

Gesellschaft für Strahlenmessung im Unterland e.V.

Walter Reuschling, [REDACTED]

Konto: [REDACTED]

Liebe Mitglieder, liebe Freunde!

13. Juni 1994

Strafanzeige wegen Atomkraftwerk Obrigheim

Nach mehreren vergeblichen Versuchen von engagierten Einzelpersonen aus der direkt bedrohten Umgebung des AKW Obrigheim kommt endlich wieder Bewegung in die Angelegenheit des ältesten Atomkraftwerks der Bundesrepublik Deutschland.

Der **BUND** (Bundesverband für Umwelt- und Naturschutz Deutschland) - ein langjähriger Kämpfer gegen AKWs mit über 36.000 Mitglieder allein in Baden-Württemberg - hat bei der Staatsanwaltschaft in Mosbach Strafanzeige gegen das Land Baden-Württemberg und die Betreiber des AKW Obrigheim gestellt. Auf Grund der Unterschiede zwischen den Genehmigungsunterlagen und der tatsächlichen Bauausführung bestehe bis zum heutigen Tag keine ordnungsgemäße Betriebsgenehmigung.

Es ist wirklich erstaunlich, mit welcher Hartnäckigkeit die Politiker - früher nur CDU, seit der Koalition CDU und SPD - an diesem sehr alten Atomreaktor festhalten. Gibt es hier derart viel schmutzige Wäsche, daß sich kein Politiker traut, gegen die sehr selbstbewußten Betreiber vorzugehen? Auch das sehr willfährige Verhalten des sich sonst sehr progressiv gebenden Umweltministers Schäfer (SPD) läßt auf ein derartiges Drohpotential schließen. Vielleicht bringt auch der Untersuchungsausschuß im Landtag etwas Licht in dieses undurchsichtige Geflecht.

CDU will Atomkraftwerke absichern

Das Atomkraftwerk Mühlheim-Kärlich bei Koblenz ist u.a. deshalb nicht in Betrieb, weil das nach Atomgesetz erforderliche Endlager nicht vorhanden ist und auch in absehbarer Zeit nicht vorhanden sein wird - aber andere AKWs wie Neckarwestheim, Obrigheim und Philippsburg sind trotzdem in Betrieb; dort wird überwiegend auf dem Betriebsgelände der AKWs zwischengelagert! Die CDU/CSU-Bundestagsfraktion will nun zur Sicherstellung des Weiterbetriebs die folgende Formulierung in die geplante Änderung des Atomgesetzes aufnehmen:

Ein tatsächlich verfügbares Endlager ist für den Weiterbetrieb oder die Neuzulassung eines Atomkraftwerkes nicht notwendig.

So wird mit den Bürgern umgegangen: erst wird ein Gesetz beschlossen, dann wird am Gesetz vorbei gebaut; gibt es dann Widerstände gegen den Betrieb wegen des Gesetzes, wird halt flugs das Gesetz geändert. Politische Realität der DDR 1985? - Nein, BRD 1994.

Milch-Analysen

Hier sollten eigentlich unsere neuen Milch-Meßwerte stehen.

16. April: Probennahme auf dem Markt in Heilbronn

18. April: Abgabe im Labor

Die Ergebnisse übersenden wir Ihnen separat nach Eintreffen der Ergebnisse.

[illegible]

Solidarität mit Prof. Otmar Wassermann

**Wortführer der Müllverbrennungsgegner
soll zum Schweigen gebracht werden.**

Prof. Dr. O. Wassermann, Direktor des Instituts für Toxikologie an der Universität Kiel, hat wie kein anderer in Deutschland seine Mitmenschen über die durch Müllverbrennung verursachten Risiken und Gefahren informiert und wachgerüttelt. Viele Initiativen und eine breite Bürgerbewegung gegen Müllverbrennung sind seinem unermüdlichen und unerschrockenen Engagement zu verdanken.

Dieser Experte soll nun zum Schweigen gebracht werden. Die Firma "Deutsche Projekt Union - DPU" hat Prof. Wassermann vor dem Landgericht Kiel auf Widerruf und Unterlassung seiner Äußerungen verklagt,

- daß die DPU "mit dem Energiegiganten RWE verfilzt sei"

- daß die DPU "im Müllsektor die Rolle eines Akquisitionsbüros für die Interessen der Müllwirtschaft spielt".

Bekannt ist, daß die DPU allein im Bereich der Abfallwirtschaft 23 Gutachteraufträge bearbeitet hat, davon 21 von öffentlichen Auftraggebern und zwei von der Firma RWE-Entsorgung. Außerdem liegen von der DPU bisher 68 Umweltverträglichkeitsprüfungen vor, 59 von öffentlichen und 9 von privaten Auftraggebern. Die DPU-Gutachten haben alle die gleichen Mängel:

- Zu hoher Entsorgungsbedarf, um einen Entsorgungsnotstand zu suggerieren,

- Ausschluß von abfallwirtschaftlichen Alternativen zur Müllverbrennung mit Hilfe der TA Siedlungsabfall,

- "organisierte Verantwortungslosigkeit" über Privatisierung von Kommunalunternehmen.

- Ausschluß von Standortalternativen,

- "Umweltverträglichkeitsprüfungen", die das Papier nicht wert sind.

Die Bewertung der Tätigkeit der DPU als Akquisitionsbüro für die Müllwirtschaft ist angesichts der erdrückenden Beweislage nichts hinzuzufügen.

Die Einordnung der DPU als "Filz" ist in Anbetracht der Vermischung öffentlicher und privater Interessen zutreffend.

Die rechtlichen Auseinandersetzungen werden von seiten der DPU mit großem Aufwand vor den Zivilgerichten betrieben. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, daß mit dieser Klage gegen Prof. Wassermann die gesamte Bürgerbewegung gegen Müllverbrennung zum Schweigen gebracht werden soll, nachdem der Müll-Lobby die Argumente ausgegangen sind. Prof. Wassermann hat das gemeingefährliche "Gesetz der Schweigens" über die Gefahren der chemischen Gifte gebrochen. Damit ist er auch bestimmten "Gutachtern", Anlagenbauern etc., schlicht dem Müllfilz, gefährlich geworden.

Die Bürgerinitiativen und Umweltvereinigungen gegen Müllverbrennungsanlagen rufen zur Solidarität mit dem unbestechlichen und international renommierten Wissenschaftler auf.

Um die rechtlichen Auseinandersetzungen durchhalten zu können, werden Spenden für den "Solidaritätsfonds Prof. Wassermann", Konto-Nr. [REDACTED]

benötigt. Für dieses Sonderkonto haben allein die katholische Theologin

und der evangelische Pfarrer
die Verfügungsberechtig-
ung.

aus: Eltern für unbelastete Nahrung, Kiel, 10.
Juni 1994

Zur Strahlensensibilität der Kinder

Prof. Dr. Roland Scholz, TU München

Gekürzt aus: Medizin & Globales Überleben, Berlin, 1994

Ohne Zweifel hat die Industrialisierung unser Leben reicher, angenehmer, bequemer und wohl zunächst auch gesünder gemacht. Doch der Preis ist hoch. Unser Lebensraum wurde und wird mit chemischen und physikalischen Noxen angereichert. Lebensqualität geht dadurch verloren. Der Zeitpunkt wird kommen, an dem der Verlust den Gewinn übersteigt, an dem Krankheiten und vorzeitiger Tod als Folgen einer verseuchten Umwelt stärker zunehmen als die Fortschritte in Medizin, Ernährung und Hygiene auszugleichen vermögen - wenn er nicht schon längst erreicht ist.

Bei umweltbedingten Krankheiten denkt man zunächst an Krebs und Leukämie. Ein Informationsschaden im Erbgut einer einzigen Zelle kann nach Jahren oder Jahrzehnten zu einer tödlichen Krebskrankheit führen. Dieses Wissen erleichtert die Akzeptanz einer Kausalität, sofern eine Schadstoffquelle von hoher Intensität (Atomblitz in Hiroshima) bekannt ist. Schwieriger, fast unmöglich ist es jedoch, einen Zusammenhang aufzudecken, wenn physikalische und chemische Noxen in minimalen Aktivitäten und Mengen jahrelang einwirken und wenn die Antwort des Organismus nicht nur Krebs ist.

Ebenso bedrohlich wie die Zunahme der Krebserkrankungen und das Vorrücken des Krebsalters sind die Anzeichen von Störungen des Immunsystems. Längst überwunden geglaubte Infektionskrankheiten tauchen wieder auf (Neuerkrankungen an Tuberkulose). Die Häufung allergischer Reaktionen ist unübersehbar. Zum Beispiel litt in der Schweiz in den 20er Jahren weniger als 1% der Bevölkerung an Heuschnupfen; sechs Jahrzehnte später sind es bereits 15%, vorwiegend Kinder und junge Erwachsene. Eine Prävalenz von 3 - 10% für Asthma und 10 - 15% für Ekzeme im Kindesalter wird als realistisch angesehen. Dieses Phänomen ist schwerlich nur mit einer Vermehrung von outdoor- oder indoor-Allergenen oder mit einer Änderung ihrer antigenen Eigenschaften zu erklären. Viel wahrscheinlicher sind grundlegende Störungen des Immunsystems. Die Ursache liegt im dunkeln. Bei schlecht ob-

jektivierbaren Diagnosen sind genaue Zahlen kaum zu erhalten; auf das Aufdecken von naturwissenschaftlich abgesicherten, justiziablen Kausalzusammenhängen wird man meist vergeblich warten. Und dennoch ist es plausibel, die Ursache - wie bei den Krebskrankheiten - in der zunehmenden Verseuchung der Umwelt mit Schadstoffen zu vermuten.

Höhere Strahlenfolgen für Kinder?

Krebserkrankungen sind eine Folge von Primärschäden, die in der Regel durch physikalische oder chemische Noxen irgendwann im Erbgut einer Körperzelle gesetzt worden sind. Oftmals liegt der Primärschaden Jahrzehnte zurück. Das Krebsleiden eines Erwachsenen kann somit seinen Ursprung in einem nicht reparierten Strahlenschaden aus den ersten Lebensjahren haben.

Der Primärschaden durch eine geringfügige Strahlenbelastung kann bei einem Erwachsenen folgenlos bleiben: der ältere Mensch erlebt nicht mehr den Ausbruch der Krebskrankheit, die aus diesem einen Schaden resultieren könnte. Anders bei den Kindern: sie erleben mit großer Wahrscheinlichkeit die lange Latenzphase vom Primär- zum Sekundärschaden; eine Strahlenbelastung ist somit für sie folgenreicher.

Pränatale Röntgen-Bestrahlung

Noch vor 30 Jahren war es in der Geburtshilfe üblich, mit Röntgenaufnahmen bei Schwangeren das Becken zu vermessen. Niemand dachte sich dabei etwas Arges. Die Erkenntnis, daß diese (an sich überflüssige) Maßnahme alles andere als harmlos ist, verdanken wir der britischen Ärztin Alice Stewart. 1956 äußerte sie erstmals den Verdacht, daß Kinder häufiger an Krebs erkranken, wenn ihre Mütter sich während der Schwangerschaft einer Röntgenuntersuchung sich unterworfen hatten. Sie wurde deswegen heftig angegriffen; denn Kritik am vermeintlichen Fortschritt der Medizin, besonders wenn er technischer Art ist, kommt einem Sakrileg gleich. Dank des Oxford-Krebs-

registers, das damals für Großbritannien eingerichtet wurde, haben zahlreiche Studien in Laufe der Jahre Stewarts Anfangsverdacht bestätigt.

Schilddrüsenkrebs nach Tschernobyl

Die radioaktive Wolke, die am 26. April 1986 über Tschernobyl aufstieg, zog zunächst nordwärts über Belorußland. Vier Tage später erreichte sie Süddeutschland. Am 1. Mai betrug in München die Gamma-Dosisleistung aus der Wolke etwa 0,1 mrem pro Stunde, zu einem erheblichen Teil verursacht durch die Strahlung der kurzlebigen Radioisotope Jod-131 und Tellur-132. In ausgedehnten Regionen Belorußlands war sie tagelang 50- bis 200-fach höher als das relativ kurze Maximum hier bei uns. Radioaktives Jod wurde eingeatmet und mit Milch und Gemüse aufgenommen. Die Strahlenbelastung der Schilddrüse von Kindern könnte sich in Süddeutschland bis zu 3 rem kumuliert haben, in Belorußland bis zu 1000 rem und mehr.

Von 1977-86 wurden in Belorußland (etwa 14 Millionen Einwohner) insgesamt nur 7 Fälle von kindlichen Schilddrüsenkrebs registriert, 0 bis maximal 2 pro Jahr. 1989 waren es bereits 6, 1990 29 und 1991 55 Fälle. Insgesamt wurden seit dem Tschernobyl-Unfall bis Mitte 1992 131 Kinder mit Schilddrüsenkrebs diagnostiziert.

Strahlenfolgen im Niedrigdosenbereich

Bei Strahlenschäden denkt man zunächst an akute Schäden: Erbrechen, Haarausfall, Schleimhautgeschwüre, Anämie, Blutungen, Immunschwäche und Strahlentod. Sodann denkt man an Krebs und Leukämie, die erst Jahre oder Jahrzehnte nach der Strahlenbelastung auftreten. Hiroshima hat uns gelehrt, daß Gamma-Strahlung bis in niedrige Dosisbereiche Krebs auslösen kann.

Der Strahlentod von 31 Katastrophenhelfern im Mai 1986 und Schilddrüsenkrebs, beginnend im fünften Jahr, passen in das bekannte Schema. Neu und völlig unerwartet sind jedoch die Symptome, die seit dem dritten Jahr in zunehmender Häufigkeit und Schwere beobachtet werden: Anämie, Blutungsneigung, Immunschwäche. Vorwiegend Kinder sind davon betroffen. Die Folgen von gestörter Blutbildung und Abwehr sind mannigfach.

Tschernobyl-Aids

Folgender Pathomechanismus ist bei Tschernobyl-Aids denkbar: Strontium-90, in Spuren in der Nahrung, wird in den wachsenden Knochen eingebaut und akkumuliert dort. Durch Dauerbeschuß des Knochenmarks mit Teilchenstrahlung kommt es zum Verlust der Stammzellen (Vorläuferzellen für sämtliche Zellen des Immunsystems) als deterministischer Frühschaden. Durch Vermehrung nicht getroffener Stammzellen kann der Verlust lange Zeit kompensiert werden. Bei anhaltender Akkumulation knochenSuchender Radionuklide ist dazu aber irgendwann die Kapazität erschöpft.

Der Strontium-Knochenmark-Mechanismus zur Erklärung von Tschernobyl-Aids ist zwar noch eine Hypothese; allerdings spricht vieles dafür.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß dieser bislang unbekannte Mechanismus auch in der Umgebung kerntechnischer Anlagen wirksam ist. In Spuren werden knochenSuchende Radionuklide ständig von einem AKW freigesetzt; in Spuren gelangen sie über die Böden in die Nahrungskette. Was in der Momentaufnahme von Emission und Immission als minimal und völlig unbedenklich erscheint, könnte sich im Laufe der Jahre als eine nicht unerhebliche Strahlenbelastung des Knochenmarks akkumulieren und die Ursache für mancherlei diffuse Gesundheitsstörungen bei Kindern und Jugendlichen sein - schwerer faßbar als spektakuläre Häufungen von Leukämien.

Reparatur strahlenbedingter Mutationen

Alle Organe, deren Zellen eine hohe Teilungsfrequenz haben (Knochenmark, Drüsenorgane und Schleimhäute) sind in hohem Maße strahlensensibel. Dieses Phänomen läßt sich molekularbiologisch mit der Effizienz von Reparaturen strahlenbedingter Mutationen im Erbgut erklären. Die Vorgänge beim Erkennen einer Mutation, Herausschneiden des mutierten DNA-Abschnittes, bei der komplementären Neusynthese und Strangverknüpfung sind ein komplexer und langwieriger Prozeß, bei dem bis zu 10 verschiedene Enzyme in konzertierter Aktion zusammenwirken müssen. Wenn von Kreisen, die sichtlich ein Interesse daran haben, daß auf die Atomenergie-Nutzung kein Verdacht fällt, behauptet wird, "die Zellen verfügen über hochaktive Enzyme, die innerhalb von

Sekunden Strahlenschäden bis zu einer bestimmten Höhe vollständig reparieren", so mag das für Coli-Bakterien zutreffen, jedoch nicht für Säugetierzellen. Deren Reparaturvorgänge sind abhängig von der jeweiligen Phase im Zellzyklus und erfordern Zeit. Je jünger der Organismus, um so rascher wachsen die Gewebe, um so häufiger teilen sich darin die Zellen, und um so kürzer sind die Zellzyklen. Bei kurzen Zellzyklen bleibt aber für die Reparatur einer strahlenbedingten Mutation oft nicht genügend Zeit. Gelingt die Reparatur nicht rechtzeitig, so ist nach der nächsten Zellteilung der Schaden in der Regel fixiert.

Schlußfolgerungen

In der Medizin setzt sich mühsam die Erkenntnis durch, daß die Erfindung der Röntgentechnik nicht nur Segen, sondern auch viel Leid gebracht hat. Röntgenstrahlen sind den Gammastrahlen des Atomblitzes vergleichbar. Aus Hiroshima haben wir gelernt, daß das Krebsrisiko nach diagnostischer Strahlenanwendung mindestens 10mal höher angesetzt werden muß als man noch vor kurzem an-

nahm, - bei Kindern bis zu 100mal höher. Bei medizinischer Strahlenanwendung muß der Nutzen für den jungen Patienten eindeutig höher sein als ein möglicher Schaden, der ihn im Erwachsenenalter trifft.

Jedoch müssen wir auch fragen,...

- ist angesichts der hohen Strahlensensibilität der Ungeborenen, Säuglinge und Kinder die ständige Vermehrung des radioaktiven Inventars dieser Erde, militärische und zivile Nutzung der Atomenergie (Atomkraftwerke) zu verantworten?

- rechtfertigt die vermeintliche Sicherheit und der vermeintliche Wohlstand, die uns angeblich die militärische und zivile Atomtechnologie bescherten, eine gesundheitliche Gefährdung der Kinder und das Risiko einer Katastrophe, die das Ende der menschlichen Zivilisation wäre und die Europa für Kinder unbewohnbar machen würde?

Für alle, die sich um Gesundheit und Leben der nachfolgenden Generation sorgen, kann die Antwort nur lauten: **NEIN!**

Staatliche Strahlenversuche an Menschen in den USA 1945 - 1975

Michael McCally, Christine Cassel, Daryl Kimball

Gekürzt aus: Medizin & Globales Überleben, Berlin, 1994

Anfang Dezember 1993 wurde ein dunkles Kapitel amerikanischer Geschichte im Kalten Krieg wieder aufgeschlagen, als Energieministerin Hazel O'Leary auf Berichte in den Nachrichtenmedien mit neuen Details über staatlich getragene Strahlenforschung antwortete, denen Hunderte von Menschen ohne ihr Wissen und ohne ihre Zustimmung zum Opfer gefallen waren.

Im Brennpunkt der behördenübergreifenden Nachforschungen, der Fragen im Kongreß und der Berichterstattung in den Nachrichtenmedien steht gegenwärtig ein Bündel von staatlich finanzierten Strahlenexperimenten, von denen

zwischen den 40er Jahren bis in die 70er hinein mindestens 695 Versuchspersonen betroffen gewesen sind und die 1986 erstmalig dokumentiert worden sind.

Zu den Versuchspersonen gehörten:

1. Etwa 800 schwangere Frauen, denen in den späten 40er Jahren an der Vanderbilt University in Nashville/Tennessee radioaktives Eisen verabreicht wurde;

2. annähernd 200 Krebspatienten, die starker Gamma-Ganzkörperbestrahlung (bis zu 200 rad) im Oak Ridge National Laboratory ausgesetzt wurden;

3. 18 Personen, denen man in Oak Ridge, an der University of Chicago und an der University of California Plutonium injizierte;

4. 57 Insassen des Staatsgefängnisses im Bundesstaat Washington wurden Opfer eines ähnlichen Versuchs, der die benötigte Dosis ermitteln sollte, um vorübergehende Sterilität hervorzurufen;

6. 11 tödlich erkrankte Krebspatienten, denen man in den späten 50er Jahren an der Columbia University und im Montefiori Hospital radioaktives Calcium und Strontium injiziert hatte, um die Absorption radioaktiver Substanzen in menschlichen Gewebe zu bestimmen;

7. 19 geistig zurückgebliebenen Jungen zwischen 13 und 20 Jahren wurde an einer staatlichen Schule in Massachusetts Essen - ohne ihre Zustimmung - mit radioaktivem Eisen und Calcium versetzt.

Die Nachforschungen zielen auf die geplanten Strahlenfreisetzungen aus staatlichen Atomwaffenfabriken, welche die Gesundheit der Beschäftigten und der umliegenden Bevölkerung gefährdeten.

Weil es keine einzige Dokumentationsstelle für Strahlenforschung an Menschen gibt, werden die Akten von staatlichen Behörden, Universitäten, Hospitälern und privaten Kontraktoren zurückgehalten. Es ist möglich, daß Dutzende, wenn nicht Hunderte von weiteren strahlenexponierenden Experimenten mit staatlicher Unterstützung an Menschen durchgeführt worden sind.

Beschäftigungsbedingte Strahlenexposition

Die plötzliche Aufmerksamkeit, welche die Fälle von Strahlenversuchen am Menschen auf sich gezogen haben, hat die Sorgen über andere Atomwaffenunternehmen in den USA wiederbelebt, durch die große Bevölkerungskreise radioaktiven und giftigen Stoffen ausgesetzt wurden.

♦ Die Exposition von Bevölkerungen infolge atmosphärischer Atomwaffenversuche infolge der Kontamination durch Atomwaffenfabriken. Mindestens 7 epidemiologische

Studien haben eine signifikante Korrelation zwischen dem radioaktiven Fallout aus den überirdischen Bombenversuchen in Nevada und angestiegener Leukämiehäufigkeit gefunden.

♦ Die Bewohner der Marshall-Inseln wurden Opfer des Fallouts der atmosphärischen Atomwaffenversuche, welche die USA in den 50er Jahren im Pazifik durchführten.

♦ Die Beschäftigten von Atomwaffenbetrieben, wo von 1945 bis heute insgesamt etwa 600.000 Menschen arbeiteten oder arbeiteten.

♦ Die Atomveteranen, also jene Angehörigen der Streitkräfte, die in den 40er und 50er Jahren unmittelbar nach einem Atomwaffenversuch auf dem Nevada Test Site oder im Südpazifik in das Testgebiet marschieren mußten. Im Verlaufe von 17 Jahren atmosphärischer Atomwaffenversuche sind annähernd 250.000 US-Soldaten der bei den Tests freigesetzten Strahlung ausgesetzt worden. Eine Studie von 1980 zeigt eine doppelte Leukämiehäufigkeit bei den Atomveteranen.

Diese "populationszentrierten Experimente" wurden ohne die informierte Zustimmung der Betroffenen durchgeführt. Bei den Militärübungen waren Soldaten, selbst wenn sie über bekannte Risiken informiert wurden, nicht in einer Position, in der sie ihren Vorgesetzten den Gehorsam verweigern konnten.

Ebenfalls in den 50er Jahren suchten Militärwissenschaftler für die Entwicklung der Neutronenbombe, von Strahlen- und atomaren Gefechtsfeldwaffen, für die Entwicklung von technischem Gerät für Operationen in Gebieten mit starkem radioaktiven Fallout nach Informationen über die subletale und die letale Dosis von Gamma- (Röntgen-) Strahlung. Studien, für die Soldaten in Gebiete marschieren mußten, über denen kurz zuvor eine Atombombe gezündet wurde, dienten eindeutig rein militärischen Zwecken. Rein biologisch gesehen, hätten Tierversuche oder Simulationen problemlos gleichwertige Ergebnisse gebracht. Für diese Exposition von Menschen sind keine einsichtigen wissenschaftlichen oder militärischen Gründe angegeben worden.