

# Unterländer Rundbrief

herausgegeben von:

Gesellschaft für Strahlenmessung im Unterland (GfSU)

Ausgabe Juni 1990  
zusammengestellt von Ralf Hofmann  
(unter Mitwirkung von Fritz Ullrich)

## Liebe Mitglieder, Freunde und Freundinnen,

am Donnerstag, dem 5. April 1990 fand unsere alljährliche und wie immer dünn besuchte Hauptversammlung statt. Von 293 zahlenden Mitgliedern waren ganze 15 anwesend, ausserdem eine Sympathisantin. (Umso herzlicher sei unter diesen Umständen denen gedankt, die es der Mühe wert gefunden haben, dabei zu sein.)

Zusammenfassend möchte ich jetzt die Beschlüsse, die für und im Namen der GfSU gefällt wurden, kurz darstellen, sowie das sich daraus ableitende Aufgabengebiet für 1990.

Allgemeiner Konsens war, daß sich die GfSU von einer reinen Initiative besorgter Bürger, die radioaktive Rückstände in Lebensmitteln aufspüren wollten (aus der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl), zu einer Umweltschutzorganisation auf regionaler Ebene gewandelt hat, deren Ziel eben die Gesundheitsvorsorge ist, die identisch ist mit dem Bemühen um verstärkten Umweltschutz sowie die Bekämpfung der Atomindustrie.

Durch den unverändert hohen Mitgliederstand am Ende von 1989 und der daraus resultierenden finanziellen Rückendeckung die der Verein hat, wurde folgendes beschlossen:

### Punkt 1:

Die GfSU erwirbt eine pH-Sonde zur Messung des "sauren" Regens bzw. der fortschreitenden Übersäuerung des Trinkwassers, um so ein regionales Kataster über sauren Regen sowie das Vordringen des sauren Regens in der regionalen Trinkwasserversorgung ermitteln zu können.

### Punkt 2:

Nach Wegfall der EG-Grenzwerte für radioaktive Belastung von Lebensmitteln stellt die GfSU einen Warenkorb von Waren, die unter Zuhilfenahme von Milchpulver hergestellt wurden, zusammen.

### Punkt 3:

Die GfSU wird als Organisation Mitglied im ADFC (Allgemeiner deutscher Fahrradclub).

### Punkt 4:

Die GfSU erwirbt Literatur über umweltrelevante Themen und zur Atombedrohung durch Atomkraftwerke, um diese durch einen unregelmäßig stattfindenden Büchertisch in der Heilbronner Innenstadt der Öffentlichkeit nahezubringen.

### Punkt 5:

Die GfSU beteiligt sich an Aktionen, die zum Ziel haben, den Kfz-Verkehr in der Heilbronner Innenstadt massiv einzudämmen.

### Punkt 6:

Die GfSU vertieft ihre Kontakte zu Menschen in der DDR-Partnerstadt Frankfurt an der Oder, die sich zum Ziel gesetzt haben, eine ähnliche Organisation mit ähnlicher oder identischer Zielsetzung zu gründen. Zwischenzeitlich wird die GfSU Kosten, die bei Untersuchungen von Lebensmitteln auf Schadstoffe anfallen, übernehmen. Die GfSU erklärt sich bereit, einer DDR-Partnerorganisation auf Antrag ideelle bzw. finanzielle Unterstützung zukommen zu lassen, sofern es den Vereinsstatuten entspricht.

### Punkt 7:

Die GfSU setzt die Finanzierung der Milchuntersuchungen in Zusammenarbeit mit dem BUND fort. Es werden zwei weitere Milchsorten aus kontrolliertem biologischem Anbau in den Melbzyklus aufgenommen, dafür fällt die Molkerei CEMA aus dem Melbzyklus heraus.

### Punkt 8:

Die GfSU macht eine Rückstellung von 2.500,- DM, um mit diesem Geld ein vom BUND zu erarbeitendes Konzept für die Untersuchung von Eiern und evtl. Butter auf Pestizidrückstände zu finanzieren. Der BUND erklärt sich bereit, das entsprechende Konzept zu erarbeiten.

### Ergebnisse der Vorstandswahl:

1. Vorsitzender: Ralf Hofmann,

2. Vorsitzender: Walter Reuschling,

Kassiererin:

Schriftführer:

### Erläuterungen zu den Beschlüssen der Hauptversammlung:

**Zu Punkt 1:** Durch die fortschreitende Belastung der Atmosphäre des Planeten mit Schadstoffen, die in der Folge saure Verbindungen und saure Niederschläge erzeugen (z. B. Stickoxide aus dem Kfz-Verkehr, Schwefel), wird das Problem der Übersäuerung des Trinkwassers immer dringlicher (siehe Pinwandartikel). Aus diesem Grunde und in Übereinstimmung mit der satzungsgemäßen Gesundheitsvorsorge erscheint eine solche Anschaffung als wichtig und vorausschauend.

**Zu Punkt 2:** Die EG versucht die schon zu laschen vorhandenen Grenzwerte zu kippen, um im Falle eines erneuten GAU verantwortungslos hohe Grenzwerte nach Gutdünken festlegen zu können.

**Zu Punkt 3:** Selbsterklärend.

**Zu Punkt 4:** Die GfSU betrachtet sich als regionale Umweltschutzorganisation, die der Meinung ist, daß es Inhalte und Informationen gibt, die sinnvoll sind, der Öffentlichkeit mitgeteilt zu werden.

**Zu Punkt 5:** Die Wohnqualität in den Innenstädten der Bundesrepublik hat sich durch die maßlose Zunahme des innerstädtischen Kfz-Verkehrs stark verschlechtert. Auch die Luft in der Innenstadt von Heilbronn dürfte wohl an manchen Tagen durch die Kfz-Emissionen so stark belastet sein, daß eigentlich evakuiert werden müßte. Hierbei spielen zwei Faktoren eine maßgebliche Rolle:

Zum einen setzen sich Fahrzeuge mit geregelterm Dreiwegekatalysator leider nicht schnell genug durch und die Nachrüstung von Altfahrzeugen mit ungeregeltem Kat läuft nur schleppend an. Des weiteren wehren sich immer noch viele Menschen aus reiner Dummheit, Ignoranz oder Bosheit gegen die leider einzige technisch machbare



## Unterländer Rundbrief

Möglichkeit der Schadstoffreduzierung von Verbrennungsmotoren.

Und zum anderen gibt es immer noch eine große Menge unverbesserlicher Umweltfeinde, die auch im Zeitalter des Waldsterbens sich das "Recht" nicht nehmen lassen, aber auch jede Microstrecke mit dem Auto zurückzulegen und die Luft zu vergiften. Leider trifft man diesen Menschenschlag auch in den Reihen der GfSU - aber dabei sein ist offensichtlich alles. Und Strecken unter 500 m kann man ja ruhig mit dem Auto fahren (das kurze Stück).

Da weder die uneinsichtigen Kurz- und Superkurzstreckenfahrer kurzfristig aus der Welt zu schaffen sind und der geregelte Kat sich wohl nicht so schnell wie nötig durchsetzen wird, hilft nur - kurz und schmerzhaft - eine autofreie Innenstadt. Totalsperrung als Therapie für nicht therapiefähige Umweltfeinde. Hierzu möchte die GfSU beitragen.

**Zu Punkt 7:** Über unser Mitglied, [REDACTED] haben wir Kontakt nach Frankfurt an der Oder bekommen, den wir jetzt zu vertiefen versuchen.

26. April 1986 --- 26. April 1990

### 4. Jahrestag von Tschernobyl

Zeitgleich wurde bekannt, daß sich die sowjetische Regierung erst jetzt bequemt, den Menschen die wahrhaft gigantischen Ausmaße der Verseuchung mitzuteilen und jetzt erst 200 000 Menschen evakuiert, die eigentlich vor vier Jahren umgesiedelt werden hätten müssen.

Zum einen zeigt dies, wie verantwortungslos die sowjetische Regierung mit der Gesundheit ihrer eigenen Bevölkerung umgeht, zum anderen muß es auch uns nachdenklich stimmen. Wie wäre denn unsere Situation nach einem vergleichbaren Unfall in einem heimischen Atomkraftwerk? Wir haben weder den Raum, noch die entsprechend niedrige Bevölkerungsdichte der Sowjetunion.

Es wird zwar immer wieder gesagt, daß die bundesdeutschen Atomkraftwerke die "Mercedes Benz" unter den Atomkraftwerken wären - aber auch "Mercedesse" verursachen Unfälle, denn Benutzer und Bediener sind Menschen. Aus diesem Grunde kann dies für uns keine Beruhigung bedeuten.

Gerade hier im Raum Heilbronn sind wir von Neckarwestheim bzw. Obrigheim geradezu eingekesselt. Ich glaube, wir sollten uns die tödliche Bedrohung, die durch die benachbarten Atomkraft-

werke auf uns einwirkt, erneut bewußt machen und dies in Aktionen umsetzen.

**Wer Interesse hat, das offensichtlich schon stark in Vergessenheit geratene Kapitel der Bedrohung durch die Atomkraftwerke der Bevölkerung erneut engagiert unter die Nase zu reiben, der setze sich doch bitte mit**

**[REDACTED] in Verbindung.**

Eigentlich sollte in diesem Rundbrief ein wichtiger und umfangreicher Beitrag über Tschernobyl, über die Folgen von Tschernobyl und über die menschenverachtende Politik derer erscheinen, denen die Fürsorge für die Opfer von Tschernobyl obgelegen hätte, aber gewisse Probleme bei der Informationsbeschaffung und -übermittlung haben dies zu unserem Bedauern verhindert.

Weil das Thema dazu aber zu ernst und sein Gegenstand zu schrecklich ist, können wir uns damit jedoch nicht begnügen. Deshalb habe ich mit [REDACTED] bereits abgesprochen, Tschernobyl und die Folgen von Tschernobyl zum Leitthema des nächsten Rundbriefs zu machen; um unseren Standpunkt vertreten zu können, müssen wir alle wissen, was in Tschernobyl geschehen ist, welche Folgen eintraten, was zu deren Abwendung (oder Linderung) bisher alles geschehen bzw. nicht geschehen ist, welchem Elend deshalb nun Hunderttausende ausgesetzt sind (wenn nicht Millionen) und was wir alle somit wohl zu erwarten haben, wenn wieder einmal ein paar dieser Verrückter die Zeit so lang wird, daß sie auch Lust bekommen, ein wenig an ihren Knöpfen "herumzuspielen".

Es ist wirklich an der Zeit, dieses Thema erneut zu aktualisieren! Und wer ist dazu besser prädestiniert als die GfSU?

Aus diesem Grund, weil wir tun wollen, was wir können, und es deshalb auch nicht nur bei Worten belassen möchten, spendet die GfSU der Elterninitiative für unbelastete Nahrung, die ein Spendenkonto für die "Kinder von

Tschernobyl" eingerichtet hat, 500,- DM (und soeben erfahren wir, eines unserer Mitglieder, das seinen Namen nicht genannt sehen möchte, legt noch was drauf, womit unsere Spende sich auf nun 1 000,- DM erhöht; weiteren spontanen Erhöhungen von Mitgliedern, Freunden und Gönnern, die etwas tun wollen, sehen wir mit Zuversicht entgegen!). Wir hoffen, das unsägliche Leid, das die Atomkatastrophe über die dortigen Menschen gebracht hat, wenigstens um ein Winziges zu lindern.

### Nitratmessungen:

Wie durch den wohl unter allen Mitgliedern bekannten Widerruf deutlich wurde, unterlief uns bei den ersten Nitratmessungen ein methodischer Fehler. Dieser entstand dadurch, daß die Herstellerfirma unseres Meßgeräts nur unvollständige und somit fehlerhafte Kalibrierunterlagen uns zusandte. Dies war nicht ohne weiteres festzustellen und erst nach mehrmaligen Mahnungen war es möglich, die korrekten Unterlagen zu erhalten. Nach der richtigen und vorschriftsmäßigen Eichung des Geräts werden wir die Meßtätigkeit wieder aufnehmen.

Zum Abschluß möchte ich auf unsere korrekte Kontonummer verweisen, da immer wieder auf alte und somit falsche Konten Geld eingezahlt wird; die korrekte Kontonummer der Gesellschaft für Strahlenmessung lautet: [REDACTED]

(Und dies sind unsere seit einem Jahr gültigen Mitgliedsbeiträge: "Normale" Mitglieder 60 Mark jährlich, alle übrigen, also Schüler, Studenten, Rentner, Arbeitslose und Mitglieder mit niedrigem Einkommen, 30 Mark pro Jahr.)

Herzlichst Ihr

*Ralf Hofmann*

## Aufruf an alle Mitglieder:

**Um ihre weit gesteckten Ziele zu erreichen, braucht die GfSU dringend aktive und zur Mitarbeit bereite Menschen !!**

**Versorgen Sie Freunde und Bekannte mit Informationen über unsere Absichten und Ziele und bitten Sie sie, der GfSU beizutreten, oder uns auf andere Weise bei unserer Arbeit zu unterstützen.**

**Kontakt über Ralf Hofmann, Telefon [REDACTED]**



## Unterländer Rundbrief

# "Der Dreck kommt bei der Realisierung"

**Die Kernfusion: extrem teuer, kaum realisierbar und ungemein abfallträchtig**

Von Karl-Heinz Karisch

"Auf dem Papier", sagt der Münchner Physiker, Professor Jochen Benecke, "auf dem Papier sieht es ganz sauber aus - der Dreck kommt bei der Realisierung." Der wissenschaftliche Gutachter des EG-Parlamentes in Brüssel spricht in drastischen Worten von der Kernfusion. Er hält sie zwar physikalisch für eine spannende Sache - aber für völlig ungeeignet, um damit in ferner Zukunft die Probleme einer energiehungrigen Menschheit zu lösen. Zu diesem Zeitpunkt, da die britische atomare Wiederaufarbeitungsanlage Sellafield wieder einmal in den Schlagzeilen ist - diesmal, weil dort der Zusammenhang zwischen Krebs bei Kindern und der Arbeit ihrer Väter in der Atomanlage wissenschaftlich nachgewiesen werden konnte -, werde auf eine noch nie dagewesene Technologie gesetzt, die mindestens doppelt soviel Atommüll produzieren werde wie herkömmliche Atomreaktoren.

Da hat es geradezu etwas Beruhigendes, daß der Politikertraum von der Kernfusion derzeit im Reich der wissenschaftlichen Märchen angesiedelt ist und bislang vor allem eines zu werden verspricht: der größte Milliarden-Flop der Forschungsgeschichte. Wahrscheinlich sei das Verfahren, das die Sonnen des Weltalls leuchten läßt, auf der Erde niemals realisierbar, meint Benecke.

Der Münchner Elementarteilchen-Physiker hat dafür einen Stapel guter Gründe vorzubringen. Doch die "Märchen-Onkel" der Fusionsforschung hätten den Politikern mit verheißungsvollen Theorien und winzigen Schrittlchen auf dem Weg zum Zündpunkt des dafür notwendigen Plasmas aus den Wasserstoff-Isotopen Deuterium und Tritium immer größere Summen an Forschungsgeldern entlocken können.

Die Zukunft scheint ihnen noch rosiger. "Die Kernfusion ist eine Langfristoption mit sehr großem Potential", schwärmte Bundesforschungsminister Heinz Riesenhuber Ende Februar bei der Vorstellung des vom Bundeskabinett gerade verabschiedeten 3. Energieforschungsprogramms. Doch merkwürdig: Obwohl in den 70er Jahren die Fusionsforscher den Durchbruch innerhalb weniger Jahre prophezeiten, muß sich Riesen-

huber gut 20 Jahre später schon in größter Geduld fassen. "Trotz großer Fortschritte in der letzten Zeit wird eine wirtschaftliche Nutzung sicherlich noch einige Jahrzehnte auf sich warten lassen." Das ist nicht übertrieben. Die Schätzungen der Wissenschaftler selbst liegen mittlerweile bei weiteren 30 bis 60 Jahren bis zum Zünden eines Reaktors.

Bis dahin, das ist bereits jetzt abzusehen, müssen viele Milliarden Mark in die "Mission Fusion" gesteckt werden. Die wären besser in Technologien zum sparsameren Umgang mit Energie und in der Nutzung der erneuerbaren Energien wie Sonne und Wind angelegt, meinen inzwischen die damit befaßten Bundestagsabgeordneten von SPD und Grünen.

Die beiden Oppositionsparteien brachten deshalb jüngst Anträge im Bundestag ein. Die SPD verlangte einen Bericht der Bundesregierung, "anhand dessen der Deutsche Bundestag eine Entscheidung über die Weiterführung oder über den Abbruch der Fusionsforschung treffen kann". Die Grünen gingen noch einen Schritt weiter. Sie verlangten eine Sperre der Gelder, bis eine unabhängige Sachverständigengruppe einen Bericht zur Technologiefolgen-Abschätzung vorgelegt hat. Zudem solle Bonn keine weiteren internationalen Verträge zur Kernfusionsforschung mehr eingehen. Wolfgang Daniels, Diplom-Physiker und Abgeordneter der Grünen, selbstkritisch: "Der Frontalangriff auf die Fusionsforschung ist lange Zeit verschlafen worden." Das soll jetzt nachgeholt werden.

Den Regierungsparteien war die Initiative der beiden Oppositionsparteien allerdings ein wenig zu rasch. Ganz abtügeln wollten sie aber die Anträge auch nicht, und so einigte man sich auf einen bewährten Weg: Beide Anträge wurden an die zuständigen Ausschüsse verwiesen. Doch damit wollen sich beide Parteien nicht mehr zufrieden geben. Sie fordern eine Anhörung zum Thema. Schließlich, so sagt der SPD-Bundestagsabgeordnete Wolf-Michael Catenhusen, Vorsitzender des Ausschusses für Forschung und Technologie, könne sich das Parlament mit einem solchen Milliarden-

programm nicht lediglich bei den Haushaltsberatungen befassen.

Nicht nur ihn beschleicht die Furcht, die Europäer und besonders die Bundesrepublik könnten Milliarden zum Fenster hinauswerfen. "Sowohl in Japan als auch in den USA sind die Aufwendungen für die Fusion in den letzten Jahren deutlich verringert worden", stellt er fest. Dort wird die Kernfusion lediglich noch als physikalisches Prinzip erforscht. Vom Traum eines energiespendenden Reaktors haben sich diese Wissenschaftler offenbar verabschiedet. Und obwohl Catenhusen gemeinsam mit dem wissenschaftlichen Mitarbeiter der SPD-Fraktion, Matthias Machnig, ein Hintergrundpapier vorgelegt hat, in dem ein vernichtendes Urteil über die Chancen der Fusion gefällt wird, hält er sich mit einem endgültigen Urteil noch zurück. "Es sind objektifizierbare wissenschaftliche Kriterien zu entwickeln", fordert er, "die es der Politik und der Öffentlichkeit erleichtern, frühzeitiger bei Projekten der Fusionsforschung zu bewerten, was sie tatsächlich an Fortschritt für den Weg zu einem Fusionsreaktorkonzept erbringen". Ein schwieriges Unterfangen; denn schon der Beginn der Fusionsforschung folgte nicht gerade rationalen Vorgaben. Das Programm der USA hatte den Grund, den Gegnern der Entwicklung der Wasserstoffbombe - in ihr läuft der Fusionsprozeß unkontrolliert ab - etwas entgegenzusetzen. Deshalb wurde nebenher untersucht, ob sich die thermonukleare Energie nicht *auch* in kontrollierbarer Weise und zu friedlichen Zwecken gebrauchen ließe.

Die US-Fusionsforschung war jedoch völlig an die Projekte zur Entwicklung der H-Bombe angebunden. Erst nach deren Entwicklung widmete sich ab 1954 das Projekt "Matterhorn" ausschließlich der Kernfusion als mögliche Energiequelle. Das Ende der Geheimhaltung kam 1956, als die USA und die UdSSR fast gleichzeitig die Weltöffentlichkeit mit der sensationellen neuen Forschungsrichtung bekannt machten. Erste "erfolgreiche" Fusionsexperimente wurden gemeldet. Bei der zweiten Genfer Atomkonferenz 1958 präsentierten die USA eine Sonderschau zur Fusionsforschung, die als



## Unterländer Rundbrief

Fortsetzung "Kernfusion":

Rettung für eine energiehungrige Welt angesprochen wurde. Mit ihrer Nutzung, so versprachen die Experten, werde der Mensch "die letzte Lösung für eines seiner drängendsten Probleme gefunden haben".

Aus der Sicht der bundesdeutschen Forscher war damit ein weiterer Forschungsbereich vorhanden, bei dem sie gegenüber den Atommächten ins Hintertreffen geraten waren. Bereits 1956 wurden deshalb die ersten Experimente gestartet, die in der Gründung des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik (IPP) in Garching bei München 1960 mündeten. Die Entscheidung für die Großforschung war gefallen. 1985 konnte der wissenschaftliche Direktor des IPP, Professor KlausKlaus Pinkau, feststellen, daß die gesamte Konkurrenz aus dem Feld geschlagen sei: "Die Fusionsforschung in der Bundesrepublik hat eine Weltspitzenstellung." Nationales Elitebewußtsein, das viel kostet und wenig einbringt. Vor allem den damit beschäftigten Wissenschaftlern.

Bei denen, so hat der Bundestagsabgeordnete der Grünen, Wolfgang Daniels, festgestellt, gehe "der Frust" um. "Die arbeiten als Wissenschaftler an einem Projekt, das vielleicht in 30 Jahren Realität wird - oder es wird dann entschieden, daß nichts daraus wird." Schließlich gehe es nicht nur um die Zündung des Sonnen-Ofens, sondern ob man auch "etwas ernten" kann. Und das, so seine Einschätzung, bezweifeln sogar viele der damit beschäftigten Physiker.

"Diese Leute haben interessante Hobbys", berichtet Daniels. "Ich war bei einer Firma für Sonnenkollektoren zu Besuch, und da gaben zwei sehr pfiffige Leute denen Tips - das waren Fusionsforscher aus Garching." Ihr Chef Pinkau hingegen präsentiert sich weiterhin optimistisch. Die in etwa 60 Jahren mögliche Stromproduktion mit Hilfe der Kernfusion, so sagt er, werde wesentlich billiger sein als die Nutzung der Sonnenenergie und weniger risikobehaftet als die Atomreaktoren. Schließlich könne das Fusionsfeuer niemals "durchgehen", da in der Brennkammer immer nur Brennstoff für wenige Sekunden vorhanden sei. Und als neues Argument: es entstünden keine Treibhausgase wie beispielsweise Kohlendioxid bei der Verbrennung von Kohle oder Erdöl.

Bei der Kernfusion handelt es sich um einen physikalischen Prozeß, bei dem unter Freisetzung sehr großer Energiemengen die Kerne schwerer Wasserstoffatome (Deuterium und Tritium) zu einem Atomkern des Edelgases Helium verschmolzen werden.

Bei dieser Reaktion wird bei jeder Verschmelzung ein Neutron freigesetzt, das 80 Prozent der Energie trägt. Das für den Prozeß notwendige Tritium, das in der Natur kaum vorkommt, wird mittels der freiwerdenden Neutronen aus Lithium erbrütet. Für diesen Prozeß müssen die Gase auf die Temperatur von 100 Millionen Grad Celsius gebracht werden. Dabei entsteht ein sogenanntes Plasma, bei dem sich die Atomkerne und die sie umgebenden Elektronen voneinander trennen. Da kein irdischer Werkstoff diese Temperaturen aushält, wird das Plasma mit starken Magneten in einem autorenformigen Gefäß eingeschlossen. Bei genügend hoher Temperatur, Druck und Dichte des Plasmas soll der Kernverschmelzungsprozeß beginnen.

Derzeit haben sich zwei Baulinien als besonders erfolgreich erwiesen. Beim sogenannten Stellarator wird das isolierende Magnetfeld allein von außen durch Magnetspulen erzeugt. Beim Typ Tokamak wird ein Teil des Magnetfeldes von einem starken elektrischen Kreisstrom hergestellt, der im Zentrum des Plasmareifens fließt. Am Max-Planck-Institut in Garching werden beide Verfahren erforscht.

Rund zwei Milliarden Mark stehen für das Euratom-Programm "Kernfusion" in den Jahren 1987 bis 1992 zur Verfügung, das aus Gemeinschaftsmitteln der Europäischen Gemeinschaft finanziert wird. Die Bundesrepublik beteiligt sich mit jährlich 200 Millionen Mark an den für die EG insgesamt 900 Millionen Mark betragenden Ausgaben. Damit werde das gesamte Wissen der zwölf Partnerstaaten einschließlich Schwedens und der Schweiz erworben, teilte Bundesforschungsminister Heinz Riesenhuber (CDU) im Oktober vergangenen Jahres auf eine große Anfrage der Grünen mit. Doch trotz des sonst gezeigten Optimismus mußte er einräumen: "Ein generelles Scheitern der Bemühungen um die Realisierung kommerzieller Fusionskraftwerke ist beim augenblicklichen Entwicklungsstand der Fusionsforschung nicht grundsätzlich auszuschließen." Allerdings halte er dies für "weder plausibel noch wahrscheinlich".

So werden die Vorplanungen eines "International Thermonuclear Experimental Reactor (ITER - aus dem Lateinischen "die Reise" oder "der Weg"), an dem sich neben der EG auch die USA, die Sowjetunion und Japan beteiligen wollen, von Garching aus bereits koordiniert. Bereits Ende dieses Jahres will Riesenhuber die Vorplanung auf dem Tisch haben. Eine Bauteilentscheidung

könnte dann bereits 1994 getroffen werden, und er hat auch schon feste Vorstellungen für den Standort der ITER-Anlage: die Bundesrepublik. Denn das derzeit weltführende Fusionsexperiment JET (Joint European Torus) steht im britischen Culham.

Im europäischen Rahmen laufen seit 1986 die Planungsarbeiten für NET (Next European Torus), dessen Ergebnisse in die ITER-Planung einfließen sollen. Eine Kostenexplosion enormen Ausmaßes ist damit verbunden. NET wird bereits achtmal so teuer wie JET und mit rund acht Milliarden Mark zu Buche schlagen; die Gesamtkosten für Bau und Betrieb werden sogar auf 17 Milliarden Mark geschätzt.

Angesichts dieser Summen hatte das Europäische Parlament 1988 seine Projektgruppe zur Bewertung der wissenschaftlichen und technischen Optionen (STOA) mit einer Studie beauftragt. In dem 1988 vorgelegten Papier werden die Kosten bis zu einem möglichen industriell nutzbaren Fusionsreaktor im Jahre 2050 auf 100 Milliarden Mark geschätzt. Gleichzeitig wird die Warnung ausgesprochen, daß mit der langfristigen Bindung der Mittel und der internationalen Beteiligung nicht nur die anderen Schwerpunkte der Energieforschung zu kurz kommen. Ein solches Programm entziehe sich auch "tendenziell der parlamentarischen Kontrolle". Das Europaparlament hat sich dieser Einschätzung angeschlossen und im März 1988 gefordert, bei der nächsten Prüfung des Programms eine unabhängige Beurteilung zur Bewertung der Möglichkeiten der Kernfusion einzuholen.

Einer der Gutachter für die STOA-Gruppe des Europäischen Parlamentes war Professor Benecke. "Bisher weiß man noch nicht", sagte er in einem Gespräch mit der FR, "ob man die gesteuerte Fusion von der Physik her überhaupt realisieren kann." Falls es aber möglich sei, dann wisse man bereits heute um zahlreiche Probleme.

Ein Fusionsreaktor sei ungleich komplizierter aufgebaut als ein normaler Atommeiler. Extremste Techniken kämen zusammen. Das Plasma müsse auf mindestens 100 Millionen Grad aufgeheizt werden, und hinter einer dünnen Wand herrschten Temperaturen fast am absoluten Nullpunkt, um die supraleitenden Magneten zu betreiben. "Das alles auf sehr engem Raum und unter einem heftigen Neutronenhagel." Dadurch werde die Hülle des Reaktionsgefäßes sehr schnell spröde und radioaktiv. Derzeit rechne man mit einem Austausch der Hüllen alle zwei bis fünf Jahre, wodurch enorme Mengen an



## Unterländer Rundbrief

Fortsetzung "Kernfusion":

radioaktivem "Sperrmüll" entstünden.

Ein weiteres Problem sei das Tritium. Wie Wasserstoff wandere es einfach durch Stahl hindurch. Aber: "Tritium ist biologisch sehr gefährlich, weil es beim Kontakt mit Wasser Wasserstoffatome austauscht; es entsteht tritiiertes Wasser." Das radioaktive tritiierte Wasser werde leicht in Körperzellen eingebaut und verursache Genschäden. Nach den Berechnungen des Münchner Elementarteilchen-Physikers wird der Fusionsstrom, so es ihn gibt, mindestens zehnmal teurer als der derzeitige Atomstrom werden. Er stützt sich auf kompetente Fachleute. Zwei Mitglieder der Wissenschaftlichen Leitung des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik, Dieter Pfirsch und Karl-Heinz Schmitter, hatten bereits 1984 darauf hingewiesen, daß die Leistungsdichte eines Fusionsreaktors sehr gering sein wird. Die Folge: Bei vergleichbarer Leistung gegenüber einem herkömmlichen atomaren Druckwas-

serreaktor müßte ein Fusionsreaktor achtzigmal größer ausgelegt werden. Benecke zieht den Schluß: Wegen ihrer Größe taugen sie nur für die Grundlast, und wegen der zu erwartenden geringen Verfügbarkeit sind sie gerade für die Grundlast ungeeignet. Diesen Einschätzungen haben sich SPD und Grüne weitgehend angeschlossen. Der Physiker Wolfgang Daniels von den Grünen mahnt eine Umkehr an: "Bei der Kernspaltung setzt heute das große Wehklagen über die Fehler von gestern an. Ach hätten wir doch damals mehr für die erneuerbaren Energien getan." Ansonsten sieht er die Kernfusion bereits als ähnliches finanzielles Fiasko wie den Schnellen Brüter in Kalkar, der politisch nicht durchsetzbar war. Und auch der SPD-Abgeordnete Catenhusen will von vornherein sichergestellt haben, "daß in der bundesdeutschen Energieforschung Maßnahmen zur Förderung regenerativer Energiequellen, insbesondere der

Photovoltaik (Nutzung des Sonnenlichts) und der Förderung der Energieeinsparung", Vorrang haben müßten.

Doch obwohl die Zwischenlager für Atom-müll in der Bundesrepublik überquellen und die Endablagerung weiterhin ungeklärt ist, setzt der Bundesforschungsminister unvermindert auf das Atom. Er spricht zwar gern davon, daß die Bundesregierung mehr für die natürlichen Energiequellen tun will; das "3. Programm Energieforschung" Bonn nennt hingegen die nackten Zahlen. Sie sprechen die Sprache der Atomlobby: Bis 1993 werden jährlich 800 bis 850 Millionen Mark in die Erkundung der Atomenergie und der Fusionsforschung gesteckt. Für die erneuerbaren Energien sind dagegen ganze 300 Millionen vorgesehen - obwohl gerade in diesem die Umwelt schonenden Bereich in den vergangenen Jahren die größten technischen Fortschritte erzielt worden sind. D/R/S (Aus "Frankfurter Rundschau" vom 22. März 1990)

## Keine Dünnsäureverklappung vor der deutschen Küste mehr!

### Trübes Geschäft mit trüber Brühe.

Dünnsäure, 23prozentige, mit Metall- und Schwermetallsalzen verunreinigte Schwefelsäure, ist ein Abfallprodukt bei der Herstellung von Titandioxyd, dem verbreiteten, vielseitig verwendbaren Weisspigment für Lacke und Farben, Kunststoffe und in Keramik. Titandioxyd wird in der Bundesrepublik von drei Firmen hergestellt: Bayer Leverkusen, Kronos Titan, Tochterfirma des US-Konzerns NL-Chemicals und Duisburger Sachtleben Chemie, Tochter der Frankfurter Metallgesellschaft.

Mit "Dünnsäureverklappung" wurde die schreckliche Methode der Beseitigung dieses giftigen Abfalldreckszeugs abgeschafft, denn Dünnsäure wurde nicht etwa aufgearbeitet und durch chemische Bearbeitung entweder vernichtet oder unschädlich gemacht, sondern sie wurde einfach in die Nordsee "verklappt", also ins Meer geschüttet, im Vertrauen darauf, "dort werde sie so stark verdünnt, dass sie niemandem etwas anhabe. Was das für die Nordsee, und für alles in der Nordsee Lebende bedeutete, wird jedem klar, der weiss, dass allein die deutschen Titandioxyd-Hersteller jährlich bis zu ca. 1,7 Mio tons Dünnsäure verklappen, also 1 700 000 000 Liter 23%ige, dreckige, giftige Schwefelsäure - und das Jahr für Jahr, jahrzehntelang.

Doch Greenpeace machte Druck und

den Verklappern so spektakuläre Schwierigkeiten, durch die sie mit diesen schmutzigen Geschäften in der Öffentlichkeit in ein so unrühmliches Licht gerieten, dass ihnen nach langer Gegenwehr zuletzt nichts anderes übrigblieb, als nachzugeben und umzudenken. Zuerst begann in den vergangenen Jahren Bayer damit, Dünnsäure nicht mehr zu verklappen, sondern sie zu "recyceln" - was über eine Reihe von patentierten Verfahren mittlerweile dazu geführt hat, dass Bayer in allen Produktionszweigen und Werken Abfall- oder gebrauchte Schwefelsäure aufbereitet, reinigt und wieder zurückgewinnt. Die beiden anderen Titandioxydhersteller sträubten sich länger, weil Rückgewinnung teurer war, als Verklappung. Neuerdings ist jedoch ein Deal zwischen Bayer und den beiden anderen Titandioxyd-Herstellern zustande gekommen, der sich für alle drei rechnet: Bayer profitiert am know-how-Vorsprung bei der Schwefelsäureaufbereitung und hat den beiden Konkurrenten Verfahrenslizenzen verkauft, und diese müssen jetzt zwar für das Aufbereiten mehr ausgeben, als die Dünnsäure-Verklappung gekostet hatte, verdienen aber daran trotzdem noch, denn die bisherigen Höchstverklappungsmengen, die seit Jahren einer behördlichen Genehmigungspflicht unterlagen, verhinderten die Ausweitung der Pro-

duktionskapazitäten, und diese Beschränkung ist jetzt weggefallen. Mehr Weisspigment also für alle (woran Bedarf zu bestehen scheint), keine Dünnsäureverklappung vor der deutschen Nordseeküste mehr, und trotzdem für niemand finanzielle Einbußen:

Ein weiteres Beispiel, das anschaulich zeigt, dass erstens umweltfreundliches Verhalten keineswegs teurer oder weniger einträglich sein muss, als Umweltverschmutzung und Umweltkriminalität, und dass zweitens der Weg, Zulist und andere Erzkapitalisten an der Zerstörung der Umwelt zu hindern, keineswegs darin bestehen muss, sie schlechthin zu bekämpfen - wenn man sie dort behindert, boykottiert und stoppt, wo sie sich falsch und schädlich verhalten, aber dort akzeptiert, unterstützt und durch Markterfolge belohnt, wo sie sich richtig und produktiv verhalten, erreicht man das Richtige leichter und auch richtiger, nämlich ohne Gefährdung von Arbeitsplätzen und ohne Gefahren für die wirtschaftliche Struktur. In diese - man mag sie mögen oder nicht - sind wir nämlich eingebunden, wir sind von ihnen abhängig, und wie man derzeit auch deutlich vorgeführt bekommt, sind es auch die einzigen, die überhaupt einigermaßen funktionieren; sie sollten deshalb auch von uns nicht gefährdet oder in Frage gestellt



## Unterländer Rundbrief

# Der Müllberg wächst immer mehr!

## Was können Sie tun ?

### Bevorzugen Sie:

- offene, nicht abgepackte Lebensmittel (z. B. direkt beim Erzeuger, auf dem Markt)
- Nachfüllpackungen
- Pfandflaschen (eine Pfandflasche 0,75 l ersetzt 136 [!!!] Dosen zu je 0,33 l)
- Tasche oder Korb zum Einkufen mitnehmen
- langlebige Produkte (Metallkehrschaufel kann 50 Jahre alt werden)
- Produkte mit dem blauen Umweltengel
- verkaufen Sie Dinge, die Sie nicht mehr brauchen, oder geben Sie sie kostenlos ab (z.B. Diakonie, Kirche)

### Vermeiden Sie:

- Konserven, Fertigwaren
- Portionspackungen (z. B. für Butter, Kaffeesahne oder Marmelade)
- aufwendig verpackte Produkte (Geschenkpäckchen etc.). Soweit es (noch) keine Alternativen gibt: Verpackung im Geschäft zurücklassen (mit Hinweis auf Überflüssigkeit der Verpackung)
- Kauf von Plastiktüten

### Müll-Adressen:

- Abfallberatung Landkreis Heilbronn  
Lerchenstr. 40  
7100 Heilbronn  
Tel.: 07131/635362
- Abfallberatung Stadt Heilbronn  
Rathaus  
7100 Heilbronn  
Tel.: 07131/563060 und 562033
- Sonderabfälle  
Bauhof  
Austraße 65  
7100 Heilbronn  
Tel.: 07131/562791
- Sonderabfälle  
Feuerwehr  
Beethovenstr. 29  
7100 Heilbronn  
Tel.: 07131/562100
- Diakonielädle  
(alte Möbel, Bekleidung u. ä.)  
Am Wollhaus 13  
7100 Heilbronn  
Tel.: 07131/60536
- Zehner Container Service  
(zuständig für Recyclingcontainer in Heilbronn)  
Wannenackerstr. 59  
7100 Heilbronn  
Tel.: 07131/23411
- CVJM-Jugend  
(Flohmarkt jeweils am Pferdemarkt-wochenende)  
Am Wollhaus 13  
7100 Heilbronn  
Tel.: 07131/68563

### für spezielle Sachfragen der Abfallpolitik:

- BUND-Landesarbeitskreis Abfallwirtschaft  
Günter Krämer  
Oberer Seesteig 6  
7901 Lonsee-Ettlenschieß  
Tel.: 07336/6660

### Umweltschutz allgemein:

- BUND-Geschäftsstelle Heilbronn  
Blücherstr. 28/1  
7100 Heilbronn  
Tel. 07131/573360

Zusammengestellt von: V.i.S.d.P.  
BUND-jugend Heilbronn  
Blücherstr. 28/1  
7100 Heilbronn  
Tel.: 07131/573360

#### Fortsetzung "Dünnsäureverklappung":

werden, soweit es nicht wirklich nötig ist.

Für den Verfasser selbst ist das von Greenpeace erkämpfte Ende der Dünnsäureverklappung auch eine Art persönlichen Erfolgs, denn, obwohl von Hause aus sonst eher friedlich, entschloss er sich vor einigen Jahren, künftig diese kämpferische Truppe nach Massgabe seiner Möglichkeiten besonders zu unterstützen. Nicht, dass er sich nun etwa einbildet, ausgerechnet seine Unterstützung sei es gewesen, die ..., aber es ist einfach ein Spass, das Ende einer Schlacht auf der Seite der Sieger feiern zu können!



**Radioaktive Strahlung, Treibhauseffekt in der Atmosphäre und die bedrohlich anwachsende Müllflut, die spätestens unsere Kinder ersticken wird, wenn wir sie nicht stoppen - das sind die drohendsten Gefahren, gegen die es anzukämpfen gilt!**

Die brennende Aktualität der Umweltgefahr Müll, den meisten von uns so richtig eigentlich erst letzthin bewusst geworden, seitdem Müllexport schwierig oder sogar unmöglich geworden ist und wir nun schlicht auf unserem eigenen Dreck sitzen bleiben, behandelt ein profundes Buch, auf das Verbände, Initiativen und Engagierte schon lange gewartet haben: **Müllvermeidung** von Martin Runge (Müllreferent in Fürstentfeldbruck) räumt mit dem Recycling-Märchen von Industrie und Müll-Mafia auf.

Runge zeigt, wie eine Politik der Müllvermeidung umsetzbar wäre und leistet mit seinem Buch einen Beitrag dazu; es macht viel Halbgares überflüssig, das über die unverdaulichen Exkremente unserer Überflus-Wohlstands-Verschwendungs-Wirtschaft geschrieben wird.

**Müllvermeidung. Kyrill & Method Verlag, Amalienstrasse 15, 8000 München 2 (317 Seiten; 64 Mark)**

## Initiative Ärzte gegen FCKW-Produzenten:

**Bayrische Ärzte haben eine Initiative gegründet, deren Mitglieder keine Arzneimittel mehr verschreiben wollen, die von den Firmen Hoechst und Kali Chemie angeboten werden. Die beiden Firmen produzieren in der Bundesrepublik nahezu 100 Prozent aller Fluor-Chlorkohlenwasserstoffe.**

Kontaktadresse: [REDACTED]

## Radioaktive Belastung von Lebensmitteln

- unsere letzten Messungen:

|                                                  |       |
|--------------------------------------------------|-------|
| Sauermilch, 24 % Fett (Aldi)                     | u. N. |
| Honig, Ernte 89 aus Adersbach                    | u. N. |
| Bioland Weizen, 89                               | u. N. |
| Früchtebrot, private Herstellung, 89             | u. N. |
| Heidelbeeren, Albanien                           | 17 Bq |
| Bienenwachs, Möckmühl                            | u. N. |
| Haselnüsse, Türkische Schwarzmeerküste (Girasun) | 24 Bq |
| Schwarztee, Ernte 85 (angeblich), Türkei         | 5 Bq  |
| Fettarmer Kefir, Heirler (Neuform)               | u. N. |
| Haselnüsse, Türkei (keine nähere Ortsangabe)     | 8 Bq  |
| Weizenmehl, Kraichgau                            | u. N. |
| Roggenmehl, Kraichgau                            | u. N. |

## Und hier die neuen "Milchwerte":

| Erfasste<br>Organochlor-<br>Verbindungen | Untersuchtes Produkt              |                                       |                                     |                                                |                                                |                                                  |                                           |                                                            |
|------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                                          | Frische Vollmilch der Firma       |                                       |                                     |                                                |                                                |                                                  |                                           |                                                            |
|                                          | Landliebe<br>frische<br>Vollmilch | Trink-<br>Vollmilch<br>Frankfurt/Oder | Privatmilch<br>Schwäbischer<br>Wald | Bioland<br>Andechser<br>Vollmilch<br>(Scheitz) | frische<br>Andechser<br>Vollmilch<br>(Scheitz) | Andechser<br>Vollmilch<br>"demeter"<br>(Scheitz) | frische Wei-<br>henstephaner<br>Vollmilch | "unsere Beste"<br>fr. Vollmilch<br>(Molkerei<br>im Taunus) |
| PCB Nr. 28                               | <0,001                            | <0,001                                | <0,001                              | <0,001                                         | <0,001                                         | <0,001                                           | <0,001                                    | <0,001                                                     |
| PCB Nr. 52                               | <0,001                            | <0,001                                | <0,001                              | <0,001                                         | <0,001                                         | <0,001                                           | <0,001                                    | <0,001                                                     |
| PCB Nr. 101                              | <0,001                            | <0,001                                | <0,001                              | <0,001                                         | <0,001                                         | <0,001                                           | 0,0038                                    | <0,001                                                     |
| PCB Nr. 138                              | 0,0079                            | 0,0021                                | 0,0056                              | 0,0025                                         | 0,009                                          | 0,0042                                           | 0,0079                                    | 0,0058                                                     |
| PCB Nr. 153                              | 0,01                              | 0,0034                                | 0,0073                              | 0,0041                                         | 0,012                                          | 0,0067                                           | 0,01                                      | 0,0077                                                     |
| PCB Nr. 180                              | 0,0013                            | <0,001                                | 0,0011                              | <0,001                                         | 0,0012                                         | <0,001                                           | 0,001                                     | 0,001                                                      |
| alpha - HCH                              | 0,0035                            | <0,001                                | 0,0016                              | 0,0015                                         | 0,001                                          | 0,001                                            | 0,001                                     | 0,0016                                                     |
| beta - HCH                               | <0,001                            | <0,001                                | <0,001                              | <0,001                                         | <0,001                                         | <0,001                                           | <0,001                                    | <0,001                                                     |
| gamma - HCH                              | 0,012                             | 0,0038                                | 0,0069                              | 0,0078                                         | 0,0089                                         | 0,0026                                           | 0,0077                                    | 0,0076                                                     |
| DDD, DDE, DDT                            | 0,0066                            | 0,013                                 | 0,0071                              | 0,0026                                         | 0,0082                                         | 0,0053                                           | 0,0049                                    | 0,011                                                      |
| Dieldrin                                 | <0,001                            | <0,001                                | <0,001                              | <0,001                                         | <0,001                                         | <0,001                                           | <0,001                                    | <0,001                                                     |
| Heptachlorepoxyd                         | <0,001                            | <0,001                                | <0,001                              | <0,001                                         | <0,001                                         | <0,001                                           | <0,001                                    | <0,001                                                     |
| Hexachlorbenzol                          | 0,0056                            | 0,0011                                | 0,0011                              | 0,0024                                         | 0,0017                                         | 0,001                                            | 0,0013                                    | 0,0017                                                     |
| Gesamt                                   | 0,0469                            | 0,0234                                | 0,0307                              | 0,0209                                         | 0,042                                          | 0,0208                                           | 0,0376                                    | 0,0364                                                     |



## Unterländer Rundbrief

**Völlig unfassbar für jeden, der seinen Verstand beisammen hat:**

# Greenpeace meldet: Die norwegische Walfangflotte läuft wieder aus

Nun eilt es wirklich: Bitte schicken Sie unbedingt die hier beiliegenden Protestpostkarten ab (und bewegen Sie dazu auch Ihre Freunde) - die Wale brauchen dringend Ihre Hilfe!

Die Walfangnationen machen wieder mobil. Norwegen hat offiziell angekündigt, wieder kommerziell Wale zu jagen. Das Fischereiministerium will auf der nächsten internationalen Walfangkonkurrenz (IWC), die vom 2. bis 7. Juli 1990 stattfindet, beantragen, Wale wieder kommerziell zu jagen!

Norwegen, Island und Japan wollen dort durchsetzen, daß das derzeitige (mit so viel Mühe erkämpfte) Walfangverbot wieder aufgehoben wird. Schon nächstes Jahr sollen in der Nordsee und im Nordatlantik 2 000 Minke-Wale zum Abschuss freigegeben werden.

Diese drei Länder versuchen, die anderen Vertragsstaaten der IWC regelrecht zu erpressen, indem sie mit ihrem Austritt drohen, wenn ihren Beschlüssen nicht zugestimmt wird (womit sie dann an keinerlei Beschlüsse mehr gebunden wären und die Waljagd wieder unkontrolliert aufnehmen könnten).

Die Zahlen der Walfanglobby sind falsch, und ihre Argumente sind fadenscheinig!

Sie behaupten, die Wale hätten sich wieder so vermehrt, daß ein Wiederbeginn der Jagd völlig unbedenklich sei; im Nordatlantik gebe es schon wieder 100 000 Minke-Wale, und auf der südlichen Erdhälfte angeblich schon wieder mehrere 100 000.

Das ist nicht wahr! Durch sorgfältige Analysen hat das wissenschaftliche Komitee der IWC 1989 dies bewiesen:

- Statt von 500 000 bis 1 Mio Pottwalen, die man bisher auf der Südhalbkugel angenommen hatte, leben dort sage und schreibe 99 % weniger, nämlich nur ca. 10 000!
- Statt 100 000 Finnwale, wie bei Abschluss des Schutzabkommens 1977 angenommen, leben in Wirklichkeit weltweit kaum mehr 2000!
- Anstatt von 10 000 Blauwalen, wie bis-

her angenommen, geht die IWC auf Grund neuer Erkenntnisse heute weltweit nur noch von ganzen 200 bis max. 1100 aus!

Während uns die Schreckensnachricht aus Norwegen bewegt, darf nicht vergessen werden, dass Japan schon lange die treibende Kraft im Walfanggeschäft ist.

In Tokio, Oslo und Reykjavik weiß man, daß das Walfanggeschäft entweder jetzt noch einmal aufblüht, oder dass man andernfalls die Walfangeinrichtungen (u.a. riesige Fabriksschiffe) endgültig stilllegen und abwracken muss. Dabei hoffen die Verantwortlichen natürlich auf Ermüdung und nachlassende Aufmerksamkeit der Naturschützer und -schützerinnen, von denen sie in den vergangenen Jahren in die Defensive gezwungen worden waren.

Auch die Position unserer Regierung ist keineswegs so eindeutig, wie es die Situation verlangt. Dienstherr der deutschen IWC-Delegation ist nämlich nicht der für Natur- und Umweltschutz verantwortliche Umweltminister, sondern ausgerechnet Ernährungsminister Kiechle. Wale sind aber keine "Ernährung" mehr, sondern von der Ausrottung bedrohte Tiere, und es kann nicht angehen, sie von Minister Kiechle, z.B. gegen Konzessionen auf anderen Gebieten, als "Nahrungsmittel" verramschen zu lassen!

Fordern Sie von der Bundesregierung, sich in der IWC-Frage kompromisslos für den Fortbestand des Walfangmoratoriums einzusetzen, diplomatische Schritte und wirtschaftliche Sanktionen gegen die Länder zu unternehmen, die sich nicht an die Mehrheitsbeschlüsse der IWC halten, und, um dem Artenschutz in unserem Land den angemessenen Stellenwert zu verleihen, das Ressort "Wale" dem Umweltminister zu übertragen!

Und protestieren Sie beim japanischen und beim norwegischen Botschafter gegen den von ihren Ländern betriebenen und weiter beabsichtigten illegalen Walfang!

Damit Sie das wirklich alle können und auch tun, liegen die dafür vorbereiteten Postkarten hier bei.

**Bitte !!!**



# Unterländer Rundbrief

## Pinwand

### BGA warnt Brunnenbesitzer

Wasser auf pH-Wert überprüfen lassen  
Hausbesitzer, die sich aus eigenen Brunnen mit Trinkwasser versorgen, sollten über die Gesundheitsämter den pH-Wert des Wassers überprüfen lassen. Das Bundesgesundheitsamt wies darauf hin, daß bei einem Wert unter 6,5 das Wasser entsäuert werden müsse. Kleinkinder seien besonders gefährdet. Fälle von frühkindlicher Leberzirrhose hingen mit der Aufnahme von Kupfer zusammen. dpa (Aus Heilbronner Stimme vom April 1990).

### Tschernobyl-Folgen sind schlimmer als angenommen

Wien/Genf, 8. März (Reuter/AFP). Die Folgen der Atom-Katastrophe von Tschernobyl sind dem stellvertretenden Ministerpräsidenten der Sowjetrepublik Weißrußland, Alexander Kitschkailo, zufolge schlimmer als zunächst angenommen. Kitschkailo sagte am Mittwoch in Wien, die Republik bitte um medizinische Hilfslieferungen für die Verseuchten nach dem Reaktorbrand im Jahre 1986. Man sehe nun, daß insbesondere Kinder verstärkt an Anämie und Beschwerdender Schilddrüse erkrankten. Rund 118000 Einwohner nuklear verseuchter Gebiete würden umgesiedelt, sagte er. Kitschkailo sagte, ein von rund 2,2 Millionen Menschen bevölkertes Gebiet sei nach dem bisher größten Atom-Unglück verseucht worden. Nötig sind laut Kitschkailo vor allem Einweg-Spritzen und Apparate, durch die sich der Gebrauch von Röntgenstrahlen reduzieren ließe. In Genf hatte am Dienstag auch der Botschafter Weißrußlands bei den Vereinten Nationen, Wassili Pecjkw, die internationale Gemeinschaft aufgefordert, medizinisches Gerät nach Weißrußland zu senden, da die Sowjetrepublik noch immer schwer unter den Folgen des Unglücks von Tschernobyl leide.

### Nur Fahrräder können Verkehr entlasten

#### Rückkehr des Drahtesels

München (AP): Ein drohender Verkehrsinfarkt in den Zentren der Großstädte läßt sich nach Ansicht europäischer Verkehrsexperten nur dann verhindern, wenn mehr Menschen auf das Fahrrad umstiegen. Wie das Münchner Forum für Entwicklungsfragen am Montag im Abschlußbericht eines Kongresses über "Das Fahrrad im Umweltverbund" mitteilte, könnte dann auch die Abgasbelastung durch Kraftfahrzeuge reduziert werden. Verkehrsfachleute aus den Niederlanden, Österreich, der DDR, der Schweiz und der Bundesrepublik plädierten auf der zweitägigen Konferenz dafür, den durchschnittlichen Anteil von acht Prozent Fahrradfahrern in den Innenstädten auf mindestens 20 Prozent zu steigern. Als neue Strategien empfahlen die Fachleute in München die Öffnung der Fußgängerzonen für den Fahrradverkehr.

### Jeder kann etwas tun

Großes Interesse fand beim Hausfrauenverband Heilbronn der Vortrag "Oben Ozonloch - unten Ozonbelastung". Axel Weinknecht von der Greenpeace-Kontaktgruppe Heilbronn gab anhand von Schaubildern einen Überblick über diese ungeheure Umweltproblematik. Deutlich stellte er klar, daß sich auch in den nächsten Jahren der "Schutzschirm" der Erde, die Ozonschicht, verringern wird. Verantwortlich, so der Student der Physikalischen Technik, sind Schadstoffe, insbesondere die Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW). In Sprays, Kühlschränken, Klimaanlage, bestimmten Schaumstoffen und vor allem in Lösungsmitteln enthalten, sind sie mitverantwortlich für die Erwärmung der Erdatmosphäre. Aber auch Stick- und Kohlendioxide aus dem Kraftfahrzeug- und Luftverkehr sowie Abgase von Industrie- und Kohlekraftwerken sind Quellen der Luftverschmutzung. Was kann getan werden? Axel Weinknecht empfahl die Bildung von Fahrgemeinschaften, die Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln, den Einbau von Katalysatoren, umweltbewußtes Einkaufen wie Verzicht auf Spraydosen, geschäumte Verpackungen und Plastikgeschirr. hk

### Kondensstreifen schädigen Erde

#### Verdacht von Forschern

Köln (dpa): Sie erscheinen wie gesponnenes Silber und erfreuen Kinder Augen: Kondensstreifen, die Flugzeuge am Himmel erzeugen. Dennoch hegen Wissenschaftler den Verdacht, daß Kondensstreifen - neben Kohlendioxid und Stickoxiden aus Flugzeugabgasen - Klimaveränderungen verursachen oder die Biosphäre der Erde schädigen könnten. Das erklärte gestern Prof. Schumann von der Deutschen Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Köln. Durch Satellitendaten, so Schumann, habe sich jetzt erstmals nachweisen lassen, daß in stark beflogenen Gebieten an manchen Tagen bis zu zehn Prozent des Himmels von Wolken bedeckt seien - nur durch Kondensstreifen hochfliegender Flugzeuge ausgelöst. Diese Wolken ließen zwar die Sonnenstrahlung gut durch, nicht aber die Infrarotstrahlung, die von der Erde zurück in den Weltraum gerichtet sei. Damit verstärke sich der Treibhauseffekt auf der Erde. Besorgt wiesen Schumann und andere Wissenschaftler darauf hin, daß innerhalb der nächsten zehn Jahre eine Verdoppelung des internationalen Flugverkehrs erwartet werde. (Aus "Heilbronner Stimme" vom April 1990).