieren resultiert, einfließen lassen. Die Risikobewertungen bilden die Grundlage für Handlungsempfehlungen, die das BfR dem Management zur Risikominimierung unterbreiten wird. Die Empfehlungen sollen die Grundlage für eine Folgeveranstaltung zum Risikomanagement sein, die das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit im kommenden Jahr organisiert.

Seit Antibiotika zur Behandlung bakterieller Erkrankungen von Menschen und Tieren eingesetzt werden, hat es Bakterien gegeben, die diesen "Angriff" überleben und eine Resistenz ausbilden. In der Praxis resultierte daraus solange kein Problem, wie die Resistenz frühzeitig erkannt wurde und ausreichend andere, wirksame Substanzen zur Behandlung von Erkrankungen zur Verfügung standen. Seit Antibiotika bei Mensch und Tier aber in großem Umfang eingesetzt werden und die Zahl der Bakterien, die gleichzeitig gegen mehrere Antibiotika resistent sind, weltweit steigt, stellt sich die Situation anders dar: Neue, wirksame Substanzen sind nicht in Sicht und erste Todesfälle haben sich ereignet, weil die Therapie bei den Patienten versagt hat. Vor diesem Hintergrund erfordert jede Anwendung antibiotisch wirksamer Substanzen, unabhängig davon, ob sie beim Menschen oder beim Tier eingesetzt werden, eine Abwägung zwischen Nutzen und Risiko.

Zwar konnte der Einfluss, den der Einsatz von Antibiotika bei Lebensmittel liefernden Tieren in Deutschland auf die Resistenzentwicklung hat, auch bei der jüngsten Veranstaltung im BfR nicht beziffert werden. Daran, dass Resistenzen über tierische Lebensmittel und Produkte auf den Menschen übertragen werden können, bestand aber kein Zweifel. Auf den Anstieg von Resistenzen gegenüber Antibiotika, die beim Tier und beim Menschen eingesetzt werden, hat das BfR wiederholt hingewiesen, zuletzt im April dieses Jahres in einem Pressedienst zu den Ergebnissen eines Forschungsprojekts (BfR-Pressedienst 08/2003). Darin hatte das Bundesinstitut ausdrücklich vor der Zunahme der Unempfindlichkeit von Mikroorganismen gegenüber der Antibiotika-Substanzklasse der (Fluor)Chinolone gewarnt.

Im Sinne der Vorsorge sprachen sich die Teilnehmer der Veranstaltung dafür aus, alle Möglichkeiten auszuschöpfen, die geeignet sind, das Risiko der Resistenzentwicklung zu minimieren. Die Reduzierung des Einsatzes von Antibiotika, in der Tierhaltung und in der Humanmedizin, steht dabei im Vordergrund. Die Teilnehmer an der Veranstaltung wiesen ausdrücklich darauf hin, dass die Therapie von dieser Empfehlung ausgenommen ist: Wie jeder Mensch hat jedes kranke Tier einen

Anspruch auf Behandlung. Die Kritik der Wissenschaftler richtete sich vielmehr gegen die sogenannte "metaphylaktische" Anwendung von Antibiotika, bei der ein ganzer Bestand "behandelt" wird, nachdem einzelne Tiere erkrankt sind. Weil die Dosierung bei dieser Behandlungsform stark variiert und einzelne Tiere suboptimale Antibiotikamengen erhalten, können sich Resistenzen bevorzugt ausbilden. Dass in diesem Bereich große Einsparpotentiale vorhanden sind, haben die Skandinavier bewiesen: Sie konnten den Antibiotikaeinsatz in der Schweinemast deutlich reduzieren und einen Rückgang der Resistenzen belegen, ohne dass die Zahl der erkrankten Tiere in der Folge angestiegen wäre.

Ausführliche Informationen zum Thema finden Sie auf der Homepage des BfR ([www.bfr.bund.de](http://www.bfr.bund.de)) unter dem Menüpunkt Lebensmittel/Lebensmittelsicherheit/Mikrobielle Risiken bzw. über den Suchbegriff "Resistenz".

**Weitere Informationen zum Thema:** Webadressen sind nicht mehr oder unter geänderter Adresse im Netz

=====

## **UMWELTBUNDESAMT /UBA)**

### **10.11.2003 Gruene Gentechnik - Allheilmittel fuer die Landwirtschaft? Neue Studie des Umweltbundesamtes hinterfragt Nutzen gentechnisch veraendelter Pflanzen**

Die grüne Gentechnik verspricht bei landwirtschaftlichen Problemen wie Krankheitsbefall und Insektenfraß eine „maßgeschneiderte“ Lösung. Doch die Landwirtschaft kann auf die meisten dieser Pflanzensorten verzichten. Zu diesem Schluss kommt das Umweltbundesamt (UBA) in der Studie „Alternativen zu gentechnisch veraenderten Pflanzen“. Auftragnehmer der Studie ist die oesterreichische UBA Wien GmbH. In fuenf Fallbeispielen (Unkrautbekaempfung bei Raps, Insektenbefall bei Mais, Befall der Zuckerruebe durch das Rizomania-Virus, Kartoffel mit veraendelter Staerkezusammensetzung und Mehltaubefall bei Weinreben) werden gentechnische Loesungsansaeetze den Moeglichkeiten konventioneller und oekologischer Landwirtschaft gegueber gestellt. Im Mittelpunkt der Analyse stehen die technische Machbarkeit und die Marktchancen der einzelnen Alternativen.

Es zeigte sich, dass in jedem der fuenf Faelle bereits Loesungen ohne Einsatz der Gentechnik vorhanden sind, die technisch machbar, oekologisch sinnvoll und zum Teil auch laengst oekonomisch konkurrenzfaehig sind. So gibt es erfolgreiche konventionelle Neuzuechtungen wie virusresistente Zuckerruebesorten oder Weinreben, die weniger anfaellig fuer Pilzkrankheiten sind. Hingegen stellte sich am Beispiel der Kartoffel mit veraendelter Staerkezusammensetzung heraus, dass noch viel Zuechtungsarbeit zu leisten ist. Hier scheint der gentechnische Ansatz zunaechst die einfachere Loesung zu sein. Die bisherigen Erfahrungen mit dem Anbau gentechnisch veraendelter Pflanzen zeigen jedoch, dass dadurch neue Probleme entstehen koennen - so das Auftreten resistenter Unkraeuter oder die Schaedigung von Nuetzlingen. Daher empfiehlt das Umweltbundesamt: Trotz moeglicherweise oekonomisch vielversprechender Gentech-Pflanzen darf die Foerderung und Weiterentwicklung von Alternativen nicht vernachlaessigt werden. Welche Loesungen - mit oder ohne Gentechnik - sich bei den Landwirten letztendlich durchsetzen werden, haengt nicht nur von der technischen Machbarkeit und der Umweltvertraeglichkeit, sondern auch von oekonomischen Rahmenbedingungen wie staatlichen Foerdermaßnahmen und nicht zuletzt von der Akzeptanz der Verbraucherinnen und Verbraucher ab.

Die Studie „Alternativen zu gentechnisch veraenderten Pflanzen“ ist in der Reihe TEXTE des Umweltbundesamtes als Nr. 68/03 erschienen. Sie umfasst

---

### **5.11.2003 Fachbeirat fuer Bodenuntersuchungen online**

Unter <http://www.umweltbundesamt.de> Informations- und Diskussionsforum  
Die Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung verlangt umfassende Untersuchungen von

Boeden, um deren Qualitaet langfristig zu sichern. Um diejenigen, die die Verordnung umsetzen muessen, zu unterstuetzen, wurde im Jahr 2000 der „Fachbeirat Verfahren und Methoden fuer Bodenunter-suchungen“ (FBU) am Umweltbundesamt eingerichtet. Das 16 koeufige Gremium von Fachleuten aus Behoerden, Wirtschaft und Wissenschaft stellt Erkenntnisse ueber fortschrittliche Bodenuntersuchungsverfahren und -methoden zusammen und gibt Empfehlungen. Im Internet gibt es nun unter der Adresse <http://www.umweltbundesamt.de/fbu/index.htm> ein Informations- und Diskussionsforum des Beirates.

Im Maerz 1999 trat das Bundes-Bodenschutzgesetz und im Juli 1999 die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) als zugehoeriges untergesetzliches Regelwerk in Kraft. In ihr sind Anforderungen fuer die Untersuchung und Bewertung von Boeden sowie fuer Sanierungs- und Beschraenkungsmaßnahmen festgelegt. Zudem legt sie Bodenwerte fest. Im Anhang 1 der Verordnung sind die Anforderungen an die Probennahme, Analytik und Qualitaetssicherung bei der Untersuchung von Boeden formuliert.

Untersuchungsverfahren entwickeln sich wegen neuer Erkenntnisse und technischer Fortschritte in der Analysetechnik schnell weiter. Daher ist es sinnvoll, Erkenntnisfortschritte bodenbezogener methodischer Arbeiten durch eine methodische Begleitung des Vollzugs der BBodSchV zu beruecksichtigen. Diese Aufgabe hat der vom Bundesumweltministerium berufene FBU uebernommen. Vorsitzender ist Prof. Dr. Dr. Konstantin Tertyze vom Umweltbundesamt.

---

### **3.11.2003 Beleg erbracht: Saubere Luft = geringere Werkstoff-Korrosion Korrosionsraten der Metalle Kupfer und Bronze ueber mehrere Jahre untersucht**

Luftschadstoffe koennen die Oberflaechen von Werkstoffen, wie zum Beispiel Metallen, schaedigen. Das wirkt sich erstens nachteilig auf die Optik und Beschaffenheit der Oberflaechen aus, zweitens fuehrt dies zum Eintrag erodierter Metalle in Boeden und Gewaesser. Eine mehrjaehrige Untersuchung zeigte jetzt: Weniger Schadstoffe in der Luft, zum Beispiel durch verringerte Industrie-Emissionen, koennen metallische Oberflaechen und damit auch Wasser und Boden schuetzen. Das ist ein Ergebnis eines Projekts der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen fuer Europa (UN ECE). Deutschland uebernahm fuer das gesamte internationale Projekt der UN ECE die experimentelle Durchfuehrung sowie die Auswertung fuer die metallischen Werkstoffe Kupfer und Bronze. Ein weiterer Vorteil von geringerer Korrosion: Es werden Materialkosten gespart. Immerhin betragen die berechenbaren Schaeden durch Korrosion in Deutschland rund 200 Millionen Euro pro Jahr.

18 Staaten der UN ECE beteiligten sich an 30 Standorten mit einheitlichen Versuchsreihen an dem Projekt. Deutschland war mit vier Standorten in den Staedten Berlin, Bottrop (Nordrhein-Westfalen), Langenfeld (Nordrhein-Westfalen) und Waldhof (Niedersachsen) vertreten.

In einer vierjaehrigen Versuchsreihe - von 1997 bis 2001 - wurden die Wirkungen der Luftverunreinigungen auf die Werkstoffe Kupfer und Bronze untersucht. Bereits von 1987 bis 1991 waren an den selben Standorten unter nahezu identischen Bedingungen die gleichen Versuche gemacht worden.

Der Vergleich der Ergebnisse zeigt: An allen Standorten haben die Korrosionsraten deutlich abgenommen. Seit den ersten Versuchen vor zehn Jahren verringerte sich die durchschnittliche Konzentration von Schwefeldioxid in der Luft um 75 Prozent; damit ging die Stickstoffdioxid-Konzentration um 40 Prozent zurueck. Das verringerte die Korrosion bei Oberflaechen aus Kupfer um 24 Prozent und bei Bronze um 44 Prozent.

Dies belegt, dass laenderuebergreifende Maßnahmen Erfolge bringen. Zukuenftig sind auch weitere Minderungen des Schadstoffausstoßes erforderlich und erreichbar. Deshalb foerdert die Europaeische Union ein Nachfolgeprojekt, in dem zum Beispiel Stoffe wie Salpetersaeure und partikelfoermige Luftverunreinigungen beobachtet werden. Deutschland ist auch hieran beteiligt.

Zudem bearbeitet das Fraunhofer Institut fuer Systemtechnik und Innovationsforschung mit mehreren Partnern im Auftrag des UBA das Forschungsprojekt „Ermittlung und Reduzierung des Eintrags der Schwermetalle Kupfer, Zink und Blei aus der Verwendung von Dacheinbauten, Regenrinnen und

Fallrohren“ mit dem Schwerpunkt technischer Maßnahmen, um diese Metalleinträge in Gewässer und Böden zu verringern.

=====

Ende des newsletter/d/60

Alle Angaben ohne Gewähr. Alle Informationen in diesem Newsletter wurden sorgfältig recherchiert. Dennoch kann keine Haftung für die Richtigkeit der gemachten Angaben übernommen werden.

Wenn Sie den newsletter/deutsch nicht mehr erhalten wollen, mailen Sie bitte "Unsubscribe newsletter/deutsch" in der Betreffszeile an [info@safer-world.org](mailto:info@safer-world.org)

Ingrid Scherrmann, Fuchsfeldstr. 50, D-88416 Ochsenhausen, phone: ( + 49 ) 7352 940529 email: [Scherrmann@safer-world.org](mailto:Scherrmann@safer-world.org) , [info@safer-world.org](mailto:info@safer-world.org), web: <http://www.safer-world.org> SAFER WORLD ist ein privates unabhängiges nicht-kommerzielles internationales Internet-Informations-Netzwerk für eine gesündere Umwelt