

ÖTV-Mitglieder im
Arbeitskreis gegen
Kernenergie Kliniken



gesammelte Arbeitspapiere
zu den wichtigsten Fragen
zum Thema Kernenergie

Inhaltsverzeichnis

Einleitung

1. Gesundheitsgefährdung durch Kernenergie
2. Ökologische Schäden durch Kernkraftwerke und Wiederaufbereitungsanlagen
3. Die Beziehung zwischen Wachstum und Arbeitsplätzen einerseits und Wachstum und Energieverbrauch andererseits
4. Wird es in Zukunft eine Energielücke geben?
5. Die wirtschaftliche Bedeutung des Atomprogramms der BRD
6. Innergewerkschaftliche Auseinandersetzung zur Frage der Atomenergie:
 - Einleitung (historischer Überblick)
 - Aktionskreis Energie
 - Zur Demonstration in Dortmund am 10.11.77
 - Wer ist und was will der Aktionskreis Leben?
 - Der Fall Heinz Brandt
 - Zusammenfassung und Schluß
7. Thesenpapier der AG Kernenergie der ÖTV Göttingen
8. Literaturverzeichnis



v.i.S.d.P. Monika Vogt
Göttingen

Im November 1976, nach Brokdorf 2, entstand spontan ein Kliniksarbeitskreis gegen Kernenergie aus einer Diskussionsrunde von ÖTV-Kollegen der Uni-Kliniken Göttingen. Brokdorf war auch der erste Anlaß für unsere Gruppe, eine von der ÖTV getragene Veranstaltung und eine Arbeitsgruppe zu fordern. Beides wurde vom Kreivorstand der ÖTV-Göttingen abgelehnt.

Unsere Gruppe arbeitete eigenständig weiter und beteiligte sich auch an den Demonstrationen in Grohnde und Kalkar. Wir bekamen zu dieser Zeit starken Zuspruch von den Klinikskollegen und die Anzahl der aktiv mitarbeitenden nahm ständig zu.

Im Mai 77 erschienen dann die Grundsatzthesen der Gewerkschaften zur Kernenergie. Wir, als Gewerkschaftler und Atomgegner, fühlten uns durch das "bedingte Ja" der DGB-Führung übergangen und verschaukelt. Es hatte nämlich an der vielgerühmten Basis darüber noch kaum eine Auseinandersetzung stattgefunden. Wir forderten erneut die sofortige Einrichtung eines Arbeitskreises "Kernenergie".

Durch Zufall erfuhren wir von der Existenz eines Arbeitskreises (AK) "Alternative Energie" innerhalb der ÖTV-Abteilung Wissenschaft und Forschung, der dort in relativer Abgeschlossenheit und ohne uns darüber zu informieren, durchgezogen wurde. Wir beteiligten uns mit eigenen Beiträgen an diesen Sitzungen, und bekräftigten unsere Forderung nach einem eigenen AK im Bereich Kliniken.

Dank einer Unterschriftensammlung und unserer Hartnäckigkeit wurde schließlich der "ÖTV-AK Kernenergie an den Unikliniken" für einen begrenzten Zeitraum eingerichtet. Die Thematik wurde -wie der Broschüre zu entnehmen- von uns selber festgelegt. Mit dem Punkt "Innengewerkschaftliche Auseinandersetzung um die Kernenergie" wurde die Veranstaltungsreihe unserer Gruppe vom zuständigen ÖTV-Sekretär für beendet erklärt.

Die Forderung nach einer Abschlußveranstaltung und Weiterführung des Arbeitskreises wurde von der ÖTV vom Tisch gefegt.

Diese Broschüre haben wir aus eigenen Mitteln erstellt.

Gesundheitsgefährdung durch

1

Kernenergie

Um Ursachen für Erkrankungen, die auf ionisierende Strahlen und radioaktive Stoffe zurückzuführen sind, zu finden, muß man Strahlungsquellen ausfindig machen und Messungen vornehmen.

Es ist notwendig, kurz auf Messungen sogenannter unabhängiger Kommissionen und Zusammenhänge über Strahlungsquellen einzugehen. Denn von der Seite der Industrie werden viele pseudowissenschaftliche (falsche) Daten über die Ungefährlichkeit von KKW's verbreitet.

I.

Von gesundheitsunschädlichen Strahlen zu sprechen ist einfach falsch. Prof. Rajewski (Strahlenforscher u. Radiologe aus den USA) weist darauf hin, daß wir vorläufig sehr wenig über die Wirkung kleinster Dosen ionisierender Strahlen auf den menschlichen Organismus bei chronischer Exposition (Körperbelastung) wissen. Dies trifft besonders im Zusammenhang mit dem Strontium 90 zu, das bei der Betreibung von Kernkraftreaktoren anfällt. "Wir kennen nicht die Dosis, die nicht oder bereits schon ("Schwellendosis") karzinogen oder leukämogen - d.h. Krebs- oder Leukämieerzeugend - wirkt.

Die Strahlenbelastungen der Menschen werden hier bei uns größtenteils von Institutionen wie der TÜV und anderen staatlichen Kommissionen gemessen. Zumindest beim TÜV ist es nachgewiesen, daß er sich aus vorwiegend Beschäftigten der Industrie - sogar von den reaktorproduzierenden Firmen selbst - oder ihnen nahestehenden sogenannten Wissenschaftlern zusammensetzt.

Um nur ein Beispiel dafür zu geben, wie manipuliert die von den staatlichen Kontrollinstanzen gemessenen Strahlenbelastungen wohl sein können, zeigt das Ergebnis der Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz an der Universität Heidelberg, die im September '76 eine Studie über "Radioaktive Kontamination in der Umgebung kerntechnischer Anlagen - eine Analyse der amtlichen Umgebungsüberwachung" durchführte.

In der vorliegenden Arbeit wurden die amtlichen Jahresberichte der Umgebungsüberwachung des Atomkraftwerkes Obrigheim und des Kernforschungszentrums Karlsruhe daraufhin analysiert, inwieweit obere Aussagen mit der Realität übereinstimmen. Das Ergebnis:

1. Die bisher angewandten meteorologischen Ausbreitungsrechnungen zur Ermittlung der Strahlenbelastung in der Umgebung kerntechnischer Anlagen waren zu optimistisch. Die Durchführung realistischerer Rechnungen ergibt um den Faktor 3 bis 6 höhere Werte.
2. Die Strahlenbelastung in der Umgebung des Atomkraftwerkes Obrigheim lag in den letzten Jahren nicht wie bisher angegeben bei maximal 1mrem pro Jahr, sondern alleine die ä u ß e Strahlenbelastung (ohne inkorporierte Radionuklide) zwischen 50 und 250 mrem pro Jahr.
3. In Wasserpflanzen des Neckars unterhalb des Atomkraftwerkes zeigen sich zum Teil erhebliche Anreicherungen an künstlicher Radionuklide.
4. Ähnliche Anreicherungen finden sich in Fischen des Neckars. In einigen Fischproben liegt der Gehalt an CO-60 2- bis 6fach höher als der zulässige Gehalt an CO-60 in Abwasser. (CO = Kobalt)
5. Zählrohrmessungen in der Umgebung des Karlsruher Reaktors FR 2 zeigen einen deutlichen Einfluß der radioaktiven Abgase dieses Reaktors. Aus den Meßergebnissen läßt sich ableiten, daß der Grenzwert der neuen Strahlenschutzverordnung für die zulässige Konzentration von Argon-41 in Luft in der Nähe dieses Reaktors praktisch dauernd überschritten wird.
6. Außerhalb des Kernforschungszentrums Karlsruhe traten in den letzten Jahren, hervorgerufen durch Überfüllung des Lagers für radioaktiven Müll, Strahlenbelastungen zwischen 260 und 1.750 mrem/a auf.
7. Der Gehalt an Radioaktivität in Karlsruher Niederschlagsproben zeigen sehr starke Schwankungen. Es treten Konzentrationen auf, die um den Faktor 30 über dem maximalen Monatsmittelwert der Meßstellen des Deutschen Wetterdienstes an anderen Stellen in Deutschland ohne kerntechnische Anlagen liegen. Die in den Niederschlags-

proben gemessenen Aktivitäten liegen während etwa 80% der Zeit zwischen 2- und 50fach über dem entsprechenden Grenzwert.

8. Es werden zahlreiche Zwischenfälle beschrieben, bei denen die zulässigen Grenzwerte für Radioaktivität in der Umwelt zum Teil bis zum 100.000fachen überschritten wurden.

9. Der Plutoniumgehalt der Bodenproben in Karlsruhe ist erstaunlich hoch. Er lag in den Jahren 1972 - 1974 bei 20 - 40 % des für die G e s a m t radioaktivität in gewöhnlichen Abfällen zulässigen Grenzwertes.

10. Das Kernforschungszentrum Karlsruhe lagerte 10 Jahre lang mindestens 600 Kubikmeter schwach radioaktiven Atom Müll in einem Altrheinarm ab. Die Grenzwerte für Radioaktivität im Boden sind in diesem Atom Müll zwischen 120- und 190fach überschritten, Neben verschiedenen anderen Nukliden enthält der Müll auch Plutonium 239. Der Atom Müll liegt nach wie vor in dem zugeschütteten Altrheinarm.

11. Die Radioaktivität von Grasproben in Orten in 2 - 11 Km Entfernung liegt mindestens um 50 - 160 % über dem normalen Gehalt.

12. Messungen des langlebigen Jodisotops 129 (HE: 17 Mill. Jahre) in Kuhmilch ergaben Werte, die bis zu 44 % des zulässigen Höchstwertes für Jod 129 in Abwasser betragen!

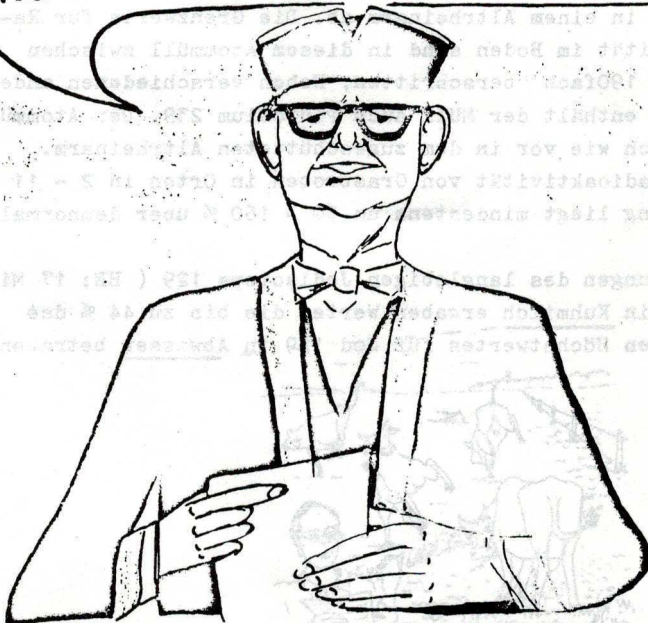


"DIE TRÄNKE IST IN ORDNUNG. NACH UNTEREM GUTACHTEN
SIND DIE TIERE HOCHGRADIG HYSTERISCH."

13. In zahlreichen Fällen wird nachgewiesen, daß die Überwachungsbehörde nicht objektiv und gewissenhaft arbeitet. In mehreren gravierenden Fällen ergibt sich der Verdacht auf bewußte und gezielte Manipulation. Es wird dargestellt, wie von der Überwachungsbehörde Grenzwerte falsch angegeben werden, Im Falle einer Überschreitung der Grenzwerte

diese einfach durch Beschluß des Ministeriums in Stuttgart erhöht werden; bei Feststellung höherer Radioaktivität die Meßprogramme geändert werden, so daß in Zukunft eine erhöhte Radioaktivität nicht mehr festgestellt wird; Meßergebnisse so unübersichtlich dargestellt werden, daß für den Betrachter eine gravierende Erhöhung der Radioaktivität nicht erkennbar ist. Selbst bei einer 100.000fachen Überschreitung der Grenzwerte jegliche Gefährdung der Umgebung geleugnet wird.

Hiermit erkläre ich im Namen des Volkes das Kernkraftwerk für **SICHER!**



14. Die Jahresberichte der amtlichen Umgebungsüberwachung aller anderen kerntechnischen Anlagen und KKW's in der BRD werden geheim gehalten. Der Arbeitsgemeinschaft Umweltschutz an der Uni- Heidelberg wird eine Einsichtnahme in diese Jahresberichte von den zuständigen Ministern verweigert. Dies legt den Verdacht nahe, daß die in diesen Jahresberichten enthaltenen Angaben über radioaktive Kontamination noch gravierender sind, als die hier beschriebenen in Obrigheim und Karlsruhe. Soweit zur Glaubwürdigkeit und Exaktheit nationaler Gremien.

Ein Beispiel von der Internationalen Ebene.

In einem Bericht " Radioactive Waste Discharges to the Environment from Nuclear Power Facilities " wird auf Fakten hingewiesen, die ganze 25 Jahre der Bevölkerung verheimlicht wurden.

Die Gesundheitsschäden der Fall-out (Niederschlag) nach den Atombombenversuchen waren bekannt. Damals hatten die Wissenschaftler der AEC und des Pentagon darauf bestanden, daß Nukleartests nicht gesundheitsgefährdend seien und daß das Strontium-90 eine Einbildung verrückter Mütter sei. Sie hatten stillschweigend entschieden, daß die Bevölkerung so viel Radioaktivität zu vertragen habe. In dem Bericht nun, der 1970 erschien, steht aber: Reaktor für Reaktor in den USA gibt so viel Radioaktivität an seine Umwelt ab, wie Atombomben in Japan, in den USA, England u.s.w. zur Zeit intensivster Testversuche.

Zu den damaligen Gesundheitsschäden später. Noch drei wichtige Punkte, bevor zu den Fakten über somatische Strahlenschäden Stellung genommen wird.

1. Vergleiche zwischen natürlicher und künstlicher Radioaktivität sind unwissenschaftlich und täuschend. Natürliche radioaktive Strahlung kommt von außerhalb des Erdballs auf die Erde und aus dem Boden der Erde. Sie besteht zu 82% aus einem röntgenähnlichen Strahlenfeld und im übrigen aus radioaktiven Substanzen, die die Lebewesen passieren.

Überwiegend haben sich diese radioaktiven Substanzen nicht in der bei künstlichen Elementen beobachteten Weise angereichert. Eine Ausnahme bildet das Radium-226. Es wird auch von der Kernindustrie im Uranbergbau in großen Mengen gefördert und mit den Abfallerzen freigesetzt.

Bei der Atomkernspaltung entstehen zahlreiche Radionuklide, über deren biologische Langzeitwirkung man kaum etwas weiß. Ihre Kombination mit chemischen Schadstoffen sind so gut wie nicht untersucht. Gerade in Ballungsgebieten mit hoher Schadstoffimmission sind überadditive (synergistische) Wirkungen beim Zusammentreffen von Strahlen und chemischen Substanzen möglich.

Die Angaben von Meßwerten, z.B. mit dem Begriff "rem" ist irreführend, weil Exaktheit vorgetäuscht wird. Man arbeitet dabei mit unzureichenden Mittelwerten, kann biologische Wirkungen nur schätzen und berücksichtigt neben der Energieabgabe nicht die durch Strahlung erfolgenden Elementumwandlungen. Die Messungen von Alpha- und Beta-Strahlung beim Durchgang in Nahrungsketten und bei Ansammlung in kritischen Organen ist nicht durchführbar und wird daher vernachlässigt. Daher haben alle Schätzungen für mögliche Strahlenschäden unvollständige Grundlagen. Durch die Erörterung über Atomkraftwerks-Probleme wird die Öffentlichkeit obendrein davon abgelenkt, wieviele Gefahren auf dem Wege vom Uranbergbau bis zur Atommüll-Lagerung bestehen. Auf jeder Station und zwischendurch werden Radioaktivitäten frei. Die Verseuchung ist global.

2. Der deutsche Radiologe Prof. Graul wies wie viele andere Wissenschaftler⁷¹ auf zusätzlich künstliche Strahlenbelastung und deren Quellen hin.

" Eine solche Feststellung wäre, was die praktischen Aspekte anbetrifft, richtig, wenn die dabei häufig zugrundegelegte Annahme zutreffen würde, daß sich die in Reaktorbetrieben usw. auftretenden radioaktiven Spaltprodukte gleichmäßig über größere Gebiete verteilen. Das ist aber in p r a x i s n i c h t d e r F a l l. Vielmehr ist durch die Art des Umgangs mit derartigen Radionukliden und radioaktiven verseuchtem Material, sowie durch die dauernd vorhandene Möglichkeit der Anreicherung auf biologischem Wege die Gefahr einer Inkorporierungsschädigung sehr groß."

Sehr anschaulich zeigte Prof. Graul an Biozyklen, z.B. im Flußwasser/ Plankton/ Fisch, daß Aktivitätsspeicherung bis zum Faktor 10.000 keine Seltenheit sind. Auf diesem Wege kann der Mensch als " Endglied der Biozyklischen Kette " alleine durch Nahrungsaufnahme tausendfach konzentrierte Spaltprodukte inkorporieren:

" Die Kernindustrie produziert (Anmerkung Kater: ca. 280)

künstlich radioaktive Spaltprodukte wie Strontium-90, Jod-131 oder caesium-139, sowie andere gefährliche Radionuklide wie Tritium und Plutonium. Diese gelangen in Form gasförmiger und/oder flüssiger Effluats in die Biosphäre und kontaminieren Luft, Boden und Wasser. Dort werden die von Mikroorganismen und Pflanzen aufgenommen und erfahren ihre erste Anreicherung in der biozyklischen Kette. Bei der Futteraufnahme werden diese im biozyklischen Material akkumulierten Spaltprodukte in höhere Pflanzen und vor allem aber im Tier inkorporiert ^(aufgenommen + gespeichert) und erfahren dabei oft eine weitere Anreicherung (Fisch, Getreide, Wild, Weidevieh). Durch Nahrungsaufnahme gelangen diese radioaktiven Spaltprodukte in den menschlichen Organismus."

Dies zeigt die Bedeutung der biozyklischen Kette. Ein weiteres Beispiel soll das verdeutlichen.

"Das Strontium ist dem in unseren Knochen und Zähnen vorkommenden Kalzium sehr ähnlich. Da unser Körper beide Stoffe nicht voneinander unterscheiden kann, reichert er auch das radioaktive Sr-90 in den Zähnen und den Knochen und Blutbildungszentren an. Zahn- und Kieferschäden sowie Knochen- und Blutkrebs (Leukämie) sind die Folgen. Besonders intensiv ist diese Anreicherung bei Kindern, wo sich das Skelett und die Zähne noch im Aufbau befinden."

3. Ein letzter Punkt soll auf die Gefahr der Aerosole hinweisen, auf die auch später beim Lungenkrebs eingegangen wird. Bei der Erschöpfung der billig gewinnbaren Uranvorräte wird die Industrie auf die Na-gekühlten schnellen Brüter als zweite Generation von Kernreaktoren zurückgreifen. Mit diesen schnellen Brütern würde sich das Plutonium-Problem potenzieren, weil der Zweck dieser Anlagen ist, innerhalb von ungefähr 10 Jahren aus dem in der Natur hauptsächlich (zu 99,3 %) vorkommenden, aber für die Kernspaltung im Reaktor unbrauchbaren Uran-238 doppelt soviel Plutonium zu "erbrüten", wie währenddessen im Spaltprozeß zum Betrieb ~~verwendet~~ des Brutreaktors verbraucht worden ist. Das zur Kühlung der schnellen Brüter verwendete Natriummetall wird nicht nur außerordentlich radioaktiv, sondern reagiert zudem ungemein heftig mit Luft und Wasser, so daß der bei einem schweren

Störfall in einem solchen Brüter wohl unvermeidliche Brand zu einer feinen Verteilung enormer Mengen radioaktiver Stoffe in der Atmosphäre führen würde. Langfristig am schädlichsten wäre die Freisetzung von Plutonium.

Schon jetzt ist Plutonium ein unvermeidbares Beiprodukt im Betrieb der bisherigen Kernkraftwerke. Unlösliche staubförmige Teilchen aus Plutoniumoxyd können als Aerosole eingeatmet werden und sich auf dem ^(Lufttrichter) Tracheaeepithel und in der Lunge festsetzen. Durch diese "heißen Teilchen" werden Krebs oder Leukaemie hervorgefufen. Die maximal zulässige Konzentration liegt in der Größenordnung eines nur eines Hundertmilliardstel Gramm pro Kubikmeter Luft. Meßtechnisch ist es kaum möglich, Plutonium in großer Verdünnung nachzuweisen.

Neben seiner überragenden Giftigkeit hat das Plutonium noch zwei weitere unangenehme Eigenschaften:

1. hat das ~~Plutonium~~ in Kernkraftwerken hauptsächlich entstehende Isotop Plutonium-239 eine Halbwertszeit von 24.400 Jahren. Nach mehr als 20 Jahrtausenden - soviel wie von der mittleren Steinzeit bis heute - sind von einem Kilogramm Plutonium-239 noch immer 500 Gramm vorhanden. Nach 50 Jahrtausenden noch 250 Gramm. Plutonium bleibt also unveränderbar und potentiell schädlich in der Umwelt für mehr als 500.000 bis 1.000.000 Jahre.
2. eignet sich Plutonium-239 wie reines Uran-235 zum Bau nuklearer Sprengkörper. Es wird behauptet, das technische Know how sie praktisch jederzeit zugänglich. Soweit zu den Strahlquellen und zu den vorgenommenen Messungen und Gefahren.

II

II. S C H Ä D E N

Prof. Ernest Sternglass, Direktor des Radiologischen Instituts in Pittsburg in Pennsylvania, hat schon vor Jahren aufsehenerregende Statistiken über erhöhte Säuglingssterblichkeit, Mißgeburten und Krebsfälle in der Nähe von KKW's berichtet.

In einer neuen Studie 1974 berichtet er von rapide ansteigenden Lungenkrebsraten in Midland City, Midland und Pennsylvania, knapp 2 km vom Shippinport-Reaktor gelegenen Städten.

Hier die Daten:

Die Lungenkrebsraten in Stadt Midland stiegen um 600% an, nachdem vor 7 Jahren die erste größere radioaktive Ausstoß stattfand. Ebenfalls stieg die Leukaemierate 2-4 Jahre nach der ersten radioaktiven Abgabe an. Der Lungenkrebs dauerte, wie gezeigt, etwas länger: nämlich 6-8 Jahre, eben genau wie bei den Uranbergarbeitern.

Betrachtet man die Lungenkrebsraten bei den Uranbergarbeitern, so sind sie bei ihnen um den Faktor 10-50 höher, bei Rauchern mindestens um das Hundertfache. (Verringerung der Flimmerhaaraktivität durch Nikotin).

Die Wirkung des Radioaktiven Fallouts auf die Lunge ist der, daß sie alle Schwermetalle und radioaktiven Substanzen karmefiziert und ausscheidet, u.a. Yttrium und Zerk.

Wo immer in der ganzen Welt die zirkulierenden radioaktiven Wolken sich abgrenzen und Luft und Nahrung verseuchen, stieg der Lungenkrebs an. Zwischen 1950 und 1965 betrug der Lungen-Ca Anstieg in Japan bei steigenden Radioaktivitätswerten um 750%!

Wiederum in der Stadt Midland, die weniger als 2 km vom Kernkraftwerk entfernt liegt, stiegen alle Krebsraten um 180% an. Die Stadt hatte zur Zeit ohne KKW schon strahlenerzeugende Industrie mit staubproduzierenden Hochöfen. Die Lungenkrebsraten lagen im Normbereich. Aber plötzlich nach dem Anlauf der KKW's stiegen die Lungenkrebsraten an genau wie bei den Uranbergarbeitern. Ein Beweis für die Freisetzung von radioaktiven Stoffen bei Vermischung mit Staubeilchen.

In Schenectady in New York hat General Electric erst 1967 ein großflächiges Atomlaboratorium errichtet. Die Krebsraten stiegen plötzlich an und übertrafen die der dauerverschmutzten Stadt New York. Die Raten stiegen von 20 auf 60 Krebstote/100.000 an, also um 300%, und das im sauberen, ländlichen Schenectady!

Eine weitere schädigende Komponente liegt bei der Herabsetzung der Abwehrmechanismen gegen Lungenerkrankungen wie Grippe, Viruserkrankungen etc.

1972 veröffentlichte das "United Nations Scientific Committee" einen weiteren, ihren jährlichen Berichte über Strahlenschäden. Zum ersten Mal nach einer 20jährigen Zeit des Schweigens bezeichneten sie (plötzlich wurden in diesem Journal 1000

Artikel erwähnt) nicht nur die durch Radioaktivität erhöhte Krebsgefahr als bedrohendste Wirkung der Radioaktivität, sondern eine sehr komplizierte Herabsetzung der Abwehrkräfte gegen Krankheiten. Versuche haben diese Annahme bestätigt:

Affen, die mit geringen Dosen an Radioaktivität bestrahlt wurden, erkrankten zu 80% an einem bestimmten Bazillus oder Virus, während unbestrahlte Tiere nur zu 5-10% erkrankten. Niedrigstradioaktivität hat also einen enormen Einfluß auf die Abwehrmechanismen und gegen eine Menge Infektionskrankheiten, zB. Lungenerkrankungen, Grippe, Viruserkrankungen usw., der einfach ignoriert wurde und der Öffentlichkeit verschwiegen wurde. Das, obgleich in dem Report der Vereinten Nationen von 1972 über 1000 wissenschaftliche Arbeiten genannt wurden, die sich auf Quellen der frühen 50er Jahre berufen. So ist verständlich, daß wir bis heute noch nicht genügend über die wirklichen, schwer ergründbaren histologischen Schäden an Zellen, ihren Reproduktionssystemen, ihrer Widerstandsfähigkeit und über ihre Anfälligkeit gegenüber Krebs wissen, obgleich die Folgen der Röntgenstrahlen seit 1895 untersucht werden. Die daraus entstandenen Einschätzungsfehler über die Wirkung der Niedrigstradioaktivität liegen daher in der Größenordnung von 100 bis 1000.



Zurück zu den Untersuchungen von Prof. Sternglass und den Untersuchungen über die Kindersterblichkeit in der Nähe von AKW's.

TRIGA-Forschungsreaktor am Pennsylvania State College: Die Säuglingssterblichkeit in der Ortschaft, an der das College besteht, stieg und fiel mit der Radioaktivitätsabgabe des Reaktors. Die Todesrate stieg von 9,9 Totgeburt (von 1000 Lebendgeburten) im Jahre 1963 auf 24,7 im Jahre 1968. Daß diese Zunahme nicht auf sonstige Einflüsse zurückzuführen ist, zeigt sich daran, daß in größerer Entfernung diese Todesrate im gleichen Zeitraum sogar zurückging.

TRIGA-Forschungsreaktor in Urbana, University Illinois: Dieser Reaktor nahm 1962 den Betrieb auf und lief 1965 mit Volllast. In dieser Zeit verdreifachte sich die Säuglingssterblichkeit; die Zahl der Totgeburt versechsfachte sich (vor 3,5 auf 23,5 auf 1000 Lebendgeburten)! 68 wurde der Reaktor stillgelegt; daraufhin sank die Zahl der Totgeburt auf 6,6; die Säuglingssterblichkeit ging gleichfalls wieder zurück. Auch hier gibt es Vergleichszahlen aus der weiteren Umgebung, die zeigen, daß die Todesrate außerhalb des Einflussesbereiches des Reaktors im gleichen Zeitraum abnahm.

Die vorgenannten Reaktoren sind nur kleine Forschungsreaktoren, deren schädlicher Einflüssebereich relativ gering ist. Sternglass untersuchte auch vier kommerzielle AKW's; in allen vier Fällen stellte er den gleichen Zusammenhang zwischen Radioaktivitätsabgabe und Kindersterblichkeit in der Umgebung fest. Stellvertretend sei hier das Ergebnis der Untersuchung am AKW "Dresden" (Illinois) angeführt:

Der Reaktor begann 1959 zu arbeiten; er leistete 210 MW (Biblis A und B: 1300 MW); desgleichen die geplanten AKW's in Grohnde, Brokdorf und anderswo). der maximale radioaktive Gasausstoß betrug 700.000 Curie pro Jahr (AMTILICH erlaubt Ausstoß am vergleichbaren AKW Gundremmingen: 1.500.000 Curie/Jahr).

Wie man sieht, war die - relativ hohe - Kindersterblichkeit in beiden Staaten vor Inbetriebnahme des AKW's etwa gleich groß; daß sie so hoch lag ist auf die damals noch stattfindenden Kernwaffentests zurückzuführen. Nach Einstellung dieser Tests sank dann im Staat Ohio die Sterblichkeit ziemlich stark ab; dieses Absinken fiel in Illinois wegen der Inbetriebnahme des AKW's sichtlich schwächer aus; als in den Jahren 62-64 der radioaktive Ausstoß stark anstieg, stieg auch die Kindersterblichkeit in Illinois wieder an, sogar recht scharf, während sie in Ohio weiterhin sank. Der schraffierte Bereich gibt den Anteil der Kindersterblichkeit in Illinois an, der auf den Betrieb des AKW "Dresden" zurückzuführen ist. Man kann erkennen, daß dieser Anteil ziemlich genau dem radioaktiven Ausstoß folgt.

Dieselben Ergebnisse erhielt Sternglass für die AKW's Big Rock Point (Michigan), Peach Bottom (Pennsylvania) und Shippingport (bei Pittsburgh).

Man muß sich dabei noch vor Augen halten, daß hier nur die Spitze des Eisbergs zu sehen ist; hier sind nur die Kinder erfasst, die im Laufe des ersten Lebensjahrs sterben (die Zahl der Totgeburt ist auch nicht erfasst); zu jedem im ersten Jahr sterbenden Baby kommen noch schätzungsweise drei bis vier weitere, die unter schweren genetischen Schäden, Erbkrankheiten und Geisteskrankheiten zu leiden haben.

In einer Studie vom Jan. 73 der englischen Ärztin Alice Stewart wurde bewiesen, daß bei Kindern die während der Schwangerschaft in utero bestrahlt wurden, nur 1,2 rad ausreichen, um die Krebs- und Leukämieraten im ersten Lebensjahr zu verdoppeln.

Wir erhalten durch die natürliche Strahlung, die kosmische und die Erdstrahlung, ca. 0,1 rad/Jahr. Wenn die Strahlung der Mutter in den ersten 3 Monaten zugeführt wird, so reichen schon 80 mrad um die Rate an Leukämie und Krebs bei Kindern bis zum 10. Lbj. zu verdoppeln.

Mit fortschreitendem Wissen wurde also bewiesen, daß die optimistischen Annahmen über die Wirkung des Fall outs auf den Menschen und des Strontium 90 in unserer Milch für Zeitperioden von vielen Monaten um den Faktor 100 bis 1000 zu niedrig waren. 1968 beendete ein japanischer Wissenschaftler, Dr. Segi eine Studie, in der er die Krebsstatistiken ganz Japans zusammenstellte.

Er begann mit den frühesten zur Verfügung stehenden Statistiken von 1895 und erhielt bestürzende Resultate, die der Öffentlichkeit systematisch vorenthalten worden sind. Heute wissen wir, daß bestimmte Organe radioaktives Material anreichern, wie z.B. Yttrium, und Stoffe, die bei der Zündung der Atombombe entstehen. Die genannten Elemente erhöhen die Krebsanfälligkeit dieser Organe erheblich. Dazu gehört auch der schwer zu entdeckende Bauchspeicheldrüsenkrebs.

Die Bauchspeicheldrüse hat eine wichtige Aufgabe im Insulinstoffwechsel und damit auch für den Zuckerabbau. Der Bauchspeicheldrüsenkrebs kommt immer häufiger vor und es ist keine erfolgsversprechende Behandlung bekannt. Die meisten Erkrankten sterben innerhalb von 5 Jahren! In Japan stieg die Sterberate für Bauchspeicheldrüsenkrebs nach Hiroshima um 1200 % !! an, während alle anderen Krebserkrankungen mit tödlichem Ausgang um 60% anstiegen. Auch die Leukämierate stieg nach Hiroshima um fast 2,0% an!

Die radioaktive Bestrahlung ist einer der wenigen anerkannten Faktoren in der Genese der Leukämie. Die Mortalität infolge Leukämie beträgt bei Radiologen etwa das Neunfache der Mortalität anderer Arztgruppen. Untersuchungen von Überlebenden der Atombomben-Explosion von Hiroshima erbrachten eine eindeutige Bestätigung für die Zunahme der Erkrankungsrate an Leukämie und Krebs unter der Strahleneinwirkung. Tier-Experimente erklären diese Beobachtungen. Somatische Schäden entstehen sowohl nach einzelnen als auch nach wiederholten Bestrahlungen.

Die embryonalen Gewebe sind die strahlenempfindlichsten Gewebe überhaupt. Es erscheint deshalb ganz natürlich, daß die Bestrahlung dieser Gewebe selbst mit kleinsten Dosen die Entstehung maligner Tumore fördern kann. Die Nachprüfung dieser Hypothese anhand der Untersuchung von 700.000 Kindern in mehreren großen Kliniken der nordöstlichen USA ergab, daß bei 10,6 % der Mütter diagnostische Röntgenuntersuchungen des Beckens oder des Abdomens vorgenommen waren. In dieser Gruppe fanden sich 569 Kinder, welche schließlich an Krebs erkrankten. Die Krebssterblichkeit war bei denjenigen Kindern, die vor der Geburt Röntgenstrahlen ausgesetzt gewesen waren, um 40 % höher als bei den übrigen.

Die bisher erwähnten schwerwiegenden Fälle für Krebs sind bis auf die Ausnahme der Atombombenexplosion in Hiroshima auf kerntechnische Versuche und Kernkraftanlagen (im Betrieb) zurückzuführen.

Zum Schluß noch einiges zum akuten Strahlenunfall und den somatischen Schäden bei extremer Strahlenbelastung. Es ist schon lange bekannt, daß nach therapeutischen Verabreichungen (Krankheitsbehandlungen) von Strahlen und auch kleinere bis mittelschweren Unfällen in KKW's somatische (körperliche) Strahlenschäden wie Erytheme (Hautrötungen), Geschwüre und auch Karzinome (z.B. Röntgenkarzinome) der Haut im Vordergrund stehen. Mit der Zeit gewann aber dann die Gefährlichkeit der radioaktiven Substanzen mit ihren mutagenen Effekten, d.h. genetischen Störungen immer größere Bedeutung. Tierische Versuche und die vorher genannten Ergebnisse von Sternglass deuten auf eine

Schädigung der erblichen Faktoren hin und diese katastrophale Wirkung ist die bedeutsame Unbekannte bei den Strahlenschäden durch Kernkraftwerke. Langjährige Erfahrungen liegen noch nicht vor.

Bei einem akuten Strahlenunfall, d.h. Defekten im Reaktor, Berstung etc., tritt am Menschen das akute Strahlensyndrom auf:

Die Symptome sind abhängig von Strahlenart und Dosis.

Bestrahlung mit bis 100 rad kann symptomlos verlaufen und zur vollen Restitution führen, jedoch eventuell vorübergehende Chromosomenanomalien erzeugen. Bei Bestrahlung mit 200 bis 500 rad können Schäden am Blutbildenden und am Darm-System auftreten. Erholung ist möglich: Nach einem Initialstadium innerhalb von 24 Stunden und einem erscheinungsfreien Intervall von einigen Tagen dauert die Hauptphase mehrere Wochen, geprägt durch akute Zelluntergänge, sowie durch Störungen im Knochenmark und im Darmbereich. Bei 500 bis 3000 rad tritt nach ein bis zwei Wochen der Tod ein durch schwere Schäden am Zentral-Nervensystem, Versagen von Herz- und Kreislauf, schwersten Störungen in der Bildung von weißen und roten Blutkörperchen und völligen Versagen des Magen-Darmbereichs.

Zuallerletzt ist es notwendig, darauf hinzuweisen, daß alle ökologischen Schäden, Schäden, die die Veränderung der ~~Lebens~~ und der Umwelt betreffen, nur wenig erwähnt wurden. Es soll zum Schluß nur noch ein Hinweis auf die Gefährlichkeit der KKWs durch die Veränderung der Flußtemperatur gegeben werden:

Da Atomkraftwerke doppelt soviel Kühlwasser benötigen wie konventionelle, bringt die Erwärmung der bereits durch chemische Verschmutzung belasteten Flüsse neben den Gefahren der radioaktiven Verseuchung weitere Probleme: Bei 10° Wassertemperaturerhöhung laufen chemische und biochemische Prozesse doppelt so schnell ab. Rechnet man z. B. für Würgassen, daß 80 bis 90 % des gesamten Flußwassers das Kraftwerk durchlaufen und sich dann, von 26 bis 33° erwärmt, wieder mit dem restlichen Flußwasser vermischen, so kommt man auf Temperaturen, die weit über 28° liegen. Die Wassertemperatur im Kühlaggregat wird mit 38° angegeben. Dieser Wärmegrad stellt das Optimum für Krankheitserreger wie Salmonellen, Cholera- und andere Bakterien dar. Bakterienvermehrung vermindert den Sauerstoffgehalt des Wassers erheblich, wodurch es zu kaum vorausberechenbaren Verschiebungen der ökologischen Verhältnisse kommt, die vielschichtig sind. Dazu kommt, daß sich bei Aufheizung weniger Sauerstoff im Wasser löst als bei tieferen Temperaturen. Erwärmtes Wasser ist ein gutes Milieu für Blaualgen, die den Stoffkreislauf durch Faulschlammablagerungen belasten und in den Filteranlagen der Wasserwerke Schwierigkeiten bereiten. Außerdem scheiden die Blaualgen hochgiftige Eiweißstoffe ab. In Tierversuchen ist erwiesen, daß 1/1 000 Milligramm pro Körpergewicht tödlich wirkt.

Aus ärztlicher Sicht muß daher festgestellt werden, daß aus drei wesentlichen Gründen KKWs abzulehnen sind:

- 1) Es ist neben den körperlichen Langzeitschäden und Spätschäden vor allem ein Anwachsen erblicher Defekte als Folge der radioaktiven Verseuchung der Biosphäre durch AKWs zu erwarten.

- 2.) Die bisher nachgewiesenen und aufgetretenen Schäden durch Radionuklide sind ein zu deutlicher Hinweis auf die Gefahren der bisher laufenden Kernkraftwerke.
- 3.) Die bisher zum Teil innerproben Reaktoren, sowie die völlig unzureichenden Schutzverfahren zu Verhinderung von Strahlenschädigungen und die ungeklärte Frage bei der Beseitigung des Atom Mülls und dessen Lagerung zwingt aus medizinischer Sicht zur Ablehnung der KKW's. Sie widersprechen den Interessen und Vorstellungen der Bevölkerung daher auch aus gesundheitlicher Sicht.

Zu diesem Fazit sind seit Jahren namhafte Radiologen, Mediziner und Wissenschaftler gekommen, und diese werden in der BRD von zahlreichen Ärzten unterstützt, auch entgegen den Vorstellungen der Bundesärztekammer. (Wie u.a. am Beispiel der 53 Ärzte aus dem Kreis Hameln etc. gezeigt werden kann).

BEGRIFFSERKLÄRUNG:

MAß FÜR DIE RADIOAKTIVITÄT

curie

Maß für die Strahlungsfähigkeit einer Strahlenquelle; gibt an, wieviel Strahlenteilchen pro Sekunde ausgesandt werden. Sagt noch nicht viel über die gesundheitliche Gefährdung aus; dazu muß noch die Energie, die in den Strahlenteilchen steckt, mit berücksichtigt werden.

rad

Energiedosis; gibt an, wieviel Strahlungsenergie pro Gramm Körpergewicht aufgenommen wird.

rem

Da α -, β - und γ -Strahlen bei gleicher Energie unterschiedliche Wirkungen haben, genügt die Angabe der Energiedosis noch nicht. So ist γ -Strahlung bei gleicher Energie zehnmal gefährlicher als α -Strahlung. Diese unterschiedliche biologische Wirksamkeit ist in der Maßeinheit rem berücksichtigt (1000 mrem = 1 rem).

1 rad -Strahlung entspricht 10 rem,

1 rad -Strahlung entspricht 1 rem.

GANZKÖRPERBELASTUNG—ORGANBELASTUNG

In der BRD wird die Ganzkörperbelastung zugrunde gelegt. Hierbei wird fälschlich angenommen, die Aktivität verteile sich gleichmäßig über den gesamten Körper. So ist die "zulässige Dosis" von 30 mrem pro Jahr zu verstehen.

In den USA wird ein realistischeres Maß zugrunde gelegt: die Organbelastung. Hierbei wird berücksichtigt, daß - aufgrund von Anreicherung - hohe Belastungen in einem bestimmten Organ bestehen können, die nicht auf den Gesamtkörper umgerechnet werden dürfen. Es sind für jedes einzelne Organ höchstens 5 mrem pro Jahr zulässig.

Ökologische Schäden durch Kernkraftwerke (KKW) und

Wiederaufbereitungsanlagen (WAA)

2

Es soll zuerst auf den Begriff "Ökologie" eingegangen werden und wie weit oder wie eng wir diesen Begriff in unsere Arbeit einbeziehen.

Spricht man von der Ökologie, so meint man die Beziehung der Lebewesen zur Umwelt. Dies bedeutet, daß man einen Bezug zwischen der Anpassung oder Nicht-Anpassung der Menschen, Tiere und Pflanzen zur Umwelt herstellt. Man kann dieses als Bio-Ökologie bezeichnen. Aber auch der Bezug der Lebewesen mit der räumlichen Ordnung und den gesellschaftlichen Erscheinungen, wie Landschaft, Stadt, Arbeitswelt etc., ist unter dem Begriff der Ökologie einzuordnen und man kann diesen Teil als Sozial-Ökologie bezeichnen.

Im folgenden soll auf beide Bereiche eingegangen werden.

Bei der Erörterung der gesundheitlichen Gefahren durch Kernenergie ist schon auf zahlreiche Untersuchungen über die Messungen von entwichenen Radionukliden aus Kernkraftwerken berichtet worden. Spricht man von Bio-Ökologischen Schäden, die durch den Bau von KKW und WAA entstehen werden, so muß man wohl davon ausgehen, daß radioaktive Stoffe aus Kernkraftwerken entwichen sind. Daß solche Stoffe entweichen können, wird von den Betreibern von KKW's und Befürwortern entweder bestritten, oder nur soweit zugegeben, daß diese entwichenen Stoffe weit unter den Grenzwerten für Schädlichkeit liegen würden. Von einer breiten Verseuchung und in welchem Ausmaß sie ist, wird nicht gesprochen, oder Fakten werden verschwiegen.

Deshalb soll kurz mit Untersuchungsergebnissen auf die breite Verseuchung eingegangen werden, und zwar am Beispiel der Analyse in der Umgebung des Neckars am KKW Obrigheim.

Der Untersuchungsstudie liegen jeweils Messungen oberhalb des KKW's, oder direkt nach dem KKW (dem Ort der größten Ausdehnung von Radionukliden) und unterhalb des KKW's zugrunde.

1. Kontrollen von Neckarschlammproben haben ergeben, daß CO-58 und CO-60 direkt unterhalb vom Kernkraftwerk zum Teil den 3-4 fachen Wert erbrachte.

2. Auch die Vergleichswerte des Neckarwassers selbst erbrachten 1974 Erhöhungen um den Faktor 2 - 4.

3. Die Messungen von künstlichen Radionukliden in Wasserpflanzen erbrachten nicht nur den Beweis der eindeutigen Herkunft aus dem KKW Obrigheim, sondern auch direkt unterhalb des KKW's eine extrem starke Anreicherung um das 400-fache.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß die staatlichen Untersuchungskommissionen ab 1973 bei diesem Kernkraftwerk keine Vergleichsuntersuchungen mehr zwischen oberhalb und unterhalb des KKW's durchführten. Immer dann, wenn unterhalb des KKW's gemessen wurde, fehlte typischerweise der Wert von oberhalb des KKW's (Beleg im Jahresbericht 71-75).

4. Auch die Vergleichsanalysen der Anreicherung von künstlichen Radionukliden in landwirtschaftl. Produkten zeigte eine Radioaktivitätserhöhung bis zu 15% in Weiß- und Rotkohl, Kartoffeln, Weizen und Endiviensalat.

5. Eine Steigerung erfährt dann noch die Messung der Radioaktivität in Fischen unterhalb des KKW's. Es ergibt sich, daß 1974 der festgestellte Gehalt von Kobalt 60 um das 61-fache höher lag als der gesetzliche Grenzwert für Kobalt 60 in Abwasser.

6. Verschwiegen wurden weiterhin erhöhte Meßwerte über dem Grenzbereich bei Bodenproben und Grundwasseruntersuchungen (um das 30-fache in der Nähe des Kernforschungszentrums Karlsruhe).

Werden also nachweislich künstliche Radionuklide abgegeben, so gibt es dafür vorwiegend zwei Quellen:

I. wie eben schon an den Untersuchungen erwähnt, durch Verseuchung des Kühlwassers

II. durch Wärmeverdunstung mittels Kühlturm und Abgasen von radioaktiven Stoffen in die Luft.

Zu I. Zur Kühlung des Reaktors wird Flußwasser in das KKW geleitet. Welche Ummengen von Wasser dabei pro Sekunde das Kühlsystem durchläuft oder durchlaufen darf, zeigt die Tabelle 1

Fluß	Mittlere Niedrigwasser- führung (m ³ /sec)	Höchstzulässiger Kühlwasser- verbrauch (m ³ /sec)	Prozent der Niedrigwasser- führung des Flusses	Höchstleistung von Kraftwerken (Megawatt - MW)	
				konventionell	nuklear
Oberrhein	520	361	70 %	6 000	4 000
Niederrhein	960	694	72 %	11 000	7 500
Neckar	70	50	71 %	800	550
Main	70	50	71 %	800	550
Mosel	60	44	73 %	700	500
Lippe	13	8,3	64 %	150	100
Weser	115	83	72 %	1 500	1 000
Elbe	270	194	72 %	3 000	2 000

Pro Sekunde können bis zu knapp 700 000 Liter durch ein KKW am Niederrhein geleitet werden. Aus dieser Tabelle ist somit auch ersichtlich, daß bei Ausschöpfung der Aufwärmegrenzwerte und bei ausgebauter Kraftwerkskapazität jeder große deutsche Fluß bis zu 64-73% seiner mittleren Niedrigwasserführung durch Wärmekraftwerke fließen und dort aufgewärmt würde.

Die Folge ist zuerst die Erwärmung des Flußwassers. So erlaubte es der Wärmelastplan der sogenannten Gutachter der Bundesregierung und ergeben dann auch die Berechnungen, daß unterhalb von Karlsruhe der Rhein sich bis auf 28°C erwärmen würde. Diesen Plänen liegen aber Grenzwerte für saubere Gewässer zugrunde, und nicht für verschmutzte Pfuhle wie der Rhein oder die Weser, die mit erheblichen Mengen von organischen Substanzen und Bakterien verschmutzt sind.

Im krassen Gegensatz zu diesen Temperaturen von 28°C steht die Tatsache, daß es z.B. im Main in den letzten Jahren immer dann zum großen Fischsterben kam, wenn die Wassertemperatur über 23°-24°C anstieg.

Bei erhöhten Temperaturen nimmt die Löslichkeit von Sauerstoff ab. Bei 1°C - Wasser liegt die Löslichkeit von O₂ bei 15,5 mg/l, bei 28°C bei 7,75 mg/l, also der Hälfte.

Ab 5 mg/l ist kein höheres Leben (Fische) mehr möglich. Die 7,75 mg/l beziehen sich aber wieder nur auf sauberes, unverschmutztes Wasser. In verschmutzten Gewässern (wie üblich ist der Sauerstoffgehalt ohnehin geringer.

Die Verunreinigungen der Gewässer werden normalerweise durch Mikroorganismen abgebaut. Hierzu wird aber gelöster Sauerstoff gebraucht. Eine höhere Wassertemperatur beschleunigt diese Prozesse, woraus auch ein höherer Sauerstoffbedarf resultiert, der zum weiteren Absinken des Sauerstoffs im Flußwasser führt. Ab einem bestimmten Punkt läßt dann die Selbstreinigung des Flusses nach, da die sogenannten

sauerstoffverbrauchenden Bakterien nicht mehr genug Sauerstoff vorfinden. Daraus folgt dann, daß die Abbauprozesse von der sauerstoffverbrauchenden (aeroben) in Faulprozesse umschlagen. Es bildet sich Faulschlamm, die Wasserqualität sinkt, es kommt zum Absterben der Pflanzen und Tiere. Das Gewässer kippt um.

Die Folge der Wassererwärmung ist somit die Verunreinigung mit Krankheitskeimen. Hierzu gehören Salmonellen (Typhuserreger), Enterococcen und Cholerabakterien. Die mittlere Temperatur im Kühlkreislauf von 38°C ist die optimale Bruttemperatur für pathogene (krankheitserregende) Bakterien.

Auch Blualgen lieben dieses Milieu und tragen zur Faulschlammablagerung bei und scheiden auch hochgiftige Eiweißstoffe ab, die tödlich wirken können.

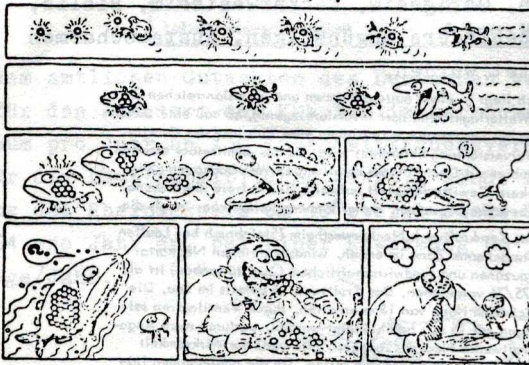
Schlimme Folgen auch für das Trinkwasser können dadurch resultieren. Durch Aufbereitung des Rheinwassers werden z.B. 18 Mio. Menschen zwischen Basel und Rotterdam mit Trinkwasser versorgt. Die durch die Temperatur bedingten Geruchs- und Geschmacksbelästigungen des Wassers durch die Faulprozesse sind schwer oder gar nicht zu beseitigen. (z.B. Blualgen). Nur durch erhöhte Zusätze durch Chlor oder kostenaufwendige Entkeimungsverfahren, die durch den Steuerzahler und Wasserverbraucher aufgebracht werden müssen, ist das Wasser genießbar zu machen. Selbst das Bundesinnenministerium erwähnt die Tatsache, daß radioaktive Abwässer die "Trinkwasserqualität" beeinflussen könnte und zu bedenken sei, daß in der BRD praktisch alle radioaktiven Abwässer in einem der großen Flußsysteme zusammenkommen.

Allerdings!

Untersuchungen zeigten, daß hauptsächlich folgende Radionuklide im Abwasser von Kernkraftwerken auftauchen: Kobalt 58, Kobalt 60, Strontium 89, Strontium 90, Jod 131, Cäsium 134, Cäsium 137 und Tritium. Gerade das Tritium, das sich durch die besondere Fähigkeit auszeichnet, das Erbmaterial zu verändern, ist ein Problemstoff unter den Radionukliden. Selbst nach Angaben des Bundesinnenministeriums sind wirtschaftliche Abtrennverfahren von Tritium und Wasser, bzw Luft noch nicht bekannt. Die "International Atomic Energy Agency" berichtet: Die Trennung von Tritium aus Wasser ist äußerst schwierig und wird nicht praktiziert.

Daher ist man noch gezwungen, es in die Umwelt entweichen zu lassen, wo es verdünnt wird. J. Plauet berichtet, daß Tritiumwasserdampf praktisch überall hingelangt (in Regen, Grundwasser, Wurzeln, Humus, Blätter, Tiere etc.).

Die Anreicherung der Radionukleide in Kleinstlebewesen und über die biologische Kette auch in größeren Lebewesen ist an einer Studie in Hanford am Kolumbiafluß in den USA in der Nähe von Reaktoranlagen aufgezeigt worden. War auch die gemessene Radioaktivität unterhalb des dort betriebenen Reaktors im Grenzbereich, so waren die Anreicherungen im Flußplankton 2000mal, in den Enten 40 000, in Jungvögeln, die sich von Insekten nähren, 500 000 und im Eigelb der Wasservögel 1 000 000mal größer als im Wasser selbst.



Daß damit nicht nur eine lebensgefährliche Anreicherung im Menschen erzielt wird, sondern bevor in der Nahrungskette der Mensch erreicht wird, auch Tiere absterben, ist selbstverständlich. Aus der Wassererlaubnis für das Kernkraftwerk Würgassen an der Weser ist anhand einer Auflage bekannt, welche Schäden für den Fischbestand zu erwarten sind: Die jährliche Zahlung für das vorhersehbare große Fischsterben ist jährlich in Höhe von 250 000 DM - im Voraus - an die Fischereiverbände zu überweisen. (E.H. Reinhardt: Gutachterliche Äußerung zur Wassererlaubnis und zur Betriebserlaubnis Würgassen, Bad Pyrmont)

2. Neben der erwarteten und bewiesenen Flußwasserverseuchung werden auch durch Wärmeverdunstung mittels Kühlsystemen und erwärmtem Flußwasser Radioaktivität abgegeben, bzw. klimatische und gesamtökologische Veränderungen bewirkt.

Es ist heute nicht mehr möglich, weitere große Kraftwerke mit einer Flußkühlung ohne Kühltürme zu bauen. Die Nasskühltürme bedeuten jedoch nur eine Verlagerung der Belastung von den Flüssen auf die Kraftwerksumgebung. Daß bei der Auswahl der KKW-Standorte ausschließlich kommerzielle Gesichtspunkte ausschlaggebend waren, vermutet sogar in einer umfassenden Untersuchung Dr. H. Rudloft, Diplom Meteorologe und Bundesreferent für Umweltschutz, als er feststellte, daß die Standorte für die KKW's Breisach, Obrigheim, Neckarwestheim, Biblis, Marbach etc. in besonders ungünstigen, austauscharmen Luftzonen errichtet wurden.

Das Gebiet Breisach liegt in einer austauscharmen und inversionsreichen Zone (ca. 45 - 50% aller Wetterlagen sind dort Inversionslagen!), so daß eine Zunahme der Nebelneigung und bei bestimmten Wetterlagen eine Zunahme der Gewitterhäufigkeit und Gewitterverstärkung befürchtet wird, da das unmittelbar ostwärts ansteigende Kaiserstuhlgebiet mit Deutschlands bevorzugten Weinbauzonen ohnehin jetzt schon eine stärkere Gewittertätigkeit aufweist als die freie Rheinebene, bislang aber nebel- und bewölkungsärmer, daher sonnenscheinreicher ist als die freie Rheinebene. Für das Kernkraftwerk Neckarwestheim (Steinbruch bei Lauffen am Neckar, äußerst austauscharme Zone im engen, windungsreichen Neckartal mit vorzüglichen Weinbauzonen und landwirtschaftlichem Qualitätsanbau) ist als Termin der Zeitraum 1975/76 vorgesehen. Das Kraftwerk ist bereits im Bau. Die Kühltürme sollen lediglich eine Höhe von 18 m erhalten, durch Ventilatoren sollen die Durchlaufkühlungen auf 15 m/s beschleunigt werden, wodurch nach Angaben der Gemeinschaftskraftwerke Neckar (Stuttgart/Eßlingen) die Wirksamkeit von ca. 120 m hohen Kühltürmen erzielt werden sollen. Da die umliegenden Höhen jedoch eine relative Höhe von 170 m gegenüber dem von den GKN aufgekauften Steinbruch besitzen, wird diese "beschleunigte Durchlaufkühlung" vor allem bei Nebel- und Hochnebellagen wenig wirksam sein. Bekanntlich leidet das Neckartal ohnehin unter häufigem Nebel. Der genannte Standort befindet sich in einer sehr windschwachen und austauscharmen Zone. Es werden befürchtet: Zunehmende Nebelneigung, bei bestimmten Wetterlagen Nebelnässe, dadurch bei Frosttemperaturen Glatteisbildungen, ferner Schneefälle mit Glatteibildung.

Es werden befürchtet: Zunehmende Nebelbildungen, bei bestimmten Wetterlagen Nebelnässe, Frosttemperaturen und Glatteisbildung und Schneefälle. Am Beispiel des KKW's Marbach II zeigte der Autor auf, daß die Gutachten von Prof. Diem (für das Badenwerk) und von Dipl. Physiker Jurksch (für die Rhein-Westf. Elektrizitätswerke AG) die eigentliche Klimabeeinflussung nur am Rande erwähnt und das Gutachten einseitig ist.

Auch wurden die Auswirkungen der Kühlturmauswürfe auf die Wetterbedingungen im Nordosten von Illinois nicht

erwähnt. Diese Gutachten berichten von Nieselregen oder Schneefällen, die den Kühlturmauswürfen zuzuschreiben seien und von Wolkenbildungen im Lee der Kühltürme. Man muß wissen, daß ein Naßkühlturm mit der Leistung von 1200 Megawatt pro Sekunde 664 kg Wasser verdunstet und damit ein Zehntel der gesamten Bodenseeverdunstung erreicht. Besteht ohnehin in der Umgebung häufig eine Luftfeuchtigkeit von 90% oder Nebelneigung, so erhöht sich die Nebeldichte. Im Allgemeinen ist die Zone 2-5km um das KKW besonders gefährdet.

Tab. 2

Kühlturm (1300 MWe-KKW)	Technische Daten
Wasserdurchsatz	ca. 121 000 t/h
Verdunstung	ca. 3 000 t/h
Tröpfchenauswurf trotz Tropfenabscheider	ca. 40 t/h
Luftdurchsatz	ca. 70 Mio m ³ /h
Durchmesser	125 m
Höhe	152 m
Luftaustrittsgeschwindigkeit	4-5 m/s = 15-18 km/h

Nach dem amtlichen Gutachten des Deutschen Wetterdienstes für den Standort des KKW Biblis herrschen im dortigen Raum pro Jahr an 130 Tagen Witterungsverhältnisse, die für die Dampfnebelbildung günstig sind. Bei der Erwärmung des Rheinwassers um 10° steigt diese Zahl schon auf 164 pro Jahr an, bei einer Erwärmung um 30° auf 230 Tage/Jahr.



Nebelzunahme bedingt Sonnenscheinabnahme. Da die bisherigen Standorte überwiegend Qualitäts-Weinbau-Zonen Südwestdeutschlands bevorzugen, befürchtet vor allem der Weinbau Nachteile. Schwankungen der Weinqualitäten sind die Folge. Eine Verlängerung der Nebeldauer um 10-25% wurde errechnet und umso größer ist auch die Gefahr, daß sich der Nebel überhaupt nicht auflösen wird. Der Winzer ist aber zum Erreichen einer guten Weinqualität besonders auf das Ausnutzen der Herbstsonne angewiesen. Aber der Herbst bringt schon Nebel mit sich. Weinqualität und Sonnenaktivität gehen parallel. Qualitätseinbußen sind die unmittelbaren Folgen. Wiederum Rudloff zeigt in 2 Beispielen die Gefahr von Wetterkatastrophen auf:

Es sei nur an zwei Wetterkatastrophen erinnert: Die Pforzheimer Windhose vom 10. Juli 1968 (sehr schwüle Gewitter-Luftmasse, Dampfdruckwerte bis zu 21 mm Hg, gebietsweise heißester Tag des Jahres, Gewitterfront) richtete in 90 Sekunden allein im Raume von Pforzheim Schäden in Höhe von 110 Mio DM an und vernichtete auf einem 31 km langen, ca. 600 - 1200 m breiten Streifen zwischen Schönlberg und dem Autobahn-Kilometer 235 (Stuttgart-Pforzheim) nahezu alle Waldungen, Obstbäume und Gebäude, wobei die Gemeinde Ottenhausen besonders hart betroffen wurde. Das Stuttgarter Hagelunwetter vom 15. August 1972, verbunden mit Volkenbruch, richtete in 34 Minuten einen Schaden von 150 Mio DM an. Bei ungünstigster Wettersituation liegen derartige Ereignisse bei Naßkühltürmen im Bereiche des Möglichen.

Nicht nur schädliche Auswirkungen auf den Weinbau, sondern auf die gesamte Landwirtschaft werden eintreten. Eine Studie der Kernforschungsanlage Jülich kommt zu dem Ergebnis, daß die 4 Kühltürme zu einer Erhöhung des Niederschlags um 80mm/Jahr in einer Entfernung von 1,2km vom Kraftwerk führen werden. In 4 km Entfernung beträgt die Erhöhung nach Angaben der KKW-Betreiber 50mm/Jahr. Es heißt dann in der Studie wörtlich: -"Die Niederschlagserhöhung kann einen merklich negativen Einfluß auf das Wachstum der Pflanzen hervorrufen. Durch die erhöhte Bodenfeuchtigkeit können bevorzugt Pilze, Infektionen und andere Krankheitserreger auftreten, die eine Erhöhung des Spritzmittelverbrauchs und eine qualitative und quantitative Ertragsminderung zur Folge haben."

So waren im Frühjahr 77 stärkere Fröste als früher und mehr Fäulnis bei Obst und Trauben aufgetreten.

Ein ganz markantes Beispiel der Pflanzenschädigung in der Umgebung eines Kühlturms kann am Beispiel eines verhältnismäßig kleinen Reaktors (60 MW) des Kernfor-

schungszentrum Karlsruhe aufgezeigt werden.

Es waren erhebliche Vegetationsschäden in den Gebieten Linkenheim und Leopoldshafen, besonders an Bäumen wie Eichen, Buchen, Ahorn und Ginster aufgetreten. Die Nadeln der 50-60 jährigen Kiefern wurden braun und die Bäume starben ab. Mitten im Sommer verfärbten sich die Laubbäume braun wie im Herbst. Bei den nicht unmittelbar betroffenen, aber geschwächten Bäumen trat ein verstärkter Pilzbefall auf. Die wirkliche Ursache der Kühlturmschäden konnte nicht gänzlich geklärt werden. Der Leiter des zuständigen Forstamtes (die geschädigten Bäume stehen in einem Staatswald) ist der Meinung, daß das Kühlwasser zu chlorhaltig und zu salzhaltig gewesen sei und die Baumkronen beschädigt habe. Ermitteln ließ sich dies nicht mehr, da Hals über Kopf die Bäume abgeholzt wurden. Ständige Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Substanzen aus dem für die Kühlung verwandten Wasser sind die Ursache.

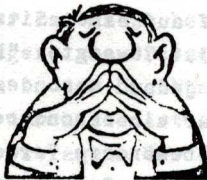
Auf die erhöhte Krankheitsanfälligkeit durch Kühlsysteme, Klimaveränderungen etc. besonders wegen der Lungengängigkeit keimreicher Wassertröpfchen kann hier nicht eingegangen werden(s. Gesundheitsgefährdung durch Kernenergie)

Diese Ausführungen über Bio-ökologische Schäden durch KKW's können nur Hinweise sein aus der Reihe zahlreicher wissenschaftlicher Ergebnisse. Es wurde hierbei im Wesentlichen auf Verhältnisse und Erfahrungen in der BRD eingegangen, die schon als zu deutliche Hinweise auf die Gefahren geben.

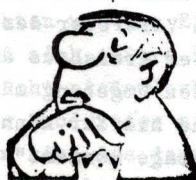
Der Kommentar / Von Lorient



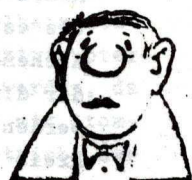
Explosionen in Kernkraftwerken sind nicht mehr so unbeliebt...



... seit man weiß, daß im Katastrophenfall...



... auf einer Fläche von 400 Quadratkilometern...



... sämtliche Gartenschädlinge vernichtet werde

II. Die Veränderungen im sozialen und wirtschaftlichen Gefüge sind zahlreich, es kann hier aber nur auf Trends und Erfahrungen der letzten 6 Jahre zurückgegriffen werden.

Von den Kernkraftwerksbefürwortern und Betreibern wird der Bau von Kernkraftwerken und Wiederaufbereitungsanlagen geradezu als Segen für die Zukunft dargestellt. Welch wahnwitzige Formen diese Behauptungen annehmen können, zeigen die Feststellungen, daß durch die Bauten (KKW's und WAA) nun Sozialeinrichtungen, Straßen und kommunale Einrichtungen geschaffen würden. Die Infrastruktur (Zu- und Abfahrt), Eisenbahn etc. würde gebessert, Arbeitsplätze in wirtschaftlich abgelegenen Regionen geschaffen und gar das Flußwasser werde durch die Kühlsysteme gereinigt und damit die Freizeitnutzung der Flüsse gesteigert.

In Wirklichkeit sieht es aber ganz anders aus. Kernkraftwerke und Wiederaufbereitungsanlage liegen an Standorten in ländlichen Gegenden. Die Landwirtschaft ist dort noch ein bedeutender Wirtschaftszweig. Zum ersten verlieren die ansässigen Landwirte ihre bisherige Erwerbsgrundlage, da die Kernkrafteinrichtungen auf ihrem Land stehen. Auch umliegende Landflächen werden durch neue Straßen, Gebäude und Eisenbahnanschlüsse zerschnitten. Die Gefahr, die aber einen weitaus größeren Kreis von Bauern trifft, besteht in der möglichen Verseuchung ihrer Produkte s.o.

Am Beispiel der Abgabe von Radionukleiden durch eine WAA läßt sich aufzeigen, daß z.B. die Milchwirtschaft unmöglich wurde, da sich zu große Mengen an radioaktivem Jod in der Milch ansammeln würden. Daher wurde von staatlicher Seite erwogen, im Umkreis von 30km die Milchwirtschaft nicht mehr zuzulassen. Oder es kommt so, wie es ein Vertreter des TÜV auf einer Sitzung im Aschendorfer Kreishaus am 23.1.76 sagte: "Die Milch in der direkten Umgebung müsse jedoch besonders vermarktet werden, und hierfür könne nur ein besonderer Personenkreis in Frage kommen." Die "besondere Vermarktung" geschieht schon seit geraumer Zeit. So wurden Milchprodukte aus der Zone um die KKW's Esenham und Borken nicht ausschließlich in diesen Zonen verkauft, son-

dern preisreduziert in anderen Bundesländern direkt oder schön mit anderen Milchprodukten vermischt abgesetzt. Auch die übrigen Landwirtschaftszweige sind gefährdet, da nicht nur über Viehfutter, sondern auch über Ackerprodukte und Pflanzen radioaktive Stoffe eingelagert und weitergereicht werden.

Wenn der Anbau von Getreide und Gemüse in der Nähe der Anlagen auch weiterhin erlaubt sein wird, müssen die Bauern und Weiterverarbeiter mit Rufschäden rechnen, die den Absatz ihrer Produkte erschweren könnten, da die Großhändler und Verbraucher (mit Recht) eine radioaktive Verseuchung der Produkte annehmen.

Die Auswirkung auf den Erholungswert einer Region und sonst auf den z.T. zur Existenz notwendigen Fremdenverkehr läßt sich am Beispiel einer Atomüllfabrik aufzeigen:

Menschen aus industriellen Ballungszentren schätzen ländliche Gegenden wegen ihrer natürlichen, nicht durch Industrie zerstörten Landschaft und der sauberen Luft. Durch die geplante Atomüllfabrik würde in ein Gebiet, das bisher noch diese Vorzüge aufweisen konnte, ein Wahrzeichen einer Mensch und Natur bedrohenden Industrie gesetzt werden. Wer wird schon in einer Gegend Erholung suchen, in der ihm ständig gesundheitliche Gefährdung durch Radioaktivität in Form eines vielleicht 400 Meter hohen Abgasschornsteins vor Augen steht.

Zum Problem der Landschaftsveränderung schreibt die KEWA: «... Positiv wirkt sich auf Tier- und Pflanzenwelt aus, daß das Standortgelände aus Gründen der nuklearen und konventionellen Sicherheit für den allgemeinen Publikumsverkehr nicht zugänglich ist» [KEWA 75. S. 28].

Was soll einem erholungsuchenden Menschen ein derartiger Landschaftsschutz nützen, wenn jegliches Betreten dieses Gebietes durch hohe Zäune verhindert wird?



Auf die Auswirkungen auf die Infrastruktur und die Arbeitsplätze wurde in einer gesonderten Thematik eingegangen.

Es soll abschließend noch ein Punkt berücksichtigt werden. Durch die Einrichtung von Kernkraftwerken und Atomüllanlagen könnte die Standortregion in eine strukturelle Abhängigkeit von der Atomindustrie geraten. Daher ist es zu befürchten und als Einzelbeispiel schon aufgezeigt worden, daß sich andere Industrieunternehmen in der Umgebung nicht niederlassen werden, da sie sich durch die Art ihrer Produktion nicht mit Atomanlagen vertragen. Vor allem sind das dann Betriebe der Nahrungs- und Arzneimittelherstellung, die sich zusätzlichen Kontrollen, Auflagen und Rufschäden aussetzen würden.

Ein Beispiel ist dazu der Prozeß der homöopathischen Arzneimittelfabrik Lohmann an der Weser, die sich durch die Nähe des AKW's Grohnde und die Nutzung von radioaktiv verseuchtem Wasser geschädigt sieht. So wurde auch in der Ems - Zeitung vom 27. April 76 berichtet, daß sich wegen der Wiederaufbereitungsanlage Karlsruhe eine Schokoladenfabrik entgegen den ursprünglichen Absichten dort nicht angesiedelt hat.

Die Folgen sind somit für alle erwähnten Bereiche wirtschaftliche Verschlechterung der Bewohner, Verödung der Landschaft, verstärkte Gefährdung der Gesundheit der Bewohner der Umgebung allein auf Kosten von Kernkraftanlagen.



Die Beziehung zwischen Wachstum und Arbeitsplätzen einerseits
und Wachstum und Energieverbrauch andererseits.

Die Diskussion um die Problematik der Kernenergie droht an einem sehr wichtigen Punkt in die Sackgasse zu geraten:

Seit Jahren haben wir in der BRD ungefähr 1 Million Arbeitslose.

Es heißt, nur durch die Sicherung einer hohen Wachstumsrate (4-5%) und die dadurch erfolgenden Investitionen sei ein Abbau der Arbeitslosigkeit möglich. Wachstum erfordere aber eine ausreichende Energieversorgung, die mit den jetzigen, von Kohle und Öl abhängigen Technologien nicht auf Dauer abzudecken sei. Deshalb sei z.Zt. die Kernenergie die einzig effektive Alternative.

Dazu ein Zitat aus der "Quelle" 4/77 :

Angesichts der ständigen Arbeitsplatzverluste durch Rationalisierung ist eine erfolversprechende Vollbeschäftigungspolitik ohne gleichzeitige Wachstumspolitik ...nicht möglich". Dabei stützt sich der Verfasser in seinen Wachstums- und Energieprognosen auf die Bundesregierung.

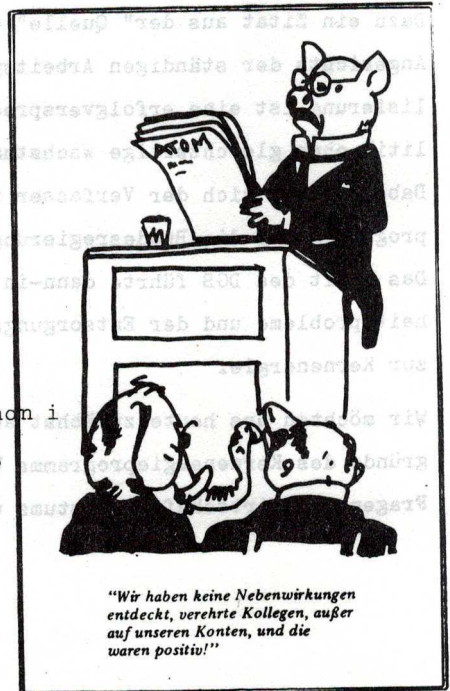
Das Fazit des DGB führte dann in Anbetracht ungelöster Sicherheitsprobleme und der Entsorgungsfrage zum "bedingten Ja" zur Kernenergie.

Wir möchten uns heute zunächst auf die wirtschaftlichen Hintergründe des Kernenergieprogramms beschränken und untersuchen Fragen des Wirtschaftswachstums und der Energieversorgung, vor

allem unter dem Aspekt der Arbeitsplatzsicherung. Zunächst beschreibe ich anhand eines Artikels aus der "Quelle" 4/77 den qualitativen Unterschied zwischen dem Wachstum der Nachkriegszeit und den Bedingungen des Wachstums heute. Das Wirtschaftswachstum der Nachkriegszeit war vor allem dadurch gekennzeichnet, daß die Steigerungsrate der Güterproduktion (also die Menge der produzierten Güter) größer war, als die sog. Zuwachsrate der Arbeitsproduktivität. (d.h. Steigerung des Wertes der geleisteten Arbeit in der gleichen Arbeitszeit). In der Nachkriegszeit wurde die Zahl der Arbeitskräfte erhöht, um die Produktionsmenge zu steigern und damit das Wachstum zu erhöhen. Da dies aber heute durch die steigende Sättigung der Märkte nicht mehr in dem Maße möglich ist, muß der Unternehmer das, was er produziert, möglichst kostengünstig und rationell produzieren, gezwungen durch den Konkurrenzkampf.

Es war also in den 50er Jahren noch möglich, durch eine Hohe Wachstumsrate auch Arbeitsplätze zu schaffen. Immer mehr Menschen fanden einen Arbeitsplatz und waren somit in der Lage, die produzierten Güter auch zu kaufen.

Natürlich wurde auch damals schon in den Fabriken rationalisiert. Arbeitsplätze wurden auch damals schon eingespart, doch konnte die stark wachsende Industrie gleich neue Arbeitsplätze bereitstellen.



Rationalisierung brachte für uns zum Beispiel auch den Fortschritt daß viele Verbrauchsgüter für immer mehr Menschen erschwinglich wurden. Sinnvoll ist es natürlich auch, unmenschlich harte und gesundheitsschädliche Arbeiten mit Maschinen zu verrichten.

Rationalisierung brachte zudem auch die Verkürzung der Arbeitszeit und eine Verlängerung des Urlaubs-wohl aber nicht automatisch als Geschenk-es mußte von den Arbeitnehmern erkämpft werden.

Im Laufe der Zeit kann aber eine Sättigung des Marktes bei zahlreichen Verbrauchsgütern nicht verhindert werden, da fast jeder sie bereits besitzt. Einige, für uns weniger erfreuliche Möglichkeit-die sog. Sättigungsgrenze hinauszuschieben-besteht z.B. darin, Qualität und Lebensdauer der Produkte zu mindern, damit sie in gewissen zeitlichen Abständen neu angeschafft werden müssen.

Andererseits besteht die Möglichkeit, neue Marktlücken zu erschließen, indem dem Käufer mithilfe geschickter Werbung der Besitz bestimmter Produkte suggeriert wird.

Rationalisierung bei stagnierenden Märkten ist für jedes Unternehmen lebenswichtig. Nur derjenige, der durch kostengünstige Produktion billiger verkaufen kann als die Konkurrenz, ohne dabei qualitativ schlechter zu produzieren, kann sich auf Dauer behaupten.

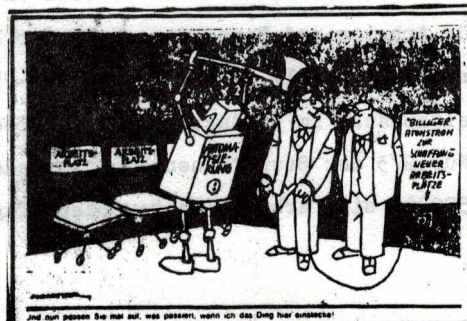
Was dies aber für den Arbeitnehmer bedeutet macht eine Untersuchung des Institutes für Arbeits- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit sehr deutlich: "Im Zeitraum von 1970-75 sind rund 1,5 Millionen Arbeitsplätze im produzierenden Gewerbe weg-rationalisiert worden. Nur 2/3 der Betroffenen konnten anderweitig eingesetzt werden. 500000 sind arbeitslos geworden. (Tages-

spiegel 3.4.77)

Zitat Spiegel № 53/77 : " Unzweifelhaft haben sich manche Produzenten, etwa die Hersteller von Kühlschränken und Fernsehapparat, von Beton oder Schiffen den Sättigungsgrenzen ihrer Kundenschaft genähert".

Nach Ifo soll die Arbeitslosenquote bis 1985 auf 1,7 Millionen angestiegen sein. Dieser Trend wird verstärkt durch die wachsende Konkurrenzsituation auf dem Weltmarkt, durch Ostblockstaaten und Entwicklungsländer, die einige Wirtschaftszweige veranlaßt hat in sog. Billiglohnländer zu produzieren. "Technisch unproblematische Verfahren wie die Chemiefaserproduktion -so Bayer-Chef Grunewald- seien auf die Dauer nur im Ausland wachstumsträchtig". Rund 400 Milliarden DM sind nach Angaben des "Stern" bislang von Westdeutschen Unternehmern im Ausland angelegt worden. 144.000 qkm² Land sind aufgekauft worden. Eine Fläche, die der Hälfte der BRD entspricht.

Investitionen im Ausland können sich aber wohl wenig auf die Sicherung der hiesigen Arbeitsplätze auswirken. Gerade die arbeitsintensive Industrie nutzt die kostengünstigeren Produktionsbedingungen im Ausland: die Löhne liegen wesentlich niedriger, Sozialabgaben entfallen teilweise oder ganz.



Aber auch in der BRD ist es trotzdem manchen Branchen gelungen, im letzten Jahr überdurchschnittliches Wachstum zu erzielen. Prachtheuns dies wirklich mehr Arbeitsplätze? Das Beispiel Automobilindustrie mit ca. 600000 Beschäftigten kann das verdeutlichen, Zitat Spiegel: "Die Wachstumsrate von knapp 13% 1977 wird in diesem Jahr gehalten, wenn nicht um 2% übertroffen (laut IFO). Entsprechend zögerten die Firmenchefs in den beiden fetten Jahren mit Investitionen in neue Fabriken und mit der Einstellung von Arbeitskräften. Man behalf sich mit monatelangen Lieferfristen für den Autokäufer und ständigen Sonderschichten für die Belegschaft."

Das Handelsblatt vom 22.7.76 nennt die Zahlen genauer. Zwischen 1973 bis 75 wurden 63000 Arbeiter entlassen, inzwischen lediglich 12-13000 wieder eingestellt.

Etliche Branchen werden vermutlich in diesem Jahr zulegen oder ihren hohen Stand halten. Nur wenige Wirtschaftszweige sind von Auszehrung und Rezession bedroht. Trotz hoher Gewinne wird das Arbeitsplatzproblem noch nicht angepackt. Es ist offensichtlich auch attraktiver im Ausland zu investieren. Dort sind noch höhere Wachstumsraten zu erwarten. Außerdem wird durch die Industrialisierung dieser Länder dort eine Infrastruktur geschaffen, die sie zu interessanten Exportpartnern macht.

So bleibt offenbar nur eine vage Hoffnung, daß ausreichendes Mehr an Wachstum in der BRD überhaupt zu erwarten ist; und wenn es in Form von riesigen Gewinnsteigerungen da ist, schafft es trotzdem keine weiteren Arbeitsplätze.

Aber in welchem Zusammenhang stehen nun die Fragen des Wachstums und der Arbeitslosigkeit mit der Kernenergie?

Welche wesentliche Rolle Energie überhaupt für die Unternehmer in den letzten Jahren gespielt hat, machen folgende Zahlen deutlich:

Chemische Industrie:

Die chemische Industrie- einer der größten Stromverbraucher- war in den letzten Jahren ein Industriezweig mit hoher Wachstumsrate. Ihr Stromverbrauch kletterte von 23 Millionen Kilowattstunden im Jahr 1962 auf über 39 Millionen Kilowattstunden im Jahr 1973. Die Zahl der Beschäftigten stieg aber im gleichen Zeitraum nur von etwa 500000 auf 580000, wobei die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden 1973 jedoch niedriger lag als 1962.

Tabak-Industrie

Die Tabak verarbeitend Industrie hatte etwa ein Wachstum, das dem in der gesamten Industrie entspricht. Der Stromverbrauch stieg um das Dreifache, die Produktion um 389%. Die Beschäftigungszahl wurde jedoch von 74000 im Jahr 1963 auf 34000 im Jahr 1973 herunterrationalisiert.

Leder-Industrie

Die Lederindustrie ist eine Branche mit stagnierender Produktion. Sie ist eine sehr arbeitsintensive Industrie. Die Zahl der Angestellten blieb in den letzten 10 Jahren etwa gleich, die Zahl der Arbeiter sank um 16%.

Der Stromverbrauch nahm aber über die Hälfte zu, bei gleichbleibender Produktion.

Worauf ist dies zurückzuführen?

1974 stellte die Vereinigung der Deutschen Elektrizitätswerke fest: "Trotz gestiegener Strompreise und einem fast doppelt so hohem Stromverbrauch je Arbeitsstunde, wiegen die Ausgaben für den Strom im Vergleich zu den Lohnkosten heute wesentlich geringer als vor 10 Jahren.

Es ist kostengünstiger in der BRD die Arbeit durch Maschinen verrichten zu lassen als durch Menschen. In den Billiglohnländern ist es dagegen umgekehrt.

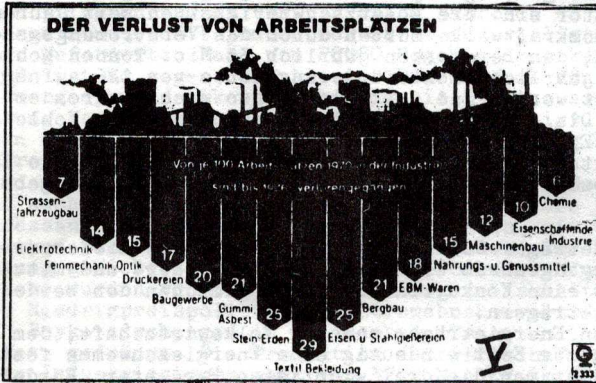
Nun wird wohl etwas deutlicher, wozu der Strom aus den zusätzlichen Atomkraftwerken gebraucht werden soll: nämlich zur weiteren Rationalisierung. (Wobei die Frage, ob dazu überhaupt Atomstrom gebraucht wird im Moment beiseite gelassen wird). Im Zusammenhang mit dem geplanten Bau des KKW Wyhl ist sehr interessant, wie sich die Landesregierung von Baden Württemberg zu dem Arbeitsplatzproblem geäußert hat:

Nach der Regierungserklärung vom 27.2.75 heißt es:

"Sichere Energieversorgung heute heißt sichere Arbeitsplätze morgen. D.h. umgekehrt: Steht die Energie nicht rechtzeitig und ausreichend zur Verfügung, so kostet das Arbeitsplätze." Doch noch einen Monat vorher war in der Teilerrichtungsge-nehmigung vom 21.1.75 ein anderer Tenor festzustellen:

"Danach ist deutlich erkennbar, daß ein zunehmender Strombedarf infolge der weiteren Rationalisierung (Ersatz von Arbeitskräften durch verstärkten Energieeinsatz)... zu erwarten ist."

Nach allem, was in der deutschen Presse, z.B. Spiegel, Handelsblatt, Statistischen Jahrbuch und natürlich in kritischen Aufsätzen zu lesen war, wird uns immer unverständlicher, was Bundesregierung, Unternehmer und der DGB verstehen unter "Kernenergie sichert Arbeitsplätze".



Wird es in Zukunft eine Energielücke geben?

- Beschreibung der jetzigen Situation auf dem Energiemarkt
- Einschätzung des Energiebedarfs bis 1985
- Einschätzung des Energiebedarfs für die Zeit nach 1985

Die Situation auf dem Energiemarkt ist zur Zeit durch einen Überfluß aller Energieträger gekennzeichnet. Auf dem Kohlesektor sind die Absatzschwierigkeiten seit Jahren bekannt. Die Stromkraftwerke mußten durch das Verstromungsgesetz gezwungen werden, den Bergwerken jährlich 33 Mio. Tonnen Kohle abzunehmen. Die jährliche Kohleförderung mußte von 126 auf 89 Tonnen vermindert werden und die Halden wuchsen trotzdem ständig weiter. Die sogenannte Ölkrise brachte für die Kohlebergwerke keine Erleichterung. Auf dem Kohlesektor ist die Situation in der BRD ebenso wie im Ausland durch Absatzschwierigkeiten bzw. durch ein Überangebot gekennzeichnet.

Auch beim Energieträger Gas ist durch langfristige Lieferverträge in der Vergangenheit die Versorgung gesichert und mittlerweile besteht eine Konkurrenzsituation zwischen den beiden genannten Energieträgern.

Beim begehrtesten Energieträger unserer Volkswirtschaft, dem Erdöl, läßt sich zur Zeit eindeutig eine Energieschwemme feststellen. Betrachtet man die drei wichtigsten Parameter, Förderkapazität, Tankertonnage und Raffineriekapazität, so ergibt sich folgendes Bild:

1. Ein Fünftel der Förderkapazität der OPEC Länder ist stillgelegt
2. Ein Zehntel der einsatzbereiten Tankertonnage ist ungenutzt, der Rest der Tankerflotte fährt mit verminderter Geschwindigkeit
3. Von den europäischen Raffineriekapazitäten ist ein Drittel ungenutzt

Aus dem bisher Gesagtem sollte klar werden, daß man von einer Verknappung der Energieträger z. Zt. nicht sprechen kann.

Von der Bundesregierung ist zusammen mit der Elektrizitätswirtschaft die Prognose erhoben worden, daß bis zum Jahre 1985 20.000 Mega Watt elektrischer Leistung aus Kernkraftwerken erforderlich sein werden, um die bevorstehende Energielücke abzuwenden. Es soll erläutert werden, daß diese Einschätzung der Energiesituation bis 1985 auf falschen Voraussetzungen fußt. Die Logik der regierungstreuen Energie- und Wirtschaftsprognostiker sieht grob skizziert folgendermaßen aus:

Bei einem Wirtschaftswachstum von 4% bis 1985, wie es von der Bundesregierung zur Beseitigung der Arbeitslosigkeit und der Rentenpleite bisher gefordert worden ist, wird ein Zuwachs von 3% jährlich angesetzt. Im Stromenergiebereich wird hierbei eine Steigerung des Stromverbrauchs von jährlich plus 6,2% bis 1985 angesetzt (Prognose der VDEW). Bei dieser Stromzuwachsrate, die eine Verdoppelung des Stromverbrauchs in 11 Jahren vorsieht, soll man laut Wirtschaftsministerium und VDEW auf 20000 MegaWatt elektrischer Leistung aus Atomkraftwerken nicht verzichten können.

Dies Argumentation ist an verschiedenen Stellen brüchig: Zum Wirtschaftswachstum von 4% ist zu sagen, daß die wirtschaftswissenschaftlichen Institute lediglich von einem maximalen Wachstum von 3 % ausgehen. Die Prognostiker der Mineralölkonzerne halten allenfalls 2,5 % für möglich. Der VDEW Prognose wird in einer geheimgehaltenen Studie des gleichen Konzerns widersprochen. Aufgrund einer Neueinschätzung der Stromnachfrage in den privaten Haushalten kommen 19 Wissenschaftler zu dem Schluß, daß entgegen den bisherigen Verlautbarungen auf die 20000 MegaWatt aus den Kernkraftwerken gut und gerne verzichtet werden kann. Die erste Prognose ging davon aus, daß die Stromnachfrage in den privaten Haushalten bis 85 um jährlich 12 % steigt, die neue Studie hält jedoch nur 2,7 % für realistisch. Zu der geforderten Zahl von 20000 MegaWatt aus kerntechnischen Anlagen ist zu sagen, daß bis vor kurzem noch von Politikern und Energieprognostikern einhellig bis 85 eine atomare Leistung von 45000 MegaWatt gefordert worden ist. Allein diese schnelle und beträchtliche Änderung hinsichtlich der Prognosen gibt zu Zweifeln genügend Anlaß. Außerdem ist zu fragen, warum die "fehlenden" 20000 MegaWatt nicht auch in Kohlekraftwerken produziert werden können. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, mit welchen Praktiken sich die Elektrizitätsunternehmen eine Monopolstellung gesichert haben. Die Strom produzierenden Industriebetriebe wurden von den Elektrizitätsgesellschaften z.B. durch Niedrigpreispolitik bei Stromabnahmeverträgen und durch Boykottandrohungen in Spitzenbedarfszeiten immer mehr aus dem Netz gedrängt. Die Produktion des wirtschaftlich wertvollen Industriestroms sank von 37,8 Mio KW im Jahre 1971 auf 18,8 , also auf die Hälfte. Der Spiegel beschreibt die Energieverschwendung in der deutschen Stromproduktion folgendermaßen: "Allein aus dem Wasserdampf der zu allerlei industriellen Prozessen genutzt wird, ließen sich beiläufig, über elektrische Generatoren geleitet, zusätzliche 21000 Megawatt gewinnen - etwa soviel wie Bundeswirtschaftsminister Hans Friedrichs sich für 1985 aus den umstrittenen Kernkraftwerken erhofft."



Nach einer Studie der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe von 1976 stehen bei einem Weltjahresbedarf von 9 Milliarden Tonnen Steinkohleeinheiten (SKE) die technisch abbaubaren Mengen von 900 (ungünstigste Schätzung) bis 3400 Mio SKE zur Verfügung. Das entspricht einem Energievorrat an fossilen Brennstoffen für 100 bis 400 Jahre.

Energie-Katastrophe droht **Achtung, Stromsperre!**

Noch in diesem Jahrhundert müssen wir mit einer Energie-Katastrophe rechnen. Wir alle werden die Folgen des Strommangels zu spüren bekommen.



Professor Helmut Schäfer, Leiter des Instituts für Energiewirtschaft an der Universität München (Foto), sagt in BILD am SONNTAG, was Deutschland nach dem Baustopp für Kernkraftwerke bevorsteht:

- Stromsperre in ganzen Stadtteilen
- Heizungen fallen aus ● die Wasserversorgung bricht zusammen ● Hochhausbewohnern geht die Luft aus ● Produktionsausfälle in der Industrie ● Kurzarbeit!

Dazu Bundeswirtschaftsminister Friderichs in einem Interview mit BILD am SONNTAG: „An mehr Kernkraftwerken führt kein Weg vorbei!“ Das Energiethema kommentiert WELT-Chefredakteur Dr. Herbert Kremp.

Morgen in BILD am SONNTAG

Am Zeitungskiosk, beim Straßenhändler, in Gaststätten und Bohnhofbuchhandlungen.

An Tankstellen, Zeitungserkäufergeräten und auf Wunsch sogar ins Haus.

Bild am Sonntag

Benutzt man aufgeschlüsselt für das Erdöl die ungünstigste Prognose über die zur Verfügung stehende, wirtschaftlich abbaubare Rohstoffmenge, so werden 1995 die Hälfte der Rohölvorräte abgebaut sein. Berücksichtigt man den steigenden Ölbedarf nicht nur in der westlichen Welt sondern auch in der Dritten Welt und den OPEC Ländern selbst, so kann in den Neunzigerjahren mit einer Öllücke gerechnet werden. Eine entscheidende Frage ist daher welche Energieträger als Ersatz für die spätere Zeit in Frage kommen. Unter dem Eindruck der großen Weltkohlevorräte, unter dem Gesichtspunkt, daß Kohle und Erdöl austauschbar sind, auch über den Energiebereich hinaus (Kohle kann verflüssigt und in der chemischen Industrie genutzt werden) verwendet werden kann, kommt die Ford Foundation zu dem Schluß, daß die Kohle am ehesten geeignet ist, in die Öllücke der Neunzigerjahre zu stoßen.

* Kernenergie kann nur zur Stromerzeugung benutzt werden.



Referat der Arbeitsgruppe Kernenergie der ÖTV Göttingen, gehalten
am 23.2.78 im DGB-Haus

Die wirtschaftliche Bedeutung des Atomprogramms der BRD

5

Das Referat versucht die wirtschaftlichen und politischen Hintergründe des Atomprogramms und dessen Export darzulegen und will zeigen, warum dieses Programm dem Staat so wichtig ist, daß er es mit allen Kräften in unserem Lande durchzusetzen versucht.

Seinen Anfang nahm das Atomprogramm mit der Gründung der DEUTSCHEN ATOMKOMMISSION 1956. In dieser Kommission fanden sich Vertreter der Banken, Versicherungen, der Elektrizitätswerke, einiger Stahl- und Chemiekonzerne-- kurz gesagt wohl sämtliche Vertreter der führenden Großindustrie und Hochfinanz-- neben Vertretern der Universitäten, Handelskammern und Gewerkschaften. Ihr Vorsitzender war der damalige Bundesminister für Atomfragen F.J. Strauß. Ihr Ziel war es Hilfe zu leisten beim Aufbau einer zivilen Atomwirtschaft.

Schon damals legte Strauß in der Zeitschrift DIE ATOMWIRTSCHAFT vom Januar 1956 die Gründe für die Notwendigkeit eines Atomprogramms dar. Zitat:

"Auch hier (gemeint ist der Bereich Atomenergie) hat bereits der Kampf um die Weltmärkte begonnen".

Und weiter spricht er über England:

"...sie (die Engländer) wissen, daß ebenso wie im 19. Jahrhundert die Kohle zur Basis für die wirtschaftliche Großmachtstellung geworden ist, in Zukunft eine führende Wirtschaftsposition ohne Atomgrundlage nicht mehr denkbar ist. Wer nicht Atomanlagen großer und kleiner Art liefern kann, wird sich nicht mehr in der vordersten Linie der Industrienationen behaupten können."

Diese Ausführungen stellt er in folgenden Zusammenhang:

"Für uns ist das nicht so sehr eine Frage der politischen Macht, als die Frage der Existenzmöglichkeiten unseres, auf kleinstem Raum lebenden, Volkes."

Es drehte sich also hierbei von Anfang an überhaupt nicht um Energieversorgungsprobleme, sondern um Wirtschaftsmacht, die Strauß im Stiel der Nazizeit als "Existenzfrage" des "Volkes ohne Raum" zu kaschieren suchte.

Wie Englands Vormachtstellung sich auf Kohle gründete, so beruht die Macht der USA mit auf der Kontrolle über das Öl. Die USA sind mit 47% der Gesamtölproduktion Hauptabnehmer für das Öl. Dadurch besitzt die USA eine Schlüsselposition auf dem Weltmarkt. Natürlich kann die Atomenergie nicht mit dem Öl konkurrieren, doch anlässlich der sog. Ölkriese wird ihr eine ganz besondere Bedeutung zugesprochen. In kaum einem anderen Land wurde die sog. Ölkriese für die Kernenergie so ausgeschlachtet wie bei uns. Von Politikern und Industrie wurde das Bild der Erpressbarkeit der BRD durch die Ölscheichs aufgestellt und wegen der angeblich kurz vor dem Versiegen stehenden Ölquellen (siehe auch unser Referat über die sog. "Energienücke") die Notwendigkeit des Atomstroms beschworen.

Der eigentliche Beweggrund für die Kernenergie lag damals wie heute, wie wir gesehen haben nicht in Energieversorgungsproblemen, sondern im wirtschafts- bzw. machtpolitischen Bereich. Alternative Möglichkeiten zur Kernenergie gibt es ohnehin, wie Studien zur Nutzung von z.B. Abwärme, Sonnen-, oder Windenergie beweisen.

Damals hatte die BRD einen gewaltigen technologischen Vorsprung des Auslands aufzuholen, was nur durch gewaltige finanzielle Aufwendungen möglich war. Die Industrie sah sich nicht in der Lage die nötigen Beträge aufzubringen.

Dazu ein Zitat aus DIE ATOMWIRTSCHAFT, januar 1958:

"Es zeigt sich jedoch, daß das unvergleichlich hohe Risiko, das Investitionen auf dem Gebiet der Atomenergie im heutigen Entwicklungsstadium noch anhaftet, der privaten unternehmerischen Tätigkeit eine Grenze setzt, soweit das Risiko nämlich die privatwirtschaftliche Finanzkraft übersteigt und die private Initiative lähmt."

Die Aufgabe der Finanzierung übernahm also der Staat-- über den Steuerzahler.

Die Subventionen des Staates betrugen seit der Gründung der DEUTSCHEN ATOMKOMMISSION 1956-1977 ca. 20 Mrd. DM. Bis 1980 sind bereits weitere 1,2 Mrd. DM jährlich eingeplant. Vergleicht man die Förderung der Kernenergie mit der von anderen Energieformen, so steht für den Zeitraum 1970-1980 ein Betrag von 2,2 Mrd. für konventionelle Energie einer Summe von 9,2 Mrd. für Kernenergie gegenüber. Die Atomenergieförderung der Bundesregierung fließt dabei fast ausschließlich zu 90% der Privatindustrie zu, während auf den staatlichen Bereich (Forschungszentren, Universitäten) nur 10% entfallen. Hauptempfänger ist die SIEMENS-Tochter

KRAFTWERK UNION, kurz KWU.

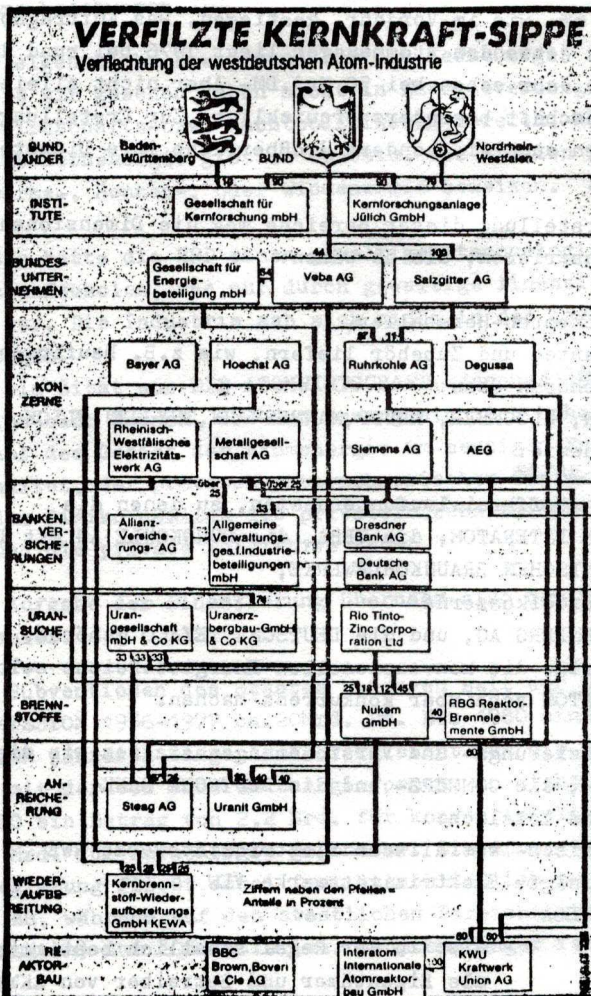
Durch das Ausscheiden der AEG aus der KWU Anfang 1976 wurde die KWU vom US-Kapital unabhängig (die USA besitzen große Teile der AEG). Mit der Erstellung des Leichtwasserreaktors Biblis gelang der technische Anschluß an das Ausland und somit wurde die KWU ein ernsthafter Konkurrent, der sich bereits einen 10%igen Anteil am Weltmarkt sichern konnte. Dabei erhielt die KWU erst 1972, kurz vor der "Ölkriese", die Reaktorbaulizenzen der das Atomgeschäft beherrschenden GENERAL ELECTRIC und WESTINGHOUSE.

Der Weltumsatz der SIEMENS lag 1977 bei 25,2 Mrd. DM. Das bedeutet einen Zuwachs von 15% im Ausland und 13% im Innland. Ohne KWU wäre der Umsatz nur um 6%, wie im Vorjahr, gestiegen. Das Auftragspolster der durch die Welt jettenden Atommanager liegt 1976 bei rund 18 Mrd. DM, im vergangenen Jahr schon bei 50 Mrd. DM. Aber nicht allein für die KWU ist das Geschäft besonders erquicklich. Zur Erstellung von Atomanlagen stellen auch vier andere Großbereiche ihre Dienste, bzw. Produkte zur Verfügung.

Eine kurze Darstellung dieser Bereiche mag die Dimensionen des AKW-Geschäftes demonstrieren, als da wären:

- die Komponenten-Hersteller, die Einbauten und Zubehör liefern, wie z.B. Baufirmen. Im Stahlsektor gehören dazu:
DILLINGER, KLÖCKNER, KRUPP, MANNESMANN, THYSSEN, FLICK, SALZGITTERstahl
in der Chemie:
HOECHST, BAYER
- die Brennstoffkreislaufunternehmen, zu denen die KWU durch INTERATOM, die VEB, die RUHRKOHLE AG mit Tochter STEAG, die RHEINISCHEN BRAUNKOHLEWERKE, und als Erdölkonzerne die GELSENBERG AG, und die DEUTSCHE TEXACO gehören. Es sind also die konventionellen Energiebereiche selbst, die sich mit dem ATOM scheinbar Konkurrenz machen.
- die Finanzierungs- und Versicherungsanstalten wie die DRESDNER-, die COMMERZ-, und die DEUTSCHE BANK, und letztlich:
- die Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerke RWE die Vereinigte Elektrizitätswerke VEW und die VEB
- also in der Regel staatlich bestimmte Konzerne als Eigentümer und Betreiber von AKWs.

Die Schlüsselstellung des Staates läßt den besonderen Charakter der AKW-Industrie ahnen, sie ist nämlich nicht eine unter vielen. Ihre Bedeutung zur Erlangung wirtschaftlicher und politischer Macht gegenüber den USA und innerhalb Europas war Industrie und Politikern von Anfang an gleichermaßen klar. Eine Entwicklung auf marktwirtschaftlichen Prinzipien war nicht möglich, so daß der Staat, mit ihresgleichen suchenden Subventionen, dieser Industrie auf die Beine half. Dabei hat sich der Staat selbst, als Unternehmen, in die verflochtene AKW-Industrie eingelagert. So sind die Interessen, die der Staat vertritt, eben auch unternehmerischen Interessen vergleichbar. Der Konkurrenzkampf spielt sich aber nicht mehr auf nationaler, sondern auf internationaler Ebene ab.



Mexico, Kolumbien, Saudi Arabien, andere Ölscheichtümer, Taiwan, Argentinien, Brasilien, Republik Südafrika und der Iran.

Auf das Brasilien - und Irangeschäft und auf die wirtschaftlichen und nuklearen Beziehungen mit der Republik Südafrika soll im folgenden näher eingegangen werden.

Das Brasiliengeschäft bildet den Durchbruch zum AKW-Weltmarkt— so der damalige Wirtschaftsminister Friederichs— gegenüber der amerikanischen Konkurrenz.

Im Rahmen des "größten zusammenhängenden Geschäftes in der Geschichte der BRD" - so die SZ vom 28.6.77 - liefert die BRD je 4 Kernkraftwerke mit 1300 Megawatt bis 1986 bzw 1990. Dazu kommen

Anlagen zur Urananreicherung

die Errichtung einer Demonstrationsanlage

der Aufbau einer Reaktorindustrie

die Einrichtung einer Ingenieurfirma für den Bereich Kerntechnik

die Fabrikation von Bauelementen

eine Wiederaufbereitungsanlage

und letztlich auch die Finanzierung des Ganzen(übrigens über den größten Auslandskredit mit einer Laufzeit von 25 Jahren).

Die Kosten betragen lt. "Der Spiegel" ca. 12 Mrd. DM.

Ist ein Geschäft von solch hoher Dimension auch wirtschaftlich für Brasilien?

Die 12 Mrd. addieren sich zu weiteren 28 Mrd. Dollar Schulden an die USA.

Zudem ist Brasilien reich an einer anderen Energieform:

Das Potential an Wasserkraft soll den Bedarf bis zum Ende des 21. Jahrhunderts decken können.

Aber die Junta hatte es mit dem Handel sehr eilig. Sie verzichtete sogar auf eigene Expertengutachten in Sachen Kernenergie. Import - und Entwicklungsplan gingen allein von der Junta aus. Über die wahren Hintergründe haben die Junta und die brasilianischen Medien keineswegs einen Schleier gezogen. Radio Bandeirantes jubelte bereits vor Abschluß des Vertrages: "Brasilien wird jetzt Atomwaffen herstellen".

Es geht also um die Atombombe!

Hier liegt auch der Grund dafür warum das Geschäft mit den USA platzte, obwohl die USA bereits einen Reaktor verkauft hatten. Gesetzliche Bestimmungen verbieten es in den USA Anlagen zu verkaufen, bei denen

Die BRD ist, wie alle Industrieländer, sehr stark exportorientiert. Im Zuge mit der AKW-Industrie können- z.B.auf der Basis von Kreditabkommen- andere Industrien nach und nach Fuß fassen. Damit wächst die wirtschaftliche Abhängigkeit- und damit auch die politische. Die Hauptorientierung liegt dabei auf den Ländern der dritten Welt. Dazu ein Zitat aus der FAZ, vom 31.10.77:

" In einer Rede vor der 'DEUTSCHEN WELTWIRTSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFT' unterstrich der Finanzminister Apel die Bedeutung der AKWs für die deutsche Wirtschaft und auch für die deutschen Arbeitsplätze. Apel wörtlich:

'Handel ist besser als Entwicklungshilfe'... 'Die Zeit arbeitet gegen uns - deshalb Kernenergie!'"

Auch der Finanzminister ist sich natürlich im Klaren über die enorme Bedeutung der Länder der Dritten Welt für die Industrienationen. Um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können, müssen die Industrien sich neue Märkte - und damit neues Wachstum - sichern, denn alles was sie selbst nicht krigen holt sich die Konkurrenz. Gerade in Bezug auf Arbeitsplätze sind diese Länder sehr wichtig - denn dort sind sie nämlich billiger als hier. Aus diesem Grunde sind schon zahlreiche Betriebe dorthin abgewandert.- um zu überleben, wie sie sagen. Die Arbeitsplätze hier haben es kaum überlebt(siehe auch unser Referat zu den Arbeitsplätzen).

Doch attraktiv, als Billiglohnländer mit geringen Sozialkosten und z.T. Gewerkschaftsverbot, sind diese Länder nur, solange in ihnen die politischen Verhältnisse auch "stabil" sind. Diese Stabilität erhalten sie aber gerade durch die Industrialisierung, durch die Kredite, durch, wie Apel sagt, "Handel statt Entwicklungshilfe".

Die Handelspartner,bzw. Interessenten für AKWs sind,nach meinen Informationen, bislang: Schweiz, Niederlande, Österreich, Luxemburg, Spanien, Portugal, Pakistan, Japan, China, Südkorea, Jugoslawien,



Ausgangsstoffe zur Herstellung von Atombomben abfallen, nämlich das Plutonium.

Dazu Außenminister Genscher: "Jedes Land kann Atombomben herstellen, dazu braucht es unsere Hilfe nicht." ("Der Spiegel", 12/76).

Richtig hingegen ist - so "Der Spiegel" weiter- mit Reaktoren allein, ohne Beherrschung der Nukleartechnologie, kann man keine Bomben bauen.

Doch alles dazu nötige wird nun von der BRD freihaus geliefert-- in ein Land, das den Atomwaffensperrvertrag nicht unterschrieben hat.

"Das Militärregime in Brasilien sichert sich mit deutscher Atomhilfe seine Führungsposition in Südamerika....Mit stillschweigender Absicherung aus Bonn können Manager der undurchsichtig verschachtelten deutschen Atomindustrie ihre Supergeschäfte einfädeln- ohne jedes politische Risiko subventioniert mit staatlichen Forschungsmillionen- und meist bleibt alles im Rahmen der Legalität, denn die Gesetze lassen viel Bewegungsspielraum" ("Der Spiegel", 12/76).

Genschers geistreicher Kommentar zum Brasiliengeschäft: "wenn wir Brasilien nicht mit Kraftwerken versorgen, werden wir bald unseren Bohnen kaffee überhaupt nicht mehr bezahlen können."

Natürlich üben die geschlossenen Verträge auch Investitionsanreize für andere Industriebereiche aus. Hat VW nicht bereits 57% des brasilianischen Automobilmarktes inn? Brasilien soll dem deutschen Markt noch weiter erschlossen werden und Eile ist geboten. 1974 war bereits 77% der Elektroindustrie in ausländischer Hand.

Doch unangenehm wird wachsender Einfluß der BRD für Brasilien nicht sein. Dazu ein Kommentar der FAZ, 3.5.75 : die BRD beginnt auf diesem Gebiet "eine Zusammenarbeit zwischen Lateinamerika und Europa , mit beiderseitigem Ziel, die Abhängigkeit von den Vereinigten Staaten zu lockern".

Die Fragwürdigkeit des AKW-Handels wird auch im nächsten Beispiel deutlich. Betrachten wir den AKW-handalspartner Iran.

So weiß die FR (11.11.77) vom "größten Geschäft, das je getätigt wurde" zu berichten. Die KWU sprach in diesem Artikel von einem Endvolumen über 20 Mrd.DM. 1974 lieferten sie bereits zwei Reaktoren.

Das Schah-Regime versucht den Grund für diese Anschaffung mit einer befürchteten Energieknappheit zu begründen. Dabei ist dieses Land reich an konventionellen Energiequellen, wie Erdgas, Kohle und natürlich Öl. Der Nahe Osten verfügt über 56% der gesamten Ölreserven, ist jedoch am

Verbrauch nur mit 3% beteiligt. Die Gleichgültigkeit von Industrie und Politikern wird deutlich an der Tatsache, daß der Iran zu den erdbebenreichen Ländern der Welt gehört. Zu den gesundheitlichen und ökologischen Belastungen kommt dort noch eine weitere Zumutung für das unterdrückte Volk hinzu. Ein AKW mit 1000 MW benötigt 60 000 l Wasser/sec., d.h. 5 Mrd. l./ Tag. Dabei ist die Wasserknappheit im Iran so schlimm, daß schon bei der normalen Versorgung Schwierigkeiten auftreten. Dazu ein "Spiegel"-Kommentar 12/76, vor Abschluß des Geschäftes: "Dem Großmachtsüchtigen Schah verhilft vielleicht deutsche Technik, sich in politisch labiler Umgebung zum atomaren Supermann aufzuschwingen."

Es besteht kein Zweifel, daß der Schah vom Iran sein Land zu einer mächtigen Industrienation hochpäppeln will, auf dem Rücken seines gefolterten Volkes, um seine Macht auch über den Völkern des Nahen Ostens auszubreiten -- und dies im Einvernehmen mit der Bundesregierung und der Industrie.

Es zeigt sich, daß die Handelspartner mit den voluminösesten Geschäften immer noch Länder sind, in denen eine stabile Herrschaft (sprich Diktatur) für die nötige Ordnung im Lande sorgt, die für die ruhige ungestörte Abwicklung von Geschäften notwendig ist. Die Handelsverträge, meist auf großzügiger Kreditbasis, sichern neue Absatzmärkte für die Industrieländer, sollen vor einem Umschlag in Sozialismus oder Kommunismus schützen, die "acht der Diktaturen wirtschaftlich untermauern und ausweiten. So bleiben Niedrigstlöhne, Streikverbot, Verbot oder Kontrolle der Gewerkschaften für ein reizvolles, industrielles Engagement erhalten. So sind auch die Wachstumschancen für die Industrie in diesen Ländern erheblich höher als bei uns und bewirken ein Abwandern des Kapitals in arbeitsplatzintensiven Bereichen zu Lasten unserer Arbeitsplätze.

Das gilt auch für den dritten größeren Handelspartner in Sachen Atom: das Apartheidregime Republik Südafrika. Hier ist es bislang zwar nicht zu einem voluminösen Geschäft gekommen, es war wohl auch nicht mehr notwendig. Mit der Errichtung der Urananreicherungsanlage Pelindaba durch die Bundesdeutsche Firma STEAG hatte Südafrika bereits die notwendigen Voraussetzungen zum Bau einer Atom-bombe.

Während der Iran und Brasilien offen über ihre Absichten plaudern versteckt sich das Vorster-Regime hinter Andeutungen. So konnte man in der NEWSWEEK vom 15.5.76 folgendes Zitat von Premier Vorster lesen: "Wir können Uran anreichern, und wir haben die einschlägigen Möglichkeiten ... und wir haben den Atomwaffensperrvertrag nicht unterzeichnet."

Die Republik Südafrika ist aber für die BRD nicht allein wegen der mächtigen Rohstoffvorkommen und dem Uran von äußerster Bedeutung.

Es besteht seit längerem der Verdacht, daß in Südafrika, mit deutscher Hilfe, die Atombombe auch für den deutschen Gebrauch gebaut wird. Denn das Bedürfnis ist schon längst ausgesprochen. So erklärte der Generalinspekteur der Bundeswehr in der FR vom 7.2.77:

"Eines ist sicher --- eine Abschreckung ohne nukleare Waffen, die sich ausschließlich auf konventionelle Waffen stützt, ist nicht möglich".

Aus all den vorangegangenen Ausführungen kann man den Schluß ziehen, daß es dem Staat und der Industrie zu keinem Zeitpunkt um die Verhinderung einer sog. Energielücke gegangen ist.

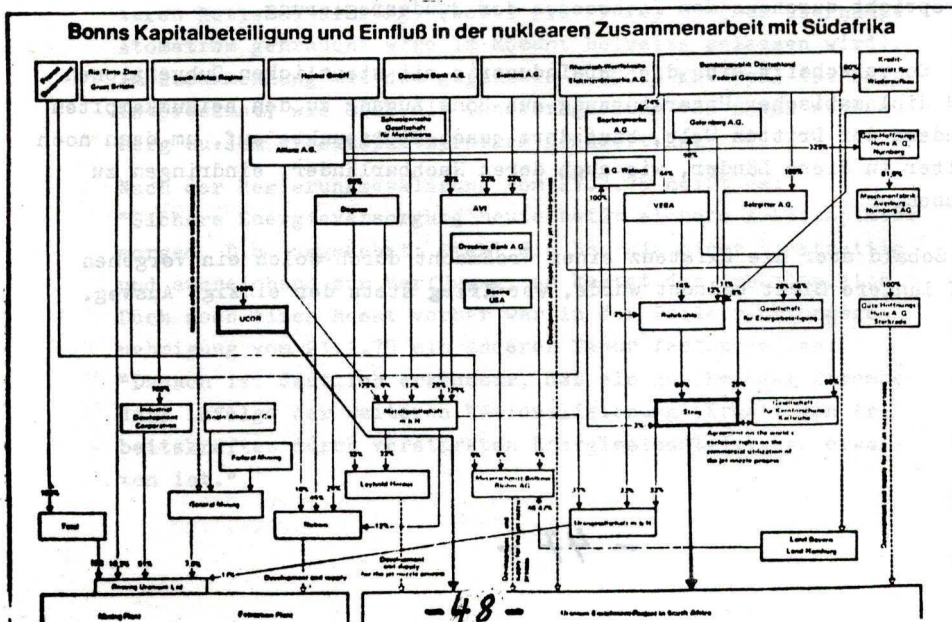
Im internationalen Konkurrenzkampf spielen die Länder der Dritten Welt die maßgebliche Rolle zur Erlangung und Erhaltung wirtschaftlicher und damit politischer Macht. Es geht dabei einerseits um die Sicherung der Märkte, andererseits um die, für die Industrie, lebenswichtigen Rohstoffe. Der Kampf hierum wird von den Supermächten angeführt, und die BRD versucht hier, in steigendem Maße, mitzumischen. Das scheint ihr mit dem Atomprogramm auch zu gelingen. Die Attraktivität des Programms für die Länder der Dritten Welt beruht dabei weniger auf energiepolitischen, als auf machtpolitischen Erwägungen. Diese Regime sind innen- wie außenpolitisch vielen Gegnern ausgesetzt. Eine Stärkung dieser Länder entspricht durchaus den Interessen der Bundesregierung.

So verschafft sich die BRD-Industrie mit staatlichen Subventionen und diplomatischer Unterstützung aus Bonn Zugang zu den heißumkämpften Ländern der Dritten Welt, baut dort quasi Stützpunkte auf, um dann noch weiter in diese Länder, wie auch deren Nachbarländer, eindringen zu können.

Sobald aber die Existenz einer Großmacht durch solch ein Vorgehen auf längere Sicht bedroht wurde, war **Krieg** stets der einzige Ausweg.

... die ihrerseits jegliche nukleare Zusammenarbeit leugnet.

Bundesregierung z.B. ^{die} komplette Radarstation "Advocaat" und Unimog-Militärfahrzeuge von Daimler-Benz geliefert, was die Bundesregierung hartnäckig abstreitet. Doch die Beweise sind so erdrückend, daß die Vollversammlung ~~der~~ Vereinten Nationen deshalb die Bundesregierung erneut wegen ihrer militärischen Zusammenarbeit mit dem Vorster-Regime am 9.11.76 scharf verurteilte.



Abschließen möchte ich mit den Worten von Heinz Brandt :

Die erste große Lüge vor dem I. Weltkrieg war

"unsere Zukunft liegt auf dem Meer"

(sie führte zur Aufrüstung einer großen Flotte)

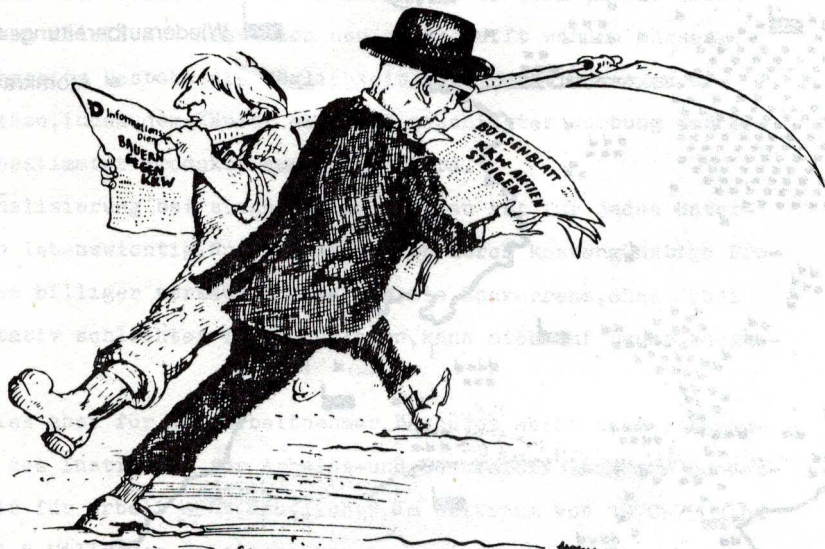
Die zweite große Lüge war vor dem II. Weltkrieg, die Parole

" Volk ohne Raum"

Die dritte große Lüge ist

"Volk ohne Energie"

Ist es nur noch eine Frage der Zeit, wann der nächste Krieg ausbricht?





aus: Informations - Dienst

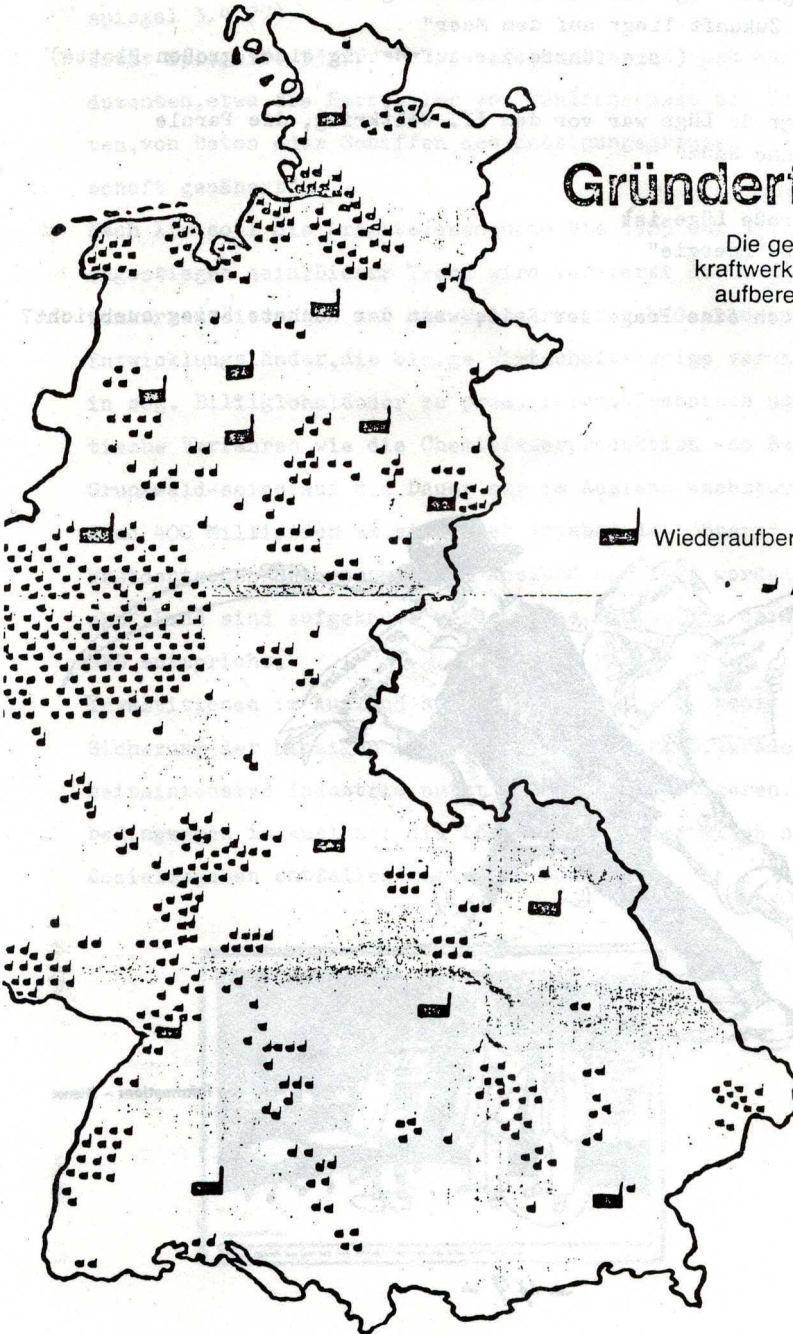
Gründerfieber

Die geplanten Atomkraftwerke und Wiederaufbereitungsanlagen in der BRD

Nach: Studie 1220
Juli 1975, Kernforschungs-
anlage Jülich, im Auftrag
des Bundesinnenministeriums
und Entwicklungsplan
„Kraftwerkstandorte“
Baden-Württemberg

 Wiederaufbereitungsanlage

 Atomkraftwerk





Referat der Arbeitsgruppe Kernenergie der ÖTV Göttingen.
Gehalten am 16.3.1978 im DGB-Haus

6

Innergewerkschaftliche Auseinandersetzungen zur Frage der Atomenergie.

Der momentane Stand der innergewerkschaftlichen Auseinandersetzung über das Atomprogramm, die der DGB und die Einzelgewerkschaften wohl schon für abgeschlossen halten, soll hier anhand von Stellungnahmen gewerkschaftlicher Vertreter beleuchtet werden.

Um die Entwicklung der Position der Gewerkschaften und ihre Widersprüchlichkeiten besser einordnen zu können und demgegenüber eigene Vorstellungen zu Umweltschutz und Arbeitsplatzsicherheit zu formulieren ist es aber wichtig, grundsätzliches über Gewerkschaftspolitik nach dem 2. Weltkrieg kurz zusammenzufassen.

Grundkonzept nach dem Krieg

Nachdem das kapitalistische Wirtschaftssystem aus den Erfahrungen zweier Weltkriege anfangs noch sehr umstritten war, suchte der DGB die "Demokratisierung der Wirtschaft" durch ihr Mitbestimmungskonzept zu verwirklichen. Beiderseitige Interesse von Gewerkschaften und Industrie war der Aufbau einer wachstumsreichen Industrie, "die die Arbeiter von der Straße holte". Erklärtes Ziel der Gewerkschaften blieb auch zu Zeiten der Vollbeschäftigung die Steigerung des Lebensstandards und die Humanisierung der Arbeitsstellen. Die soziale Umverteilung der Einkommen, die die Gewerkschaften anstreben, entsprach auch sehr den Bedürfnissen der durch die großen Belastungen zweier Kriege und zweier Währungsreformen ~~sehr~~ strapazierten Arbeitnehmer.

Stellung der Gewerkschaften zur Umweltverschmutzung

Doch mit wachsender Industrialisierung wuchsen auch die Umweltprobleme, die in der Bevölkerung Anfang der 70er Jahre Unruhe auslöste, da sie den errungenen Lebensstandard ernsthaft in Frage stellen. So entwickelte der DGB 1974 sein Umweltprogramm.

Das gesellschaftspolitische Bemühen (so Radke in "Gewerkschaftliche Monatshefte" 72) richtet sich auf die "Verbesserung der Lebensqualität" und auf "das Recht auf eine menschenwürdige Umwelt". Doch wird im Umweltprogramm auch erklärt, daß das "herrschende Wirtschaftsprinzip des Gewinnstrebens" in Widerstreit steht zu den Bedürfnissen des Arbeitnehmers. Die Gewerkschaften setzen ihre Hoffnungen nun aber auf den Staat, der durch gesetzliche Bestimmungen über die steuerliche Verteuerung umweltbelastender Produktionsweisen umweltschützende Maßnahmen "profitabel" machen soll. Angesichts des "öffentlichen Interesses" forderte er auch die Schaffung eines "öffentlichen Bewußtseins" zum Umweltschutz. Auf eine eigene Meinungsbildung über die Frage des Maßes an zumutbarer Umweltbelastung wurde verzichtet. Des weiteren setzten die Gewerkschaften ihre Hoffnung auf die bestehenden Mitbestimmungsrechte, damit nach Meinung des DGB "Umweltschutz und Arbeitsplatzsicherung nicht länger gegen einander ausgespielt werden können". Da die Kosten für solche Maßnahmen die Industrie in Zeiten der Rezession in Konkurrenzschwierigkeiten bringen und "Arbeitsplätze gefährden" würden, verlagerte sich das Problem also auf die "öffentliche Hand". Damit verzichtet der DGB aber auch auf eine direkte Einflußnahme durch den Arbeitnehmer.

Auch die Mitbestimmung konnte den Arbeitnehmerinteressen keinen entscheidenden Hebel zur Lösung von Umweltfragen bieten; "marktwirtschaftliche Zwänge", wie der Konkurrenzkampf, machen ihn vielmehr "mitverantwortlich" für die Gefährdung von Arbeitsplätzen durch kostenun günstige Umweltauflagen!

So mußte das Thema "Umweltschutz" in den Gewerkschaften gegenüber dem Thema "Arbeitsplatzsicherung" mit Beginn der grossen Arbeitslosigkeit im Winter 1973/74 in den Hintergrund treten. Die Sicherung der Arbeitsplätze sieht der DGB nur dann gewährleistet, wenn die Industrie wieder zu hohen Wachstumsraten kommt. Dabei mißt der DGB den AKWs eine entscheidende Bedeutung zu.

Doch angesichts der fortlaufenden Rationalisierungen und dem Auswandern arbeitsplatzintensiver Industrien in Billiglohnländer konnten wir diese Hoffnung nicht bestätigen. (Referat 2). Auch der momentane Beschäftigungseffekt in der AKW-Herstellung sollte über die längerfristige arbeitsplatzvernichtende Wirkung in den Folgeindustrien nicht hinwegtäuschen.

Gab es in früheren Jahren auch in der Gewerkschaftsführung noch Widersprüche in der Einschätzung des Arbeitsplatzeffekts, so sind sie heute wie weggewischt. Anhand von Einzelbeispielen gehen wir im Folgenden näher auf die Positionen und Reaktionen in den Einzelgewerkschaften und im DGB ein.



Die Auseinandersetzung, Positionen und Reaktionen innerhalb der Gewerkschaft.

Bereits 1963 kam Günther Friedrichs, Leiter der Abteilung Automation und Kernenergie in der IG Metall in einer gewerkschaftlichen Stellungnahme trotz grundsätzlicher Befürwortung der Kernenergie zu dem Schluß, daß bei mittel- bis langfristiger Betrachtung mit einiger Sicherheit durch die Kernenergie mehr Arbeitsplätze vernichtet als geschaffen werden. Diese Feststellung modifiziert er aber schließlich dahingehend, "die Kernenergie schaffe neue Arbeitsplätze, mache daneben aber alte auch überflüssig".

Die Grundlage der Befürwortung der Kernenergie lag schon damals in dem Bestreben, der deutschen Wirtschaft durch technische Neuentwicklungen eine maßgebliche Rolle auf dem Weltmarkt zukommen zu lassen, da dies dem Lebensstandard des deutschen Arbeiters letztlich auch zugute käme.

Von der grundsätzlichen Gefährdung durch die kerntechnischen Anlagen war auch damals schon keine Rede, obwohl in den Gewerkschaften schon damals Klarheit über die Gefährdung durch Kernspaltung herrschte. Unter dem Druck ihrer Mitglieder hatte sich der DGB 1958 gegen die atomare Wiederbewaffnung Deutschlands aussprechen müssen. Auch das Verbot der Beteiligung von Gewerkschaftsmitgliedern an den Ostermarschdemonstrationen mußten sie zurücknehmen.

Bis 1974 fand dann keine intensive Diskussion über die Kernenergie mehr statt. Auch nach der Verabschiedung des Umweltprogramms des DGB 1974 kam von Seiten der Gewerkschaft zu diesem Thema nichts. Erst als sich die betroffene Bevölkerung sich in Why! und anderswo, wurde die gewerkschaftliche Diskussion wieder entfacht.

Im Folgenden nun die Darstellung der wichtigsten Auseinandersetzungen innerhalb der Einzelgewerkschaften:

ÖTV

In ihren "Leitsätzen zur leistungsgebundenen Energieversorgung", die im April 1974 durch den Hauptvorstand verabschiedet wurden, spricht sich die ÖTV gegen die Verzögerung des Ausbaus von AKWs aus. Sie stellt dabei die Abhängigkeit der Wirtschaft vom Energie-

Angebot und eine Gefährdung der Arbeitsplätze durch eine sog. Energielücke in den Vordergrund ihrer Argumentation. Technischer, wirtschaftlicher und sozialer Fortschritt hängt ab von "sicherer, preisgünstiger und ausreichender Energie". Bedenken hinsichtlich der Umweltbelastung werden keine geäußert. Die ÖTV fordert den sog. "Dialog" mit der Bevölkerung, um den Ängsten die wirtschaftliche Notwendigkeit entgegenzuhalten, da "so das Atomprogramm eher besser durchzusetzen sei, als mit dem Polizeiknüppel".

IGM

In der IGM fanden die stärksten Auseinandersetzungen in der Kernenergiefrage statt (da KWU-Arbeiter in der IGM organisiert sind). Die 1976/77 in der "Metall" erschienene kritische Artikelserie zu diesem Problembereich führte zu heftigen Protesten, die von der Unternehmensleitung der KWU und NWK durch inszenierte Demonstrationen und Leserbriefkampagnen für die Kernenergie unterstützt wurden. Eine massive Einschüchterung von AKW-Gegnern innerhalb dieser Betriebe fand statt und es wurde ihnen vereinzelt mit Gewerkschaftsausschluß gedroht. Aus anderen Betrieben kamen aber auch starke Proteste gegen die fieberhafte Vorantreibung der Kernenergie und es wurde vielfach die Revidierung der offiziellen gewerkschaftlichen Haltung zu dieser Frage gefordert. Immer mehr IG Metalller stellten sich auf die Seite der AKW-Gegner und der IGM-Vorstand wurde noch zusätzlich durch den Fall Heinz Brandt unter Druck gesetzt. So mußte eine rasche eindeutige Stellungnahme pro Kernenergie abgegeben werden, um gegen AKW-Gegner innerhalb der Gewerkschaften besser vorgehen zu können.

Am 9. März 1977 befürwortete Loderer die Kernenergie eindeutig vor der Bundeskonferenz der Angestellten in der IGM.

Am 25. März 1977 legte sich der Beirat der IGM auf die friedliche Nutzung der Kernenergie fest und leitete daraus ein dreifaches Engagement der IGM für die Kernenergie her:

- Interessenvertretung der Arbeitnehmer, die beim Bau von AKWs beschäftigt sind
- Sicherung ausreichender Energie für die gesamte Metallbranche
- aktive Umweltpolitik zur Sicherung der "natürlichen Lebensgrundlagen", trotz Kernenergie.

Die IGM ließ es darüber hinaus dabei bewenden, lediglich einen Appell an die Unternehmer zu richten: sie mögen die wirtschaftlichen und sozialen Belange der Arbeitnehmer respektieren.

IG Bergbau

Die IG Bergbau stand an der Spitze der AKW-Befürworter und der Verteufelung der AKW-Gegner. Sie schob die Verantwortung für die Massenarbeitslosigkeit und einem evtl. Zusammenbruch der Wirtschaft aufgrund einer "Energienücke" den AKW-Gegnern zu. Nach Ansicht von Schmidt (Vorsitzender) ist eine gerechtere Verteilung des Wohlstandes nur durch steigenden Energieverbrauch möglich. Gleichzeitig führt er weiter aus, daß

- die Vorräte an Steinkohle bei gleicher kapazitärer Ausnutzung noch ca. 400 Jahre ausreichen
- Öl als Rohstoff zur Erzeugung von Energie wegen der damit verbundenen Abhängigkeit von den Ländern des Nahen Ostens mit hohen Risiken verbunden sei
- in die Kernenergie große Hoffnungen gesetzt werden trotz der Abhängigkeit vom Uranimport und der begrenzten Vorräte, trotz der Lagerungsschwierigkeiten für abgebrannte Brennstäbe, trotz der ungelösten Probleme, die mit dem Bau von den Schnellen Brütern und der Wiederaufbereitungsanlage verbunden sind.

Schmidt kommt trotz all dieser Bedenken zu dem Schluß:

"Langfristig Kernenergie - neben Steinkohle!"

Andere Gewerkschaften wie Post, Holz, IG Druck, HBV, die nicht direkt von dieser Frage betroffen waren, da ihre Mitglieder nicht direkt in von der Kernenergie abhängigen Branchen arbeiten, äußerten sich trotz vieler Kritik relativ wenig in der Öffentlichkeit.

So wurden auf diese Weise die Weichen des DGB im Januar 1977 gestellt, in der der DGB davon ausgeht, daß trotz vorhandener schwerwiegender ungelöster Probleme mit der Kernenergie - die von ihm inzwischen halbherzig anerkannt worden waren - bei Abwägen des Für und Wider ein völliger Verzicht aus energie-, wachstums- und beschäftigungspolitischen Gründen nicht vertretbar ist.

AKTIONSKREIS - ENERGIE

Die von Vetter angekündigte längere Diskussionsperiode wurde vom DGB-Vorstand radikal gekürzt, indem man bereits am 5. April 77 trotz Meinungsverschiedenheiten in den Gewerkschaften und ohne daß der Punkt auf der Tagesordnung stand, der Bundesvorstand einstimmig eine energiepolitische Stellungnahme verabschiedete. In dieser Stellungnahme kommt der Hauptvorstand zu einem "bedingten Ja" zur Kernenergie unter folgenden Bedingungen:

- die Bundesregierung möge bdmöglichst ein sicheres Entsorgungskonzept vorlegen,
- die Standortfrage möge befriedigend gelöst werden
- es müsse gewährleistet sein, daß bei einem evtl. "GAU" (größter anzunehmender Unfall) der maximale Schaden kalkulierbar ist
- der Arbeitsschutz der Arbeiter müsse verbessert werden
- es müsse die Frage geklärt sein, inwieweit das Energiekonzept mit der inneren und äußeren Sicherheit der BRD vereinbar sei.

Der DGB fand diese Bedingungen erfüllt, als die Bundesregierung behauptete, diese Fragen seien bereits weitgehend gelöst.



AKTIONSKREIS- ENERGIE

Der sogenannte "Aktionskreis Energie"--oder, wie auch in Gewerkschaftskreisen mit unlauteren Mitteln für Kernenergie geworben wird!

Daß durch Kernenergie Arbeitsplätze geschaffen werden und die Arbeitslosenzahlen gesenkt werden können, haben wir häufig genug von Politikern und AKW-Betreibern gehört.

Daß zu Beginn der Diskussion um die Kernenergie angeblich bis 1980 alle Lichter ausgehen sollten, wissen wir auch. Daß diese Argumente anfangs auch von führenden Gewerkschaftern übernommen wurden, ist uns hinreichend bekannt.

Wie aber nun mit großen Geldmitteln u.a. in Gewerkschaftszeitungen Lügenanzeigen aufgesetzt werden, soll im folgenden berichtet werden.

Im Verlauf des Jahres 1977 organisierte der ehemalige Bauunternehmer Alfred Schaller über eine (seine) "Umweltsysteme Gesellschaft mbH, Institut für Umweltschutz und angewandte Ökologie" den AKTIONSKREIS ENERGIE der "Betriebsräte. Der Spiegel schrieb

dazu: " Einst verdiente er als Bauunternehmer. Dann, vor 5 Jahren machte er sich um seinen Freund, den Bundeskanzler, verdient und gründete die " Bürgerinitiative Willy Brandt": Alfred Schaller, 49, war schon immer ein geschäftiger, ein unternehmerischer Mann".

Dieser Aktionskreis behauptet, für die Betriebsräte von 350 Unternehmen der Energieversorgung und dem Kraftwerksbau samt

Siegfried Lowitz denkt hier also mehr oder minder befürwortend darüber nach und an der Seite der Anzeige spricht ein "Sprecherblasenarbeiter": Schließlich wollen wir doch ab 1990 abends nicht in die Röhre gucken, weil der Strom dann nur noch bis zur Tagesschau reicht!"

Heinz Michael Kittler, aktiver Gewerkschafter und Sozialdemokrat schrieb aus Anlass dieser infamen Anzeigenserie an Betriebsräte von MAN und Krauss Maffei, an Oskar Vetter und Adolf Schmidt und auch an den Schauspieler Siegfried Lowitz. In seinem veröffentlichten Brief wirft er dem DGB und der SPD vor, die Tatsachen über Kernenergie zu verkleistern.

So zitiert er darin den ehemaligen Bundestagsabgeordneten und Vorsitzenden des Ausschusses "Reaktorsicherheit" im Bundestag, Dr. Frank Hänschke, der in der SPD-Zeitung "Vorwärts" schrieb:

"Diese Atomlobby ist ausgefuchst und läßt--wie in Itzehoe--ihre Leute auf der Straße, während der bezahlten Arbeitszeit demonstrieren; mir scheint, die Politik wäre gut beraten, wenn sie sich mit dieser Lobby anlegt, als mit dem Bürger draußen!"

Kittler berichtet, daß viele seiner SPD-Genossen langsam begriffen haben, daß die Kernenergie- und Umverteilungslösung beim Wirtschaftswachstum nicht aufgeht und diejenigen, die von Arbeitsplätzen in Verbindung mit Energiezuwachs sprechen entweder lügen daran verdienen oder nicht wissen, was sie tun!

Auch Siegfried Lowitz wußte nicht was er tat--aber ungewollt !!! Er antwortete Kittler mit der Bemerkung, er habe sich noch nie

zur Kernenergie geäußert, ebenso zur Neutronenbombe höchstens privat und nie öffentlich!

Zitat aus einem Brief: " Ich empfinde es als eine rechtlich unstatthafte Aktion (der Anzeigenbetreiber), wenn man mich hier in ein Politikum hineinziehen will und werde die Sache meinen Anwälten übergeben! "

Lowitz mußte am eigenen Leibe erfahren, wie und mit welchen Machenschaften die Atombefürworter ihr Geschäft betreiben-- von der Lüge bis brutaler Unterdrückung!

Am 26. 9. reichte Lowitz Klage gegen das Gewerkschaftsmagazin "Angestellten-Magazin" mit Schadensersatzforderungen ein, es

Sehr geehrter Herr [REDACTED] !

Ich habe das Gewerkschaftsblatt, das Sie mir übersandten, meinem Anwalt überreicht.

Das wird wohl Folgen haben.

Ich habe niemand und zu keiner Zeit erlaubt, ein Bild von mir mit einer Werbung für Kernenergie zu veröffentlichen.

Da ich ja evident von diesen Dingen nichts verstehe, kann ich weder dafür noch dagegen optieren und muss das den Fachleuten überlassen (die ja von meinem Beruf genau so wenig verstehen)

Es ist mir das ein Schaden zugefügt worden, der noch gar nicht abzusehen ist.

Das weitere werden wir sehen.

Dieser Brief zu Ihrer Information.

Hochachtungsvoll

[REDACTED]

Die Redaktion des Magazins bestreitet die Verantwortlichkeit für die Anzeigen--Gewerkschafter nebenbei erwähnt!

Kittler schreibt in einem Brief erneut:

2 " Was soll ein Gewerkschaftsmitglied als kritischer Leser

von einer Zeitschrift halten, die sich nicht zu schade ist, für solche Leute anzeigen zu schalten?

Hier geht es nicht mehr allein um den alten Interessengegensatz Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Mit der Atomenergie setzt das Profitstreben Gefährdungspotentiale frei, deren Dimensionen noch gar nicht abzusehen sind... Auch im Falle Siegfried Lowitz wird mit kriminellen Machenschaften gearbeitet!"

Interessant erscheint hierbei die Äußerung des Redakteurs der Gewerkschaftszeitung, daß er zu gerne manchmal Anzeigen hinauswerfen würde,. Aber das ginge eben..."wegen der aus gutem Grund vom Gesetzgeber geteilten Verantwortlichkeit ?????? nicht."

Hinzu kommt, daß der Aufsichtsrat des Verlages des Gewerkschaftsmagazins Richtlinien über solche Anzeigen verabschiedet hat, die in allen Zeitschriften des DGB nicht veröffentlicht werden dürfen

Nur unter diese Richtlinien fallen die Energieanzeigen nicht!

Die Fortsetzung dieser abstoßenden Machenschaften dieses "Aktionskreises Energie" fand dann bei der auch geldaufwendigen Vorbereitung der "PRO-Kernergie -Demonstration " in Dortmund statt!

Zumindest ein kleiner Erfolg war eingetreten. Nach der 6. von 12 "Informationsanzeigen" im Dezemberheft des Angestellten-Magazins wurde die Serie offensichtlich eingestellt!!

Die Demonstration in Dortmund markiert einen deutlichen Positionswechsel des DGB und ist deshalb für uns Gewerkschafter von großer Bedeutung. Zu diesem Zeitpunkt wurden die Frühjahrsthesen des DGB ohne vorherige Begründung in den offiziellen Gewerkschaftszeitungen über den Haufen geworfen. DGB-Vorstandsmitglied A. Pfeiffer begründet diesen Kurswechsel damit, "daß die Expertenkommissionen zu der Auffassung gelangt sind, daß die Entsorgungsfrage technisch gelöst ist."

1. Welche Kräfte organisieren und unterstützen die Demonstration?

Die Initiative ging aus von der Kraftwerksunion selber, dann folgte das Treffen der Betriebsräte, zu dem der Gesamtbetriebsrat der RWE eingeladen hatte. Die BGE (Bürgerinitiative Gesicherte Energieversorgung) der Kraftwerksindustrie sowie der Arbeitskreis Energie in der ÖTV unterstützten das Projekt. Der ÖTV Arbeitskreis rühmte sich öffentlich (SZ 10.11), daß ohne seine Initiative der DGB nicht aufgesprungen wäre. Außerdem wurde von den Betreibern der Demonstration mit einer Spaltung der Gewerkschaft gedroht. Der DGB, der zuerst wegen seiner Beschlüsse nicht daran gedacht hatte diese Demonstration, die ausdrücklich neben ihm organisiert worden war, zu unterstützen, sprang in letzter Minute "auf den fahrenden Zug auf, aus Furcht, die Veranstaltung könnte zu einer antigewerkschaftlichen Veranstaltung ausufern ... und es sei besser, sich an die Spitze der Bewegung zu setzen."

2. Zur Demonstration selbst:

Die Demonstrationsteilnehmer wurden zum größten Teil in firmeneigenen Bussen angekartt, die Busfahrt war frei und die Arbeitszeit wurde natürlich bezahlt. Zusätzlich wurden zahlreichen Firmenangehörigen aus Unternehmerkassen Reisespesen in Höhe von 20 DM gezahlt (Betriebsräte plauderten diese Tatsache stolz aus, FR 11.11) Für einen fröhlichen Verlauf sorgte der DGB mit seinen Würstchen- und Bierständen. Die Stadionmiete und andere Kosten wurden ebenfalls von ihm übernommen.

Auf der Kundgebung, die von offizieller Gewerkschaftsseite die "Koalition der Befürworter" genannt wurde, griffen fast alle Redner den neuen Beschluß gegen einen befristeten Baustopp auf. Ansonsten ging es in den Redebeiträgen kunterbunt durcheinander, ein Redner sprach von der gegenwärtigen Energielücke die es zu beseitigen gilt, der nächste davon, daß von einer Energielücke z. Zt. gar nicht die Rede sein könnte, wieder ein anderer beschwor die Energielücke der Zukunft. Laut Spiegel wurden alle Beiträge begeistert beklatscht. Auf die näheren Umstände zur Sicherung von AKW's ging kein einziger Redner konkret ein. Kluncker wagte sich mit seinem Slogan "so wenig Kernenergie wie möglich, aber soviel wie zur Erhaltung der Vollbeschäftigung nötig" bei diesem Pro-AKW-Publikum noch am weitesten vor

(FR 11.11)

3. Reaktionen auf die Demonstration

Wie nicht anders zu erwarten feierten Bild-Zeitung und ähnlich gelagerte Blättchen diese Demonstration begeistert. Raus gestrichen wurde immer wieder die Aussage von Adolf Schmidt: "Die Kundgebung sei ein Zeichen dafür, daß die Arbeitnehmer nicht mehr länger die schweigende Mehrheit seien ... Bürgerinitiativen, die den Bau modernerer Kraftwerke verhindern, sind in Wahrheit keine Umweltschützer... Die Zukunft unseres Landes darf nicht allein von Theoretikern entschieden werden. Es gibt schon einen Unterschied zwischen warmer Studierstube und der kalten Realität unseres Arbeitsalltags."

(BZ 10.11)

**Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk
Aktiengesellschaft**

AUSHANG

Der Deutsche Gewerkschaftsbund und die Gewerkschaften IG Metall, IG Bau, Steine, Erden, IG Papir, Chemie, Keramik, Gewerkschaft ÖTV und IG Bergbau und Energie haben zu einer Kundgebung aufgerufen die am

Donnerstag, dem 10. November 1977,

In Dortmund im Stadion „Rote Erde“

stattfindet. Beginn 14.00 Uhr, Einlaß ab 12.30 Uhr.

Die Kundgebung steht unter dem Motto

„Gesicherte Energieversorgung für die Zukunft“

Der Vorstand unterstützt den Aufruf des DGB. Wir rufen die RWE-Mitarbeiter auf, an dieser Kundgebung zahlreich teilzunehmen, da es um die Sicherstellung der Energieversorgung und der Arbeitsplätze für die Zukunft geht. Für die Teilnehmer ist an diesem Tage dienstfrei. Für Verpflegung an diesem Tage wird gesorgt (Lunchpaket); außerdem erhalten die Teilnehmer ein Zehr geld von DM 20,-.

Weitere Einzelheiten, insbesondere Zeitpunkt der Abfahrt, werden umgehend bekanntgegeben.

Der Vorstand

Der Gesamtbetriebsrat

Auch FR und SZ informierten auf der Titelseite über die "schweigende Mehrheit" die sich nun endlich zu Wort gemeldet hatte. Allerdings folgten in den gleichen Ausgaben auch kritischere Anmerkungen und in Leserbriefen wurde auf die etwas merkwürdigen Umstände dieser Demonstration eingegangen.

An die Kundgebung selbst wurde ein Apell von 170 Politikern, Gewerkschaftern, Wissenschaftlern und Schriftstellern gerichtet, eine einseitige und gefährliche Stellungnahme zu vermeiden.

Für uns selbst ist aber von Bedeutung, daß auch von Seiten der Gewerkschaft kritische Stellungnahmen abgegeben wurden. Beispielshaft soll hier aus einem Artikel in "Konkret" zitiert werden, den "Metall"-Chef Moneta geschrieben hat.

Als am 10. November der «Aktionskreis Energie» wiederum mit Unterstützung der Industrie eine Großkundgebung in Dortmund inszenierte, zu der 40.000 erschienen, und sogar mit Spaltung bedroht wurde, setzten sich die Führer der größten Gewerkschaften und des DGB an die Spitze der Atomkraft-Bewegung, die von der «Welt der Arbeit» (DGB-Organ) «die Koalition der Befürworter» genannt wurde. Die Entsorgung galt plötzlich aufgrund der Gutachten der Reaktorsicherheits- und Strahlenschutzkommission als «grundsätzlich realisierbar».

Kein Wort davon, daß keine einzige Wiederaufbereitungsanlage in der Welt funktioniert. Weder in England, noch in den USA oder in Frankreich. Dort verlangt die Gewerkschaft CFDT die Stilllegung der Wiederaufbereitungsanlage von Brennelementen in La Hague für sechs Monate und die sofortige Kündigung aller Auslandsverträge.

Immer noch fordert der DGB, die vorhandene Arbeit gerechter zu verteilen. Er rechnet vor, daß allein die Herabsetzung der flexiblen Altersgrenze um ein Jahr, die Verlängerung des Jahresurlaubs um einen Tag und die Reduzierung der Wochenarbeitszeit um eine Stunde «rein rechnerisch 800.000 freie Arbeitsplätze bringen».

Aber hierfür zu demonstrieren, kann man natürlich die Unterstützung der Unternehmer nicht so leicht gewinnen wie für die gemeinsame Verteidigung der Milliarden-Investitionen in der Kernkraftindustrie mit Hilfe einer neuen RGO, einer Reaktionsären Gewerkschafts-Opposition. Diese kann offenbar sogar die Gewerkschaftsführung zwingen, auf einen Zug aufzuspringen, dessen Ziel nicht mehr von den gewählten Delegierten der Gewerkschaftstage bestimmt wird, sondern vom Wohl einzelner Betriebe oder Wirtschaftszweige - wie unwohl dabei der Mehrheit der Arbeitenden auch werden sollte.



Wer ist und was will der Aktionskreis Leben?

Anfang Oktober 1977 haben zahlreiche Kollegen aus verschiedenen Einzelgewerkschaften des DGB einen Aktionskreis "Leben"-Gewerkschafter gegen Atom --gegründet und sind an die Öffentlichkeit getreten. In ihrem Gründungsbeschluss heißt es:

„Wir haben uns zu diesem Schritt ge-
lungen nachdem immer utopi-
scher wurde, daß der Atom-
still in Form des "Aktionskreis
Energie" die wackligen und halb-
herzigen Positionen des DGB-Vor-
stands in der Frage der Atomener-
gie über den Haufen zu rennen
drohte. Durch den Unfall von
Viller und Lodron und die
schändliche, von den Unter-
nehmern bezahlte pro-Atom-Aktion
im Dortmunder Westfalenstadion
sehen wir uns in unseren Befürch-
tungen leider voll bestätigt.“

Widerstand gegen die Gewerkschaftsführung und die beeinflussen-
de Atomlobby ist möglich, wie über 10.000 Unterschriften gegen den
Ausschluss von Heinz Brandt und die Rücknahme des Ausschlusses
beweisen!

Diese Initiative ist auch als Reaktion auf die Gründung eines
von der SPD und u.a. der Industrie unterstützten "Aktionskreises
Energie" zu sehen. (s. vorangehender Artikel).

Es geht um die Gegenmobilisierung in der Gewerkschaft. Zu den
Forderungen des Aktionskreises Leben gehören:

- Einstellung des Atomenergieprogrammes
- keine weiteren Genehmigungen und Weiterbau der Anlagen
- Exportstop für Atomtechnologie
- für beschleunigte Entwicklung von menschlicherer und umwelt-
freundlicherer Energie!

In weiteren Veröffentlichungen des Arbeitskreises wird aufge-
zeigt, wie auch in der Gewerkschaft und zwar auch von DGB Orts-
vorständen und Betrieben Gegendarstellungen besonders zur Demon-

stration in Dortmund herausgebracht wurden.

G Muth, Tel. 31 16
Rud. Breitscheid Str. 14
6092 Kelsterbach

DGB - Ortskartell

23.11.77

Der Vorstand des DGB-Ortskartells Kelsterbach ist empört über das Verhalten des DGB-Bundesvorstandes, verschiedener Betriebsräte und der Vorsitzenden (Loderer, Klunker, Hauenschild, Sperner und Schmidt) der Einzelgewerkschaften anlässlich der Kundgebung in Dortmund am 10.11.77.

Die Gefahren, die durch den Bau von Atomkraftwerken entstehen, sollen an dieser Stelle nicht nochmal aufgezählt werden, da sie jedem Informierten bekannt sind und die Diskussion darüber noch geführt wird. Unsere Empörung resultiert aus folgenden Gründen:

1. Das wankelmütige und damit vertrauensunwürdige Verhalten des DGB-Bundesvorstandes. Man kann nicht im April 77 für einen befristeten Baustopp von KKW's eintreten und im November 77 diesen Beschluss aufheben.

2. Es ist unaufrichtig und falsch sich als Vertreter von Arbeitnehmern in der Argumentation von KKW-Unternehmern anzuschließen, bzw. sich auf deren Seite zu stellen, indem man deren Argumentation übernimmt: viele Atomkraftwerke = viel Energie = Wirtschaftswachstum = sichere Arbeitsplätze = hoher Lebensstandard. wobei doch deren einziges Ziel so darzustellen ist:

viele Atomkraftwerke = viel Profit (siehe Aktienkurse nach der Kundgebung am 10.11.77)

Atomkraftwerke bringen letztlich keine Vollbeschäftigung, sondern ein erhöhter Strombedarf dient der Rationalisierung, somit der Beseitigung von Arbeitsplätzen. Dies hat das Wirtschaftsministerium in Baden-Württemberg in der 1. Teilerrichtungsgenehmigung für das AKW Wyhl klar ausgesagt.

Weiterhin bestehen seit 1974 starke Überkapazitäten an Energie, d.h. es steht bedeutend mehr Strom zur Verfügung, als gebraucht wird. Trotzdem haben wir in der BRD einen Sockel von 1 Million Arbeitslosen.

3. Wie sehr diese Kundgebung von der Kraftwerkindustrie begrüßt wurde, sieht man daran, daß diese Unternehmen (z.B. RWE) für 5000 Demonstranten von RWE-Betrieben pro Kopf 20 DM Handgeld und Fahrtkosten bezahlte plus Freistellung von der Arbeit. Seit wann haben die Unternehmer etwas an die Arbeiter bzw. Gewerkschaften zu verschenken, es sei denn sie holen es doppelt und dreifach wieder aus ihrer Arbeitskraft heraus.

Aus diesen Gründen werden wir verstärkt versuchen innerhalb der Gewerkschaften und öffentlichkeit die Diskussion über die Kernenergie weiterzuführen.

Der Vorstand

Die Reaktion des DGB blieb nicht lange aus. Schon im November

hieß es, der Aktionskreis Leben sei vom "KBW unterwandert". Der KBW wußte wahrscheinlich zu dieser Zeit, daß es den Aktionskreis Leben gibt. Von weiteren Gegenaktivitäten des DGB berichteten Kollegen aus Frankfurt:

Eine zweite Sache kam uns aus Frankfurt zu: Wir hatten vor der Dortmunder Kundgebung des Aktionskreises Energie ein Rundschreiben an Gewerkschafts- und Betriebsgruppen geschickt, in dem wir sie bitten, gegen die Verminderungen der Löhne der Arbeiter an die Energie- und Atomwerke Einspruch zu erheben und Proteste zu veranlassen. Einige Betriebsgruppen und Gewerkschaften haben dem Folge geleistet (vgl. Info 1). Inzwischen ist uns bekannt geworden, daß die ÖTV-Betriebsgruppe an der Deutschen Bibliothek Frankfurt ein Ernährungsheftchen von der ÖTV Kreisverwaltung Frankfurt erhalten hat, in dem ihr mitgeteilt wird, die "Repräsentanten von Betriebsgruppen" hätten sich an die Kuitlinien für Vertrauensleute zu halten und seien nicht berechtigt, in die Öffentlichkeit Erklärungen abzugeben.

Die Kreisverwaltung weist der Betriebsgruppe vor, sie hatte am 9.11.77 eine Presseerklärung abgegeben. Diese Erklärung ist nirgendwo erschienen. Außerdem weist sie ihr vor, die Erklärung verstoße in ihrem Inhalt gegen die Beschlüsse in den zuständigen Gewerkschaftsorganen. Würden die Betriebsgruppen und die Vertrauensleute nicht für die Einhaltung der Richtlinien eintreten, "wäre das ein Verhalten, das nach § 5 unserer Satzung zu ahnden ist."

Faßt ganze Demonstrationen wie die in Hanau im Oktober 77 veranstaltet haben! Sind die Betriebsräte der AWO als Gewerkschaftsmitglieder jemals verurteilt worden, weil sie in den Gewerkschaften einen Kurs steuern, indem sie - wie in Dortmund - die Gewerkschaften zwingen, eine andere Haltung zu vertreten, als sie auf zahlreichen Gewerkschaften beschlossen werden war und mit dem Druck der Unternehmensverwaltungen die Gewerkschaften zu erpressen versuchen? Sind die Gewerkschaftsmitglieder im Aktionskreis Energie jemals dafür zur Rechenschaft gezogen worden, daß sie vor der Dortmunder Kundgebung offen mit der Spaltung der Gewerkschaften gedroht haben?

Der folgende Originalbrief des DGB Frankfurt an die Kreisvorstände spricht für sich:

DGB

Deutscher Gewerkschaftsbund
Kreis Frankfurt a. M.

10. Zentrale

1000 Frankfurt a. M., Wilhelmstr. 10, 60331

Unter-Zentrale
12/Kr

10. August 1977

Betreff: Bürgerinitiative

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen!

Der DGB-Landesbezirk Hessen führt im Moment eine Erhebung zu oben angedeutetem Betreff durch. Hiermit bitten wir Euch, uns Informationen zu folgenden Fragen zukommen zu lassen:

1. Welche Wirkung hatten bisher Bürgerinitiativen in Eurem Bereich?
2. Welche Mittel und Taktiken haben die Bürgerinitiativen dabei verwendet?
3. Gibt es Kontakte oder Differenzen von Euch (Betrieben, Betriebsräten) zu Bürgerinitiativen?
4. Sind politische Hintergründe oder Verbindungen, Beziehungen, Kenntnisse bekannt?
5. Gibt es Anschriften von Personen oder Büros solcher Initiativen?
6. Nebenamtlich Gewerkschaftsmitglieder an diesen Initiativen, wenn ja in welcher Umfang?

Wir bitten um Beantwortung dieser Fragen, möglichst bis zum 14.9.77. Über die Auswertung werden wir Euch informieren.

Mit freundlichen Grüßen
DEUTSCHER GEWERKSCHAFTSBUND
Kreis Frankfurt am Main

H. A. 12/77
Hans Schwarz

Die Gewerkschaft der deutschen Eisenbahner (Hauptvorstand) hat zumindest ein Dokument herausgebracht, in dem - die Energielückentheorie - die "Sicherheit-über-alles- Theorie" und - die große Sorge Plutonium u. Entsorgung bezweifelt oder gar zurückgewiesen wird!

Die Schlussfolgerungen der Eisenbahner lauten dann auch-nachdem die Wurzel allen Übels aus der Sicht der Eisenbahner bei den Profitinteressen der Konzerne liegt:

**Gewerkschaft
der Eisenbahner
Deutschlands**

Hauptvorstand

**6 - Frankfurt am Main
28. März 1977**

**an: Mitglieder des Hauptvorstands
Bezirksleiter
Ortsverwaltungen**

Betr. : Diskussion der Gewerkschaften über Kernenergie

Liebe Kolleginnen und Kollegen !

Der DGB möchte in einigen Monaten eine Stellungnahme zur Kernenergie verabschieden, der Entwurf ist als Anlage 1 ("Kernenergie und Umweltschutz" - eine Diskussionsgrundlage) beigelegt. IGM, IG Bau oder Bergbau sind eher befürwortend, die ÖTV (Anlage 5 - 7, vgl. ÖTV-Magazin 1/77 und 2/77) eher zurückhaltend. Die GdED kann sich für die Nutzung der Kernenergie nur dann aussprechen, wenn eine strahlenfreie Entsorgung und eine höchstmögliche Betriebssicherheit gewährleistet sind. Unsere Haltung ist nicht darin begründet, daß Kohle auch ein Massentransportgut ist, sondern weil sich die Argumente der Kernkraft-Befürworter bei genauer Prüfung zunehmend als falsch erwiesen haben :

1. Atomstrom ist

10. Wegen all solcher Gefahren werden Kernkraftwerke nur unter strikter Staatsaufsicht betrieben und gebaut werden dürfen. Was heute für Siemens/KWU, Westinghouse, General Electric und sowjetische Fabriken gut ist, taugt nicht automatisch zum Überleben der Menschheit. Kernkraft-Industrien werden in Zukunft deshalb vergesellschaftet werden müssen.

1. Alle Argumente laufen darauf hinaus, daß wegen der Gefahr der Selbstzerstörung der Menschheit Atomkraftwerke erst dann kommerziell betrieben werden dürfen, wenn ihr Betrieb maximal sicher ist, und wenn alle abgebrannten Brennstoffe so aufgearbeitet werden können, daß sie nicht länger tödliche Strahlen ausstrahlen in der Lage sind. Was für die Ächtung des Atomkriegs moralisch gilt, was in Atomteststopp-Abkommen bereits anerkannt wurde, muß auch bei der friedlichen Nutzung der Atomenergie sich niederschlagen: Sicherheit vor jeder Rentabilität. Erst ab hier kann Atomenergie gefahrlos genutzt werden.

Die weitere Aufgabe des Arbeitskreises Leben besteht darin, die Diskussion in den Gewerkschaften und auch unter uns voranzubringen entgegen den z.T. undemokratischen Praktiken der Gewerkschaftsführung.

Der Arbeitskreis sammelt Dokumente und veranstaltete auch am 11./12. März eine Arbeitstagung für Gewerkschafter., bei der über den weiteren Widerstand in den Gewerkschaften und über die Arbeit gegen Kernenergie in den Betrieben gesprochen wurde, und wir dabei direkt zur Mitarbeit aufgefordert wurden!



Göttingen, d. 16.3.1978
im DGB-Haus anlässlich der
Sitzung der Arbeitsgruppe
Kernenergie ÖTV Göttingen

Erklärung:

Vertreter und Vikare der Hannoverschen Landeskirche stimmen mit dem Aufruf für einen „Arbeitskreis Leben“ überein. Sie sind bereit, unter den ca. 110 eingetragenen Mitgliedern der Interessengemeinschaft Mannoverscher Vikare für einen Eintritt in die ÖTV zu werben, um für Tarifverträge in den kirchlichen Betrieben und für ein Engagement im „Aktionskreis Leben“ einzutreten. Ein bisheriger Versuch, die JHV-Mitglieder zum Eintritt in die ÖTV zu bewegen, scheiterte Ende letzten Jahres abn den Stellungnahmen des DGB auf der Dortmunder Demonstration des "Aktionskreises Energie".

- Heinz Brandt -

Daten zu seiner Person:

1909 in Posen geboren
1933/34 illegale antifaschistische Arbeit. Ende '34 bis April '45 in Zuchthäusern und den KZs Sachsenhausen, Auschwitz, Buchenwald eingekerkert,
nach '45 beim Magistrat Berlin, KPD - dann SED-Funktionär
1953 "Aufstand" in der DDR- zunehmende Differenzen mit der Parteiführung
1958 verläßt er die DDR, um drohender Verhaftung zu entgehen
ab '59 in Frankfurt Redakteur der Zeitung der IG-Metall
1961 in Berlin vom Staatssicherheitsdienst der DDR entführt und in den Ostsektor verschleppt worden - 15 Jahre Zuchthaus wegen angeblicher Spionage verurteilt
1964 aber durch "amnesty international" (und Bertrand Russell) freigelassen
'64-'74 bis zur Pensionierung wieder Redakteur der Gewerkschaftszeitung
- Heinz Brandt ist seit 44 Jahren Gewerkschaftsmitglied

Wie bekannt ist, hat der Gewerkschafter Heinz Brandt, der bis zu seiner Pensionierung 1974 Redakteur der IGM-Zeitschrift "Metall" war, große Schwierigkeiten mit der Gewerkschaft bekommen, infolge seiner Äußerungen auf der AKW-Kundgebung in Itzehoe am 19. 2. 77.

Er kritisiert in seiner Rede nämlich scharf die Verstrickung, er spricht von "Verfilzung", der Gewerkschaftsbürokraten und den Managern der Atomindustrie. So sagte er:

"Unter Atomfilz verstehe ich den reich bezahlten Gewerkschaftsbürokraten, der im Konzernaufsichtsrat und Konzernvorstand mit den Managern der Atomindustrie gemeinsame Sache macht, der mit ihr widerlich verfilzt ist - zu meiner Schande." --

"Wenn solch ein Atomfilz den Mund öffnet, so fragt ihn, was er im Jahre einnimmt, und ob ihm sein 300 000 Dm - Jahreseinkommen flöten geht, wenn er Euch - statt Flausen zu machen - die Wahrheit sagt."

Aufgrund dieser Behauptung erhielt er kurze Zeit später von der Verwaltungsstelle der IGM die Nachricht, daß von ihnen ein Verfahren gegen ihn eingeleitet worden ist wegen gewerkschaftsschädigenden Verhaltens.

Weiter erstatte Hans Schwalbach, ÖTV-Bezirksvorsitzender, SPD-Landtagsabgeordneter und Aufsichtsratsmitglied der "Nord-deutschen Kraftwerk-Union", Anzeige gegen Heinz Brandt wegen Beleidigung, übler Nachrede und Verleumdung, da er sich persönlich betroffen fühlte. Heinz Brandt hatte jedoch nicht Hans Schwalbachs Name mit dem "Atomfilz" in Verbindung gebracht, sondern dies geschah in den Zeitschriften "stern" und "Zeit".

Heinz Brandt wurde von der IGM aufgefordert, sich innerhalb einer angegebenen Frist zu rechtfertigen, ansonsten würde er ohne weitere Untersuchung aus der IGM ausgeschlossen. Aufgrund dessen schickte Heinz Brandt seine mehrseitige Rechtfertigung an die IGM, in der er hauptsächlich auf sein Recht, der unbeschränkten Meinungsfreiheit, verweist. Zudem schreibt er: "Nun beziehen sich aber die beiden Anschuldigungen nicht auf irgendeine innergewerkschaftliche Tätigkeit, von mir im Rahmen der IG Metall, sondern ausschließlich auf mein Wirken als unabhängiger Publizist".

Nach Bekanntwerden des Ausschlußverfahrens gegen H. Brandt wurde in der BRD eine Unterschriftensammlung eingeleitet, in der ca. 10 000 Bürger unterschrieben, die sich mit Heinz Brandt solidarisch erklärten.

Nach kurzer Zeit erhält Heinz Brandt von der IGM die Nachricht, daß sein Untersuchungs- und Ausschlußverfahren eingestellt wurde. - Eine Begründung erhielt er nicht. -



Herkunft der Prognosen des DGB.

Fragt man nach der Herkunft der Daten, auf die die gewerkschaftliche Befürwortung der Atomenergie beruht, so findet man keine neutrage Quellen, sondern ausschließlich Gutachten der Elektrizitätsindustrie - Stichwort sog. Energielücke - und Untersuchungen von Wirtschaftsinstituten, die in staatlichem Auftrag handeln (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung DIW).

Obwohl die Energiebedarfsprognosen ständig nach unten revidiert werden mußten und kein einzige verlässliche Prognose über den positiven Einfluß der AKWs auf Arbeitsplätze existiert, hat der DGB bislang auf eigene Prognosekapazitäten verzichtet. Er hat sich bislang sogar beständig gewehrt, die Berechnungen und kritischen Untersuchungen, die von der Antiatomkraftwerksbewegung zusammengetragen worden sind, in die eigenen Überlegungen mit einzubeziehen.

Heinz Brandt hat in seiner Itzehoher Rede versucht, einen Aspekt dafür aufzuzeigen.

Stichwort: Einfluß des Atomfilz.

Wenn auf diese Weise in den Gewerkschaften Politik gemacht wird, dann erscheint auch die feindseelige Haltung gegenüber den unbequemen Bürgerinitiativen begreiflicher.

Hat der DGB im Rahmen seines Umweltprogramms die Schaffung eines "Umweltbewußtseins" in der Öffentlichkeit noch gefordert, lehnt er es nun - je nach Bedarf - als bürgerlich sektiererisches oder kommunistisch unterwandertes Bewußtsein ab. Er sieht in den BIs durch Idiologie oder Umweltschutzpanik verwirrte Kräfte, die sogar Arbeitsplätze gefährden sollen durch

- Verzögerungen aufgrund von Gerichtsbeschlüssen
- und durch eine
- mögliche Reduzierung der zu bauenden AKWs



Dazu Trommer in "Gewerkschaftliche Monatshefte"

"die Beantwortung dieser Fragen (betrifft Standorte, AKW - ja oder nein) bewegt schon lange vor dem schließlichen Baubeginn riesige Investitionen und schafft somit Sachzwänge aufgrund

vollendeter Tatsachen, wenn Investitionen nicht einfach vergeudet sein sollen".

So zerbrechen sich mittlerweile Gewerkschafter die Köpfe der Unternehmer und scheinen die Durchsetzung wichtiger, unserer "Lebensqualität und Arbeitsplatzsicherheit" betreffender Forderungen aus den Augen zu verlieren. Bis heute hat der DGB aus den bekannten und von ihm z.T. sogar anerkannten gesundheitlichen und ökologischen Risiken keine Konsequenzen für seine Haltung gezogen.

So ist es auch gar nicht verwunderlich, wenn neben den Gewerkschaften Initiativen entstehen, die den Gewerkschaften ihre gesellschaftspolitische Bedeutung in diesen Fragen nehmen.

Wenn sog. marktwirtschaftliche Zwänge sogar dazu führen, daß gewerkschaftliche Betriebsräte Bestrebungen für Abschaffung von Alkohol- und Zigarettenwerbung ablehnen, um Arbeitsplätze in diesen Industriebereichen zu sichern und sogar Stimmen laut werden, aus diesem Grunde sogar den Rüstungsexport zu steigern, wird es da nicht langsam Zeit für eine - Denkpause - in den Gewerkschaften?

Wir stellen den Gewerkschaften entgegen, daß z.B. gerade durch die Einsparung von Energie, nämlich durch die Isolierung von Wohnungen etc. ca. 200.000 Arbeitsplätze benötigt würden. Bei Streichung des Atomprogramms könnten mit dem für AKWs zur Verfügung gestellten Staatsgeldern die freigesetzten Arbeitskräfte durch eine Umstrukturierung z.B. in sozialen Bereichen einen wichtigen Beitrag zur "Verbesserung der Lebensqualität" beitragen.

So stark können "marktwirtschaftliche Notwendigkeiten" für den Arbeitnehmer gar nicht wiegen, daß er aufgrund einer kurzfristigen Arbeitsplatzsicherheit die gesundheitlichen und ökologischen Gefahren nie dagewesenen Ausmaßes für sich und folgende Generationen auf sich nehmen sollen.

Unser Ziel war es auch auszuzeigen, daß Arbeitsplatzsicherheit und Umweltschutz nicht zwangsläufig Gegensätze sein müssen.

wie es der DGB behauptet, sondern im Gegenteil die Anwendung der Kernenergie die erhoffte Sicherheit der Arbeitsplätze langfristig in keiner Weise erbringen kann.

Wir haben mit dieser Arbeitsgruppe einen Ansatz versucht, die Problematik der Kernenergie in die ~~Werk~~ Gewerkschaft hineinzutragen und Ausgangsmaterial zusammenzustellen für eine weitere Diskussion.

Der DGB zur aktuellen Wirtschaftslage :



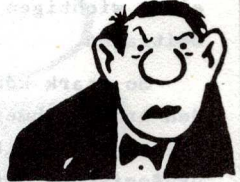
Man könnte mit der
Konjunkturspritze die
Tendenz wenden ...



... oder mit der
Tendenzspritze die
Konjunktur wenden ...



... oder mit der
Konjunktur Tendenz die
Wende spritzen ...



... gewissermaßen als
Konjunkturrende
mit Tendenzspitze.

Thesepapier der Arbeitsgruppe Kernenergie der ÖTV Göttingen

Zur Weiterleitung an den Kreisvorstand der ÖTV Göttingen

Wir begreifen dieses Papier als einen Beitrag zur innergewerkschaftlichen Diskussion um die Frage der Kernenergie und bitten Euch, für die Weiterleitung an entsprechende Gremien der ÖTV zu sorgen, insbesondere an die zukünftige Arbeitsgruppe Kernenergie im DGB Göttingen. Wir halten es für notwendig, dieses Papier und die vorliegenden Referate allen Göttinger ÖTV-Mitgliedern vorzulegen und eine Diskussion darüber zu führen. Wir hoffen auf Eure Unterstützung für eine fruchtbare Auseinandersetzung zwischen Gegnern und Befürwortern der Atomenergie innerhalb der ÖTV und des DGB.

Die folgenden Thesen können nur einen kleinen Ausschnitt unserer Arbeit widerspiegeln. Ausführliche Informationen sind den beigefügten Referaten zu entnehmen.

- I. Gesundheitliche und ökologische Gefährdung durch Kernenergie: obwohl immer wieder behauptet wird, die Kernenergie vermehre die natürliche radioaktive Strahlung nur unwesentlich, ist inzwischen bewiesen, daß auch beim Normalbetrieb eines AKW die Zahl der Krebserkrankungen erheblich ansteigt. Dies belegen u.a. die Untersuchungen von Prof. Sternberg, USA und die Tatsache, daß bei Arbeitern in der Wiederaufbereitungsanlage in Windscale, England, und Le Hague, Frankreich, Leukämie als Berufskrankheit anerkannt ist. Bereits vorliegende Untersuchungen deuten darauf hin, daß die Abgabe von radioaktiven Stoffen beim Schnellen Brüter und den Wiederaufbereitungsanlagen noch erheblich über den Werten der konventionellen AKW liegt. Die USA stoppten bereits das Projekt Schneller Brüter aufgrund des zu hohen Risikos.
- II. Die Entsorgungsfrage, die den Dreh- und Angelpunkt der "friedlichen Nutzung" der Kernenergie darstellt, ist nicht gelöst, auch wenn der DGB sie für praktisch gelöst erklärt. In der Wiederaufbereitungsanlage in Le Hague konnte bislang kein Gramm deutschen Atom Mülls aufgearbeitet werden. In den USA arbeitet z.Zt. keine einzige Anlage und der Bau weiterer ist gestoppt worden. Erfahrungen gibt es allenfalls mit einer Versuchsanlage in Karlsruhe, die aber keineswegs mit einer großtechnischen Wiederaufbereitungsanlage gleichgesetzt werden kann. Die Endlagerung in Salzstöcken birgt ein großes Risiko in sich, da sie auf mindestens 100.000 Jahre berechnet werden muß - und durch sich evtl. ergebene seismische Verschiebungen eine Katastrophe nicht verhindern lassen wird. Dazu ein Beispiel: in dem Stollen Asse 2 lagert hochradioaktiver Müll. Die für sicher gehaltenen Nachbarstollen 1 und 3 sind bereits heute durch Grundwasser für solche Zwecke unbrauchbar geworden. Eine Garantie für die Sicherheit von Asse II können Fachleute nicht geben.

III. Zahlreiche Untersuchungen zum Energiebedarf der Zukunft (die zeitweise geheim gehaltenen Prognosen der Elektrizitätsindustrie eingeschlossen) konnten die Befürchtung der von der Bundesregierung propagierten sog. Energielücke nicht bestätigen. Die damit verbundene Gefährdung von Arbeitsplätzen ist deshalb praktisch nicht gegeben. Die Ursachen der Arbeitslosigkeit liegen angesichts der heutigen Energieschwemme wohl eher in der Umstrukturierung der Wirtschaft durch Rationalisierung. Die These des DGB, daß in diese höchst unwahrscheinliche Energielücke ausgerechnet noch Atomstrom einspringen muß, erscheint auch nicht durchdacht. Abwärmestromerzeugung und arbeitsplatzintensive Isoliermaßnahmen können nachgewiesenermaßen die geplanten AKW-Kapazitäten voll aufwiegen. Der Energiebedarf kann und muß mit den arbeitsplatzintensiven konventionellen Methoden (oder neu zu entwickelnder gedeckt werden).

IV. Folgt man den optimistischen Schätzungen der Bundesregierung, so werden durch den Bau von AKWs und der Folgeindustrie ca. 300.000 Arbeitsplätze gesichert. Mindestens dieselbe Anzahl von Arbeitsplätzen könnte aber geschaffen werden, wenn auf Atomstrom verzichtet wird und stattdessen großangelegte Programme zur Einsparung von Energie und zur Entwicklung neuer Energieformen in Angriff genommen werden. (ca. 200.000 Arbeitsplätze könnten nach uns vorliegenden Berechnungen geschaffen werden, allein durch die Isolierung von Gebäuden).

Thesen zur Gefährdung von Arbeitsplätzen durch Kernenergie:

- a) AKW gefährden die Existenz bestehender arbeitsplatzintensiver Kohlekraftwerke (NWK).
- b) In der Wirtschaft vollzieht sich durch Rationalisierung im Konkurrenzkampf ein rapider Abbau von Arbeitsplätzen. Die These, AKW sichern Arbeitsplätze, kann nur kurzfristige Bedeutung haben, langfristig ist durch den Mehrbedarf der Industrie an Energie ein weiterer Arbeitsplatzabbau durch Rationalisierungsinvestitionen zu erwarten. Arbeitsplatzintensive Industrien wandern ohnehin schon in Billiglohnländer ab. Nimmt man die Propaganda der KKW Betreiber für bare Münze, dürfte es bei uns derzeit keinen einzigen Arbeitslosen geben, da in dieser Propaganda laufend behauptet wird es bestünde ein direkter Zusammenhang zwischen Vollbeschäftigung und Energieangebot.
- c) Die sog. Erschließung neuer Märkte durch das Atomprogramm (z.B. in der 3. Welt) beschleunigt den Kapitalexport, d.h. Abbau von heimischen Arbeitsplätzen. Die These des DGB, hohes Wachstum (hohe Profite) führt zurück zur Vollbeschäftigung, steht im Widerspruch zu den tatsächlichen Gegebenheiten. Wachstum wird heute bei uns nur durch die kostengünstigere Rationalisierung, oder wie schon erwähnt, durch Abwandern in Billiglohnländer erreicht.
- V. Das Atomprogramm gewinnt seine Attraktivität nicht durch kostengünstige und umweltfreundliche Energiegewinnung, sondern durch die Möglichkeiten der Atombombenherstellung. Der Export von AKW bedeutet eine Gefahr für den Weltfrieden. Bezieher der Anlagen sind größtenteils Militärregime oder andere Diktaturen,

die teilweise ganz offen bekennen, A-Bomben bauen zu wollen. Die durch das Atomprogramm (Verschuldungen in Milliardenhöhe) gewonnenen Investitionsmöglichkeiten der Industrie können zudem eine Verbesserung der Lebensbedingungen nicht garantieren.

VI. Wir sind durch unsere Arbeit zu der Feststellung gekommen, daß die Grundlagen, auf denen die Zustimmung des DGB zum Atomprogramm beruhen, einer kritischen Betrachtung nicht standhalten können. AKW Gegner hatten bislang in den Gewerkschaften größte Schwierigkeiten, ihre Erkenntnisse über die Problematik von Kernenergie und Wachstum einzubringen. Unsere Arbeit hat uns gezeigt, daß die Zweifel am Atomprogramm berechtigt sind. Um einer weiteren Verunsicherung, Polarisierung und Spaltung innerhalb der Gewerkschaften entgegen zu wirken, halten wir es für erforderlich eine offene Diskussion zwischen Befürwortern und Gegnern zu führen.

Um selbst dazu einen Beitrag zu leisten, schlagen wir eine gewerkschaftliche Veranstaltung mit Befürwortern und Gegnern des Atomprogramms vor. Wir hoffen auf Eure Unterstützung für die Durchführung der Veranstaltung und zur Erstellung einer Broschüre über unsere Arbeit.

Des weiteren wenden wir uns dagegen, daß die Weiterexistenz unserer AG durch die Nichtbereitstellung eines Raums im DGB Haus aus "Raum-, Platz- und Zeitgründen" - wie es der AG-Leiter, Koll. Dreyß uns wissen ließ - unmöglich gemacht wird. Wir fordern deshalb die Schaffung weiterer Termine im DGB Haus.

Die AG Kernenergie ÖTV Göttingen

DER ATOMARE TEUFELSKREIS

Brennstoff-Zyklus und Müllprobleme in der Atom-Industrie

URAN-ABBAU

Besonders abbauwürdige Uran-Vorkommen, teilweise auch unter Tage, befinden sich in Nordamerika, Südafrika, im Kongo-Gebiet und in der Sowjet-Union. Dabei fallen für jede Tonne verwertbares Uran-Erz rund 2000 Tonnen Abraum an.

URAN-AUFBEREITUNG

Das Uran-Erz, das 99,3% schwer spaltbares Uran 238 und nur 0,7% leicht spaltbares Uran 235 enthält, wird gereinigt und zur Weiterverarbeitung in Gasform (Uranhexafluorid) gebracht.

URAN-ANREICHERUNG

Für Leichtwasser-Reaktoren wird ein Brennstoff benötigt, der etwa 3 bis 4% leicht spaltbares Uran 235 enthält. Bei der Uran-Anreicherung wird nach unterschiedlichen Verfahren (Gasdifusion, Zentrifugen, Trenndüsen) der Anteil an Uran 235 entsprechend erhöht. Wird das Material noch weiter angereichert, so entsteht — bei einem Uran-235-Anteil von etwa 20% — Brennstoff für Reaktoren des Typs Schneller Brüter, aber auch (bei einem Anreicherungsgrad von mehr als 90%) das Ausgangsmaterial für Atombomben.

BRENNELEMENTE

Das angereicherte oder wiederaufbereitete Material wird zu Tabletten gepreßt und in mehrere Meter lange Brennstäbe aus einer Zirkon-Legierung gefüllt. Jeweils mehrere Brennstäbe werden zu einem Brennelement gebündelt.

BRENNELEMENTE

Zweite Station im Plutonium-Kreislauf ist die Brennelemente-Fertigung für den Schnellen Brüter. Jede Schnellbrüter-Ladung besteht aus etwa 3 bis 5 Tonnen hochangereichertem Uran- oder Plutonium.

LEICHTWASSER-REAKTOR

Im Reaktorkern wird das in den Brennelementen enthaltene Uran 235 „abgebrannt“ — die bei der Kettenreaktion atomarer Spaltung freierwerdende Wärme dient der Stromerzeugung. Gleichzeitig wird ein geringer Teil des Urans 238 in Plutonium (Pu) umgewandelt, vor allem in Pu 239, das wie Uran 235 leicht spaltbar ist. Jedes Jahr muß etwa ein Drittel der Brennelemente, entsprechend etwa 30 Tonnen Uran, erneuert werden.

SCHNELLER BRÜTER

Um den stark strahlenden Reaktorkern aus Uran 235 oder Plutonium ist ein Mantel aus schwer spaltbarem Uran 238 gelagert. Während der Reaktor Energie erzeugt, wird Uran 238 in Plutonium, also neuen Reaktor-brennstoff, umgewandelt. Der Reaktor soll auf diese Weise mehr Brennstoff „erbrüten“, als er verbraucht.

WIEDERAUFBEREITUNGS-ANLAGE

Nach mehrmonatiger Abklingphase oder mehrjähriger Zwischenlagerung gelangen die abgebrannten Brennstäbe zur Wiederaufbereitung. Dabei wird das hochradioaktive Material zunächst fernmechanisch zerkleinert. Dann werden die darin noch enthaltenen Reste an Uran sowie das im Reaktor entstandene Plutonium chemisch herausgelöst und abgetrennt. Von einem 1200-MW-Reaktor (Beispiel: Biblis) fallen pro Jahr 265 Kilogramm Plutonium an, genug für 25 Atombomben von der Stärke der Hiroshima-Bombe. Das Plutonium ist als Brennstoff für den Schnellen Brüter verwendbar oder als Beimischung zum Brennstoff für Leichtwasser-Reaktoren. Das in der Wiederaufbereitungs-Anlage gewonnene Uran-Gemisch muß erneut angereichert werden.

In einem Brüter das Brennstoff-Verbleibende kann das entfallende Spaltmaterial auch als Ausgangsprodukt für die Atombombenherstellung verwendet werden.

Atomkraft

ABRAUM-HALDEN

Im Abraum, der in der Nähe von Uran-Bergwerken aufgehäuft wird, ist das Uran-Zerfallsprodukt Radium enthalten. Bei seinem Zerfall entweicht das ebenfalls radioaktive Edelgas Radon in die Atmosphäre.

SCHWACHRADIOAKTIVER MÜLL

(Radioaktivität bis maximal 1 Curie pro Kubikmeter)
Hierzu gehört fast alles, was während der Produktionsprozesse mit Radioaktivität auch nur entfernt in Berührung kam, beispielsweise Transportbehälter, Werkzeuge und die Schutzkleidung der Arbeiter. Je Tonne Brennstoff fallen bis zu 100 Kubikmeter schwachaktiver Müll an. Diese Abfälle und

MITTLERADIOAKTIVER MÜLL

(Je Tonne Brennstoff bis zu 40 Kubikmeter Abfall; Radioaktivität bis maximal 2000 Curie pro Kubikmeter) werden mit Bitumen oder Beton in Fässer eingegossen und dann etwa in stillgelegten Salzbergwerken deponiert.

HOCHRADIOAKTIVER MÜLL

Das Problem, langlebig hochradioaktiven Müll, vor allem aus den Wiederaufbereitungsanlagen (Je Tonne Brennstoff etwa 1,5 Kubikmeter Abfall; Radioaktivität bis zu 4 Millionen Curie je Kubikmeter), zu beseitigen, ist bislang ungeklärt. Einstweilen werden hochaktive Abfälle, die starke Hitze entwickeln und für Jahrzehnttausende gefährliche Strahlung aussenden, nur „retenschengelagert“, meist in flüssiger Form. Vorgeschlagen wird, den hochradioaktiven Müll zu verfestigen, in Blöcke aus Spezialglas einzuschmelzen und sodann in geologisch beständige unterirdische Lagerstätten (Salz, Granit- oder Basaltformationen) einzuschließen.

Literaturverzeichnis

"Die Quelle" - Funktionärszeitschrift des DGB

"Gewerkschaftliche Monatshefte"

Hrsg.: DGB

Grundsatzprogramm (1963)

Leitsätze zum Umweltschutz (1972)

Umweltprogramm des DGB (1974)

Hrsg.: alle genannten Texte DGB

"Viertes Atomprogramm der BRD - Eine Bürgerinformation"

Hrsg.: Bundesministerium für Forschung und Technologie

Wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Stand sowie Aussichten der
Kernenergie in der Kraftwirtschaft der BRD"

Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und
Wissenschaft

Bürger gegen Atomkraftwerke" - Hans-Helmut Wüstenhagen
rororo aktuell

"Atomenergie oder ein Weg aus der Krise" - Ewald Gaul
rororo aktuell

Atommüll oder der Abschied von einem teuren Traum" - Arbeits-
gruppe Wiederaufbereitungsanlagen (WAA) der Universität Bremen
rororo aktuell

Die atomare Zusammenarbeit Bundesrepublik-Südafrika"

Hrsg.: Anti Apartheidbewegung und BUU Karlsruhe

"Die Spaltung des Kerns im Dienste des Kapitals"

Editora Queimada

Warum kämpfen wir gegen Atomkraftwerke"

Verlag Arbeiterkampf

"Atomenergie und Arbeitsplätze"

BUU Hamburg

"Der Atomfilz"

Verlag Olle und Wolter

Interviews mit Heinz Brandt

Zeitung "Aktionskreis Leben" Nr.1, 2

Außerdem Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften, "Spiegel", "Stern",
"Frankfurter Rundschau", "Handelsblatt", "Süddeutsche Zeitung",
"Atomexpress", und Einsichtnahme in die "Statistischen Jahrbücher".