

SORGENBERICHT

der Bürgerinitiativen gegen Atomanlagen zum Umgang mit Atommüll
und dem Zusammenhang zwischen militärischer und ziviler Nutzung
der Atomtechnologie

- Entgegnung auf Entsorgungsbericht der Bundesregierung vom
30. August 1983 an den Deutschen Bundestag -

SPERRFRIST für Textwiedergabe: Dienstag, 06.12.83 10.00 Uhr

Bericht der ATOMMÜLLKONFERENZ
an die bundesdeutsche Öffentlichkeit,

Dezember 1983



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. AUFTRAG.....	4
2. OBERBLICK ÜBER DEN UMFANG DER PROJEKTE? DIE UNS SORGEN BEREITEN.....	5
3. GRUNDLAGEN DER BÜRGERINITIATIVARBEIT IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND.....	6
4. SACHSTAND UND PERSPEKTIVE BEI DER VERHINDERUNG VON ATOMMOLLDEPONIEEN.....	8
4.1 Behandlung abgebrannter Brennelemente aus Atomkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren.....	8
4.1.1 Kompaktlagerung.....	8
4.1.2 Zwischenlagerung.....	12
4.1.3 Wiederaufbereitung in deutschen Anlagen.....	15
4.1.4 Wiederaufbereitung deutscher Brennelemente im Ausland.....	19
4.1.5 Zusammenfassung.....	20
4.2 Über den Zusammenhang von ziviler und militärischer Nutzung der Atomenergie.....	20
4.3 Beseitigung radioaktiver Abfälle.....	21
4.3.1 Endlager Gorleben.....	22
4.3.2 Konrad.....	25
4.3.3. <i>Asse II</i>	27
4.3.4 Gemeinsame Erklärung der potentiellen Endlagerstandorte.....	28
5. ANLAGEN	
zu 4.1.1 Obrigheim	
zu 4.2 Zivilitäreische Nutzung / Hanau und Thesenpapier der Atommüllkonferenz	
zu 4.3.1 Negativposten des Salzstocks Gorleben	
zu 4.3.3 Bestandsaufnahme Asse II	

1. AUFTRAG

Auf der letzten Atommüllkonferenz vom 3./4. 9. in Gronau wurde angeregt, dem sogenannten Entsorgungsbericht des Bundesinnenministers einen SORGENBERICHT entgegenzustellen, in dem ein ungeschminktes Bild vom Stand der Entsorgung der westdeutschen AKW's gezeichnet wird.

Wir haben es übernommen, die Stellungnahmen der Bürgerinitiativen zusammenzutragen, damit wir dem Ziel, ein Stück Gegeninformation leisten zu können, näher kommen können.

Vorweg eine bescheidene Warnung: Wer sich von diesem SORGENBERICHT erwartet, daß wir die Verlautbarung des Bundesinnenministers Satz für Satz widerlegen, den müssen wir enttäuschen. Zum einen waren wir auf die Zuschriften und Stellungnahmen der BI's angewiesen, zum anderen hielten wir es für richtig, uns auf die "Kernprojekte" zu konzentrieren. Allerdings fühlten wir uns häufig versucht, den Entsorgungsbericht zu "zerpflücken", weil hinter dem Wortgeklingel von "Berichten", "Konzepten" und "Netzplänen" nur notdürftig versteckt wird, daß man außer immer neuen Plänen nichts Konkretes vorzuweisen hat, was dem Wortsinn von Entsorgung entspricht: ES GIBT VIEL ANLASS ZU SORGEN, WENN WIR DEN SORGLOSEN UMGANG MIT RADIOAKTIVEN/M RESTSTOFFEN BZW. MÜLL UNTER DIE LUPE NEHMEN.

Andererseits haben wir ein Kapitel mit aufgenommen in unseren Bericht, der von der Regierung völlig verschwiegen wurde: den Zusammenhang von ziviler und militärischer Nutzung. Wir sind zu der Überzeugung gelangt, daß angesichts der Unwirtschaftlichkeit von AKW's und vor allem der Wiederaufbereitung von Kernbrennstoffen der Hauptzweck im verbissenen Ausbau des Atomprogramms (Schneller Brüter, WAA, Urananreicherungsanlage Gronau) in der militärischen Option für die 90er Jahre liegt. Die geplante Inbetriebnahme einer westdeutschen WAA und das Auslaufen des Atomwaffensperrvertrages fallen in das Jahr 1992. Zufall?

Für das kommende Jahr wäre zu wünschen, daß wir unsere Berichte unmittelbar nach der Sommerpause zusammentragen, um dem Entsorgungsmärchen der Bundesregierung möglichst schnell den Schleier der Unschuld nehmen können.

Für die BI Umweltschutz Lüchow-Dannenberg Wolfgang Ehmke

Für den Braunschweiger Arbeitskreis gegen Atomanlagen Peter Dickel

2. ÜBERBLICK ÜBER DEN UMFANG DER PROJEKTE, DIE UNS SORGEN BE- REITEN

Das "Entsorgungskonzept" der Bundesregierung wurde mit dem Beschluß der Regierungschefs von Bund und Ländern vom 28.9.1979 an die anstehenden Engpässe in der Entsorgung der AKW's angepaßt. Das "Konzept" könnte man damit charakterisieren, daß ständig Notlösungen für die vorübergehende Aufbewahrung von radioaktiven/m Reststoffen bzw. Müll entwickelt werden, die hinterher großspurig als "Konzept" ausgegeben werden. Wer die Entwicklung ein wenig verfolgt, kann leicht erkennen, daß die Sorgen, die uns Teilprojekte wie die Kompaktlagerung oder die Zwischenlagerung bereiten, darauf zurückzuführen sind, daß sie wegen der unbewältigten Entsorgungsproblematik - der Begriff "Entsorgung" ist übrigens unseres Erachtens nur im Zusammenhang mit den Endlagerstätten nicht sinnentleert! - quasi aus dem Hut gezaubert werden mußten. Im Atomgesetz wird man vergeblich nach einem Paragraphen suchen, der auf die Kompaktlagerung oder Zwischenlagerung zugeschnitten ist. Das bietet uns natürlich die Möglichkeit, auf gerichtlichem Wege immer wieder Verzögerungen zu erreichen. Von der Sache her aber ist festzuhalten, daß jedes der o.g. Teilprojekte aber deshalb ein Beitrag zur Steigerung unserer Sorgen darstellt, weil es technisch unausgereift und unerprobt ist und darüberhinaus den Betreibern die Möglichkeit eröffnet, auf die Gefahr hin, daß die Bevölkerung im Umkreis derartiger kerntechnischer Anlagen unfreiwillig zu Versuchskaninchen wird, ständig mehr Atommüll zu produzieren.

Wir müssen zugeben, daß den Betreibern mit dem Zwischenlager in Gorleben die Realisierung eines der Sorgenprojekte gelungen ist, was unsere Kritik daran nicht mindert. Der Rest ist bisher das Papier wert, auf dem es geschrieben wurde: es sind Absichtserklärungen. Das skandalöse daran ist, daß das sogar rechtmäßig ist. Denn - wir kommen hier noch einmal auf den oben erwähnten Beschluß vom 28.9.79 zurück - die Bundesregierung hat den Betreibern damit wirklich einen Persilschein ausgestellt. Als Nachweis für die Entsorgung gilt nämlich schon - man sollte es für einen schlechten Witz halten:

a) Vorauswahl eines oder mehrerer grundsätzlich geeigneter Standorte für ein externes Zwischenlager, soweit nicht eine Zwischenlagerung am Standort des Kernkraftwerks gewährleistet ist, oder für eine Wiederaufbereitungsanlage.

b) Positive Beurteilung der grundsätzlichen sicherheitstechnischen Realisierbarkeit der Zwischenlagerung von bestrahlten Brennelementen in externen Zwischenlagern über einen Zeitraum von mindestens 20 Jahren durch RSK und SSK.

c) Fortführung des laufenden Planfeststellungsverfahrens sowie Fortschritte bei der Erkundung und Erschließung eines Endlagers.

Dieses Vorgehen könnte man in einem Bild beschreiben: wir treten einen Flug mit einer Maschine an, wobei noch nicht geklärt ist, ob oder wie die Landung funktioniert. Bis zur Klärung dieser Frage wird in der Luft notgetankt. Würden Sie mitfliegen?

3. GRUNDLAGEN DER BÜRGERINITIATIVARBEIT IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Das Engagement vieler Menschen in der Anti-AKW-Bewegung hat sehr unterschiedliche Beweggründe: für die einen sind die Planungen der Betreiber und die staatliche Schützenhilfe zur Durchsetzung dieser Pläne Ausdruck für die Unfähigkeit dieses Wirtschaftssystems, die Interessen und Bedürfnisse der Menschen befriedigen zu können (Planungsprozesse, energiepolitische Alternativen, Bürgerbeteiligung). Andere kritisieren den Bau von Atomanlagen, weil sie punktuell im Widerspruch zu diesen Planungen geraten: sei es, daß es um die mögliche Kontamination von Nahrungsmitteln geht, sei es daß das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit (auch und gerade zukünftiger Generation) eingeklagt wird. Auf diese Weise ergibt sich für die städtischen Zentren ein Widerstandspotential, das auch für andere Themen zugänglich ist und diese zeitweilig in den Mittelpunkt politischer Auseinandersetzungen rückt (Hausbesetzer, Friedensbewegung), während an den Standorten und im Umfeld geplanter Atomanlagen nach wie vor Menschen aller Alters- und Berufsgruppen in Bürgerinitiativen kämpfen. Das Zusammenwirken beider Strömungen setzt zwar -wegen der politischen Differenzen -viel Nervenkraft und Duldsamkeit voraus, ist aber der Hebel gewesen, die BI-Bewegung für den Staat und die Betreiber unberechenbar und nicht integrierbar zu machen. An diesen Grundlagen werden wir festhalten müssen. Andererseits können wir die zunehmende Tendenz feststellen, daß nicht die BI-Bewegung, sondern daß die Betreiber den legalen

Weg verlassen haben: grundsätzlich in der Manipulation des bestehenden Rechts (s. Kapitel 2 ÜBERBLICK), indem Entsorgung so definiert wird, daß sie "gesichert" ist, obwohl die Verantwortlichen wissen, daß das nicht stimmt. Und darüberhinaus in jedem Teilprojekt:

- es ist zweifelhaft, ob die Kompaktlagerung überhaupt rechtlich zulässig ist (vergl. 4.1.1)
- das Zwischenlager Gorleben wurde gebaut, ohne daß ein atomrechtliches Genehmigungsverfahren eingeleitet war. Der Bebauungsplan ist ungültig (vergl. 4.1.2)
- die Änderung des Landesraumordnungsprogramms in Niedersachsen, in dem eine WAA in einem Gebiet mit "besonderer Bedeutung" für die Erhaltung von Natur und Landschaft, die Wassergewinnung, Land- und Forstwirtschaft parzellenscharf eingetragen wird, womit der zuständigen Samtgemeinde Dannenberg die Planungshoheit genommen wird
- bei den geplanten Endlagern ergibt sich eine derartige Fülle von Rechtsverdrehungen, daß wir nur auf die Darstellungen unter 4.3 verweisen können.

Wer sich dieses oben skizzierte Vorgehen vor Augen hält, wird verstehen können, warum wir zu der Auffassung gelangt sind:

WO RECHT ZU UNRECHT WIRD, WIRD WIDERSTAND ZUR PFLICHT!

4. SACHSTAND UND PERSPEKTIVE BEI DER VERHINDERUNG VON ATOMMÜLL- DEPONIEN

Um einen möglichen Einwand gleich vorweg abzuklären: auch uns ist klar, daß der bereits angefallene Atommüll sicher verwahrt werden muß. Unsere Weigerung, zu einem der Konzepte, die international in der Diskussion sind, positiv Stellung zu beziehen, hat zwei einfache Gründe: 1.) Zum einen ist anzunehmen, daß unsere Vorschläge für eine sichere Verwahrung des Atommülls von den Betreibern lediglich dazu benutzt werden, weiterhin Atommüll zu produzieren. 2.) Zum anderen sind die Risiken, die bestehen, wenn beispielsweise andere geologische Formationen als Steinsalz für die Endlagerung gewählt werden (und das scheint zwingend, vergl. Abschnitt 4.3), ebenfalls nicht klar abschätzbar. Kompakt- und Zwischenlager sind selbstverständlich indiskutable "Lösungen", weil sie das Problem lediglich verschieben. Wir haben deshalb eine klare Haltung und einen machbaren Vorschlag: die Atomkraftwerke müssen abgeschaltet werden, bis zur Klärung der Endlagerfrage kann der Müll in den Reaktorkuppeln verwahrt werden. Die Abfälle aus der Nuklearmedizin, auf die so larmoyant verwiesen wird in dieser Diskussion, machen nicht einmal 5% des Volumens des schwach- bzw. mittelaktiven Mülls aus. Dafür würde sich in einer politisch offenen Diskussionsion auch eine Lösung finden lassen. Nur erleben wird das Gegenteil: die Betreiber und die Regierungsstellen sagen A zu den AKWs, ohne zu wissen, wie B (die Entsorgung) machbar sein soll. Wir verweisen derzeit ständig auf B, haben allerdings zu A an anderer Stelle fundiert nein gesagt, denn wer nicht B sagen kann, darf auch nicht A sagen.

In einem Punkt wollten wir der Bundesregierung allerdings auch ein Lob aussprechen: wir begrüßen das Nein zur Atommüllversenkung im Meer. Skepsis bleibt bestehen, wenn wir zugleich lesen können, daß sie "... aus forschungspolitischen Gründen bei einschlägigen internationalen Untersuchungen (mitwirkt)".

4.1 Behandlung abgebrannter Brennelemente aus Atomkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren

4.1.1 Kompaktlagerung

Die Kompaktlagerung ist sicherheitstechnisch stark umstritten. Daß es sich lediglich um eine Not"lösung" handelt, bestätigte auch das

das Verwaltungsgericht Darmstadt in seiner Entscheidung zu der Kompaktlagerung in den Blöcken A und B in Biblis. Der Trick, die Mehrfachbestückung eines Abklingbeckens als Entsorgungsnachweis auszugeben, widerspricht - laut Verwaltungsgerichtsurteil vom 3.9.81 - dem Schutzgedanken des Atomgesetzes, dem Grundsatz der "eindimensionalen Anlagenkonzeption", was in diesem Fall bedeute, "daß eine Anlage nur einen Zweck erfüllen, also entweder Betriebsanlage oder Entsorgungsanlage sein kann, nicht aber beides zugleich". Abschließend heißt es in dem Urteil: "Es würde diesem Schutzgedanken des Atomgesetzes zuwiderlaufen, würde man die Entsorgung in der Weise zulassen, daß radioaktive Reststoffe und/oder radioaktive Abfälle verlegenheitshalber und auf nicht absehbare Zeit einfach im Kraftwerk selbst aufbewahrt werden könnten, weil die vom Gesetz vorgesehene Entsorgung im Rückstand ist."

Bis auf das AKW Mülheim-Kärlich sind überall Klagen gegen die Kompaktlagerung anhängig. Wir stellen deshalb nur drei "Fälle" dar, bei denen es Besonderheiten gibt:

BEISPIEL 1

BIBLIS 25.5.1983 Genehmigung zum unbegrenzten Einsatz von
BLOCK A 5-Zyklen-Brennelementen. (Durch höhere Anreicherung von Uran 235, bis zu 3,5%, soll die Einsatzzeit um 2 Jahre verlängert werden. Voraussichtlicher Abbrand: 50.000 MWt U.
Entsorgung ungelöst:
Trockenlager nicht geeignet,
da im Castor II a Brennelemente bis zu einem mittleren Abbrand von 35.000 MWt U "aufbewahrt" werden dürfen, und die Abklingzeit mindestens 1,5 Jahre betragen muß.
Kompaktlager kann nicht benutzt werden, da dem Verwaltungsgericht Darmstadt 1981 die Betriebsgenehmigung aufgehoben hat.
WAA La Hague nimmt nur Brennelemente bis zu einem Abbrand von 40.000 MWt U, kann diese allerdings nicht aufarbeiten (?).
Wiederaufarbeitung von Brennelementen mit einem Abbrand von 50.000 MWt U frühestens nach einer Abklingzeit von 7 Jahren möglich (wenn überhaupt!).

BLOCK B Genehmigung zum Einsatz von 4 5-Zyklen-Brennelementen, ansonsten normal angereicherte.
Kompaktlager: kann nicht benutzt werden, da Verwaltungsgericht Darmstadt die Betriebsgenehmigung bis auf 1/3 zusätzlich, aufgehoben hat.

Exkompaktes Notauslager in Obrigheim

=====

Von der Kernkraftwerk Obrigheim GmbH (KWO) wurde am 15.12.76 ein Notstandsgebäude mit externem Brennelementlagerbecken beantragt. Der Antrag beinhaltete ein " Superkompaktlager ", in dem in zwei Ebenen maximal 800 Brennelemente, das sind nahezu 20 (!) Jahresentladungen, Platz finden sollten. Dieses Lager hätte die KWO somit von allen Entsorgungsproblemen befreit.

Kurze Zeit später schloß die KWO jedoch mit der französischen WAA in La Hague Entsorgungsverträge ab, wodurch ein großes Lager zunächst überflüssig wurde. Am 14.6.78 zog die KWO deshalb den Antrag für das externe Zwischenlager zurück und beantragte stattdessen ein " Ausweichlager " mit der gleichen Kapazität wie das interne Lager von etwa 4/3 Kernladungen. Das Lager soll lediglich als Alternative dienen und nicht die Gesamtzahl der gelagerten Brennelemente erhöhen. Die Genehmigungsbehörde erteilte dann am 9.8.79 die erste Teilerrichtungsgenehmigung für das Notstandsgebäude mit externem Brennelementlager. Da das Ministerium die Belange Dritter nicht berührt sah, fand keine öffentliche Auslegung und Erörterung des Antrags statt.

Wegen einer Nachlässigkeit der Genehmigungsbehörde wurde in der ersten Teilerrichtungsgenehmigung der Änderungsantrag der KWO vom 14.6.78 nicht bei den Genehmigungsunterlagen aufgeführt. Die Behörde wurde erst durch eine Anfrage der GRÜNEN im Stuttgarter Landtag auf diese Schluderei aufmerksam und schob schnell am 9.8.79 eine Ergänzung zur 1. TEG nach, in der die Änderung des Antrags erwähnt wird.

In Unkenntnis dieses Nachtrags wurde von einem Mitglied der örtlichen BI Klage gegen das Notstandsgebäude mit vermeintlichem Kompaktlager am 24.2.82 erhoben. Im Verlauf dieses Gerichtsverfahrens kamen dann die oben erwähnten Mäuscheleien der Genehmigungsbehörde zutage. Da das Kompaktlager einer der Hauptangriffspunkte der Klage darstellte, es inzwischen aber nicht mehr beantragt war, erschien nun der weitere Verlauf der Klage nicht sehr aussichtsreich. Die Klage wurde daher zurückgezogen und das Verfahren wurde am 21.2.83 eingestellt. Gegenwärtig ist in Obrigheim also ein "Notauslager" genehmigt, welches angeblich die Brennelemente während den bereits durchgeführten und noch geplanten Umbaumaßnahmen (u.a. Austausch der beiden Dampferzeuger) aufnehmen soll. Sicherlich wird die KWO jedoch nicht zögern, bei zukünftigen Entsorgungsschwierigkeiten auf die ursprünglich geplante Kapazität zurückzugreifen.

Anm.: Eine detailliertere Darstellung finden Sie im ANHANG (5.1)

Kompaktlager im KKW Philippsburg II

=====

Die Kernkraftwerk Philippsburg GmbH beantragte am 3.2.82 den Einbau von 12 Kompaktlagergestellen in den gegenwärtig in Bay befindlichen Block 2. Ursprünglich war der Einbau eines Lagers mit einer Kapazität von etwa 6/3 Kernladungen beantragt. Das Kompaktlager hat dagegen eine Kapazität von etwa 12/3 Kernladungen. Dies entspricht einer Menge von 9 Jahresentladungen plus einer Kernvollausladung, die immer freizuhalten ist. Neu ist in der bundesrepublikanischen Kompaktlagergeschichte der Antrag, im Kompaktlager von Block 2 auch Brennelemente aus Block 1 lagern zu dürfen. Der genaue Anteil ist nicht festgelegt worden, beantragt sind maximal 6 Lagergestelle für SWR-Brennelemente aus Block 1 (dann verbleiben 6 Lagergestelle für DWR-Brennelemente aus Block 2). Diese Belegung entspricht etwa 5 Jahresentladungen aus Block 1 und 3 Jahresentladungen aus Block 2.

Der Antrag für ein Kompaktlager in Block 1 vom 30.4.79 wurde dafür von der KKP GmbH zurückgezogen.

Wenn diese Pläne verwirklicht werden, ist erstmalig in der BRD ein Kraftwerksinternes Brennelementlager auch Zwischenlager für ein anderes KKW! Von den Kraftwerksbetreibern wurde dagegen bisher immer versichert, daß die Kompaktlager nur betrieblichen Zwecken dienen und keine Zwischenlagerung darstellen.

Der Erörterungstermin fand am 14.2.83 in Huttenheim statt. Neben etwa 1000 Sammeleinwendern und 3 Einzeleinwendern haben auch zwei Gemeinden und die Stadt Speyer Einwände gegen das Kompaktlager erhoben.

Auf dem Erörterungstermin erschienen leider nicht viele Leute (etwa 20) und es wurde vorwiegend inhaltlich diskutiert.

Allen Einwänden zum Trotz wurde dann das Kompaktlager am 29.7.83 vom Ministerium genehmigt (als 6. Teilerrichtungsgenehmigung des Kernkraftwerks).

Gegen den sofortigen Vollzug und gegen die Genehmigung selbst wurde Ende September von zwei Mitgliedern der BI in Speyer beim VG Karlsruhe Klage erhoben. Gegenwärtig wird die Klagebegründung im Hauptsacheverfahren vorbereitet und die Entscheidung über die Klage gegen den Sofortvollzug abgewartet.

Kontakt: AGU Darmstadt

Lauteschlägerweg 24
6100 Darmstadt

Tel. 06151/715214 - 714698

4.1.2 Zwischenlagerung

Beispiel 1

Gorleben

Die Physikalisch-Technische-Bundesanstalt, Braunschweig hat Anfang September 1983 der Deutschen Gesellschaft für Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoffen (DWK)/ Brennelement-Gorleben GmbH (BLG) die Aufbewahrungsgenehmigung für die Lagerung von hochradioaktiven Abfällen im Zwischenlager Gorleben erteilt.

Die maximale Lagerdauer für einzelne CASTOR-Behälter ist auf 40 Jahre festgesetzt, die Kapazität des Zwischenlagers liegt bei 1.500 Tonnen Uran.

Eine gerechte Abwägung der Sicherheitsrisiken und eine sorgfältige Prüfung der Sicherheitsunterlagen der DWK war der PTB nicht möglich. Die DWK/BLG hat durch den Bau der Umwallungsanlagen, des Baus der Lagerhallen und Verwaltungsgebäude schon vorab 80-Millionen schwere Tatsachen geschaffen. An diesen geschaffenen Sachzwängen konnte die PTB nicht vorbei und die Erteilung der Aufbewahrungsgenehmigung geht voll auf Kosten der Sicherheit des Zwischenlagers. Wenn im Entsorgungsbericht der Bundesregierung davon ausgegangen wird, daß die 1.500 Tonnen Kapazität im Zwischenlager Gorleben als gesichert gelten und mit denen gerechnet werden kann, muß folgendes in Erinnerung gerufen werden:

Nachdem die für Gorleben geplante WAA zurückgestellt wurde, zauberten die Betreiber die Variante "Trockenlagerung von abgebrannten Brennelementen" in externen Zwischenlagern, wie ein Kaninchen aus dem Hut.

Nach wie vor ist die Entsorgung dieser bisher nirgendwo erprobten Zwischenlager nicht gewährleistet.

Die Zusicherung der Nds. Landesregierung, daß keine WAA in Lüchow-Dannenberg gebaut wird, hat die Kommunalpolitiker zur Änderung des Flächennutzungsplanes und zur Aufstellung eines Bebauungsplanes bewogen, um damit die baurechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung des Zwischenlagers zu schaffen.

Die gemachte Zusicherung erweist sich jetzt nach Nennung des Standortes Dragahn für eine WAA als pure Lüge.

Die DWK/BLG wählte für die Durchsetzung des Baus des Zwischenlagers ein Genehmigungsverfahren, das keine Einwirkungsmöglichkeiten der Bürger zuließ und errichtete das Zwischenlager auf der Grundlage eines vom OVG Lüneburg für ungültig erklärten Bebauungsplanes. Gegen dieses Vorgehen ist beim Bundesverfassungsgericht eine von 6 Bürgern eingereichte Verfassungsbeschwerde anhängig.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß in einem abenteuerlichen Genehmigungsverfahren, über die Köpfe der Bürger hinweg Sachzwänge geschaffen wurden.

Wenn die PTB die Aufbewahrungsgenehmigung erteilt hat, ist dadurch die Sicherheit des Lagers noch lange nicht gewährleistet:

- es liegen noch keine abschließenden Ergebnisse des z.ZT. laufenden Tests eines CASTOR-Behälters, der im AKW Würgassen durchgeführt wird und bei dem das Langzeitverhalten des Behälters erprobt werden soll, vor.
- die Aufbewahrungsgenehmigung ist nicht gerichtsfest, Bürger aus Lüchow-Dannenberg werden gerichtlich gegen die Genehmigung vorgehen, um auch vor Gericht feststellen zu lassen, daß die Sicherheit des Lagers nicht gewährleistet ist.
- die mit den Atommülltransporten auftretenden Sicherheitsprobleme sind nicht untersucht.

Kontakt: Martin Bregler

3131 Nemitz 10

c/o Bi Umweltschutz Lüchow-Dannenberg

Drawehnerstraße 3 3130 Lüchow Tel. 05841/46 84

BEISPIEL 2

ZWISCHENLAGER AHAUS

Stellungnahme der Bürgerinitiative "Kein Atommüll in Ahaus" zum Entsorgungsbericht der Bundesregierung vom August 1983

In der Tat wurde am 6.10.83 die Baugenehmigung für das 1500t-Trockenlager Ahaus erteilt, mit der der Entsorgungsbericht der Bundesregierung noch für 1983 gerechnet hat. Dabei ist allerdings darauf hinzuweisen, daß diese Genehmigung erfolgte, obwohl auf der 6-tägigen Anhörung im Juni diesen Jahres umfangreiche Sacheinwände gegen das Sicherheitskonzept des Trockenlagers vorgetragen wurden. So wurde z.B. auch aus den vorliegenden Gutachten des TÜV Hannover und der Bundesanstalt für Materialprüfung deutlich, daß die vorgesehenen "Castor"-Lagerbehälter extremen Einwirkungen von außen (z.B. Flugzeugabsturz, auch Sabotage) nicht jedem Fall gewachsen sind. Unter diesem Gesichtspunkt ist das vorliegende Lagerkonzept überaus problematisch, da die Behälter die einzige Sicherheitsbarriere darstellen: Sie werden in einer einfachen Lagerhalle aufgestellt, die zudem aufgrund des Konzeptes der Behälterkühlung durch einströmende Außenluft Öffnungen aufweist, durch die in einem Fall von Behälterundichtigkeit ungehindert Radioaktivität austreten kann. Hinzu kommt, daß die Halle selbst nicht einmal gegen Flugzeugabsturz ausgelegt werden soll, was ohne große technische Schwierigkeiten zu bewerkstelligen wäre, obwohl das vorgesehene Lagergelände unmittelbar unter dem Wendepunkt eines militärischen Tieffluggebietes liegt!

Auch andere Fragen (z.B. das Langzeitverhalten der Behälterdichtungen) wurden auf dem Termin nicht zufriedenstellend geklärt. Unter diesen Umständen ist es geradezu skandalös, daß die PTB (Physikalisch Technische Bundesanstalt) als atomrechtliche Genehmigungsbehörde mit Schreiben vom 21.9.83 der Stadt Ahaus grünes Licht für die Baugenehmigung erteilt hat, obwohl zu diesem Zeitpunkt noch nicht einmal das Wortprotokoll vom Anhörungstermin vorlag und erst recht die zugesagte sorgfältige Prüfung der dort vorgebrachten Einwände noch gar nicht begonnen haben kann - wenn sie jemals wirklich vorgesehen war!

Die Baugenehmigung für das Trockenlager Ahaus wird mit Sicherheit juristisch angefochten werden, so daß die Realisierung zum geplanten Zeitpunkt äußerst fraglich erscheint.

Im übrigen handelt es sich nicht, wie der Entsorgungsbericht irreführend behauptet, um ein "Zwischen"-lager, sondern mindestens um ein Langzeit-oder Dauerlager: Der Genehmigungsantrag geht von 40 Jahren aus!

i.A.

Kontakt: H. Liebermann Kusenhook 8 4422 Ahaus

4.1.3 W i e d e r a u f b e r e i t u n g in deutschen Anlagen

In diesem Abschnitt greifen wir ein ganz speziellen Aspekt auf, nämlich die Behauptung, eine WAA sei ein Beitrag zur Entsorgung. Das Gegenteil ist der Fall, wie Sie unschwer erkennen können:

Der beantragte Wiederaufbereitungsanlagenkomplex in Wackersdorf und Dragahn - in Wirklichkeit ein gigantisches Endlager für mindestens eine Generation

Die sogenannte Wiederaufbereitungsanlage, wie sie beantragt ist, besteht in Wirklichkeit nicht nur aus der Wiederaufbereitungsanlage und der MOX-Brennelementefabrik, wie es in der Ankündigung heißt. Der beantragte Komplex besteht vielmehr zusätzlich aus mehreren Anlagen, die alle nicht direkt zur Wiederaufbereitung oder zur MOX-Brennelementefertigung gehören. Die meisten davon sind in Wirklichkeit Zwischenlager, die leicht zu Endlagern werden können. Sie sollen im folgenden diskutiert werden.

Eingangslager:

Hier sollen 1500 Tonnen in Wackersdorf bzw. 500 Tonnen in Dragahn an abgebrannten Brennelementen gelagert werden in den transportbehälterähnlichen Castor-Behältern. Platz für ein zweites Eingangslager gleicher Größe ist bei beiden geplanten Standorten direkt neben den jetzt beantragten Eingangslagern vorhanden, wie sich den Lageplänen entnehmen läßt.

Das Eingangslager ist funktionell nicht zum Betrieb einer Wiederaufbereitungsanlage notwendig, denn die direkt aufzuarbeitenden Brennelemente stehen im sogenannten Brennelementbereitstellungslager, das nocheinmal 200 Tonnen abgebrannte Brennelemente faßt, das ist immerhin die in einem guten halben Jahr von einer voll funktionierenden Anlage verarbeitbare Menge.

Das Eingangslager stellt vielmehr ein vollständiges Externes Zwischenlager dar, so wie es in Gorleben genehmigt und in Ahaus beantragt ist.

Das Eingangslager soll mit der bis jetzt weltweit unerprobten Technik der Trockenlagerung (= Lagerung in Castorbehältern) arbeiten. Es gibt als Erfahrungsgrundlage einen "Dauerversuch" mit einem (!) Transportbehälter im Kernkraftwerk Würgassen, der seit etwa zwei Jahren läuft.

Im Eingangslager der WAA sollen etwa 400 (130) solche Behälter in einer praktisch zur Umgebung offenen Lagerhalle gelagert werden. Dies entspricht dem gesamten Anfall an abgebrannten Brennelementen von 15 (5) großen Atomkraftwerken aus drei Betriebsjahren.

Es ist zu beachten, daß dieses Eingangslager nach Erteilung der Genehmigung für die WAA beliebig lange betrieben werden darf, auch wenn die eigentliche Wiederaufbereitung nicht funktionieren sollte. Bei einem

Fehlen von anderweitigen Verbringungsöglichkeiten wird schon das Eingangslager zu einem tatsächlichen Endlager.

Lager für schwachaktiven Müll

Der aus der Wiederaufbereitungsprozeß stammende schwachaktive Müll soll in einer Konditionierungsanlage in Fässer für schwachaktiven Müll eingefüllt werden. Pro Jahr sollen beim Betrieb 3100 solche Fässer mit je 400 Litern Volumen gepackt werden. Zusätzlich werden weitere 3200 Fässer mit demselben Volumen in "verlorener Betonabschirmung" gepackt. Der Inhalt dieser Fässer ist eigentlich mittelaktiver Müll wegen seiner höheren Strahlungsintensität. Mit dem Trick der Verlorenen Betonabschirmung aber wird er zu schwachaktivem Müll deklariert.

Der Inhalt dieser 6300 Fässer stammt aus jeweils einem Jahr Betrieb der WAA. Da keine konkreten Möglichkeiten vorliegen, diese Fässer vom Gelände der Wiederaufbereitungsanlage abzutransportieren, soll auf dem Gelände ein "Pufferlager für LAW-Endabfallgebinde" in Modulbauweise errichtet werden. Der erste Modul soll die anfallenden Fässer aus zweieinhalb Jahren Betrieb fassen, mindesten für insgesamt zehn Jahre sollen weitere Module errichtet werden. Dies zeigt, daß der Begriff "Pufferlager" fehl am Platz ist. Tatsächlich ist das mindestens ein vorübergehendes Endlager für schwachaktiven Müll; ein endgültiges kann es leicht werden, wenn keine Lagermöglichkeiten in Zukunft erschlossen werden können.

Verbrennungsanlage und Pyrolyseanlage für schwachradioaktiven Müll

Beim Betrieb der WAA fällt sogar wesentlich mehr schwachradioaktiver Müll an, als die obengenannte Zahl von 3100 zu füllenden Fässern vermuten läßt. Ein größerer Teil der schwachaktiven Abfälle fallen als brennbare Flüssigkeiten (Lösungsmittel aus der Extraktion) und als brennbare feste Stoffe (verschmutzte Kleider etc.) an. Um Platz zu sparen, sollen die festen brennbaren Stoffe verbrannt werden. Für die Flüssigkeiten soll das Verfahren der Pyrolyse angewandt werden, einer Art gebremste Verbrennung. Die DWK benötigt beides, um die bei der Wiederaufbereitung anfallenden Mengen radioaktiven Abfalls wenigstens etwas reduzieren zu können.

Lager für mittelaktive Abfälle

Der aus der Wiederaufbereitungsprozeß stammende mittelaktive Müll soll in

einer Konditionierungsanlage in Fässer für mittelaktiven Müll eingefüllt werden. Pro Jahr sollen 2000 solche 400-Liter-Fässer gepackt werden. Das ist der mittelaktive Müll, der nicht in Fässer mit "verlorener Betonabschirmung" gepackt werden kann. Der Inhalt dieser Fässer entsteht bei einem Jahr Betrieb der WAA.

Da keine konkreten Möglichkeiten vorliegen, diese Fässer vom Gelände der Wiederaufbereitungsanlage abzutransportieren, soll auf dem Gelände ein "Pufferlager für MAW-Endabfallgebinde" in Modulbauweise errichtet werden. Der erste Modul soll die anfallenden Fässer aus zweieinhalb Jahren Betrieb fassen, mindestens für insgesamt zehn Jahre sollen weitere Module errichtet werden. Auch hier ist der Begriff "Pufferlager" fehl am Platz; auch hier ist das mindestens ein vorübergehendes Endlager, das leicht ein endgültiges werden kann.

Lagerung für tritiumhaltige Wässer

Neben dem mittel- und schwachradioaktiven Müll entsteht eine weitere Art von radioaktivem Abfall, tritiumhaltiges Wasser. Tritium ist radioaktiver Wasserstoff, der unter anderem bei Kernspaltungen als Nebenprodukt entsteht. Im chemischen Verhalten unterscheidet er sich praktisch nicht vom normalen Wasserstoff. Wasser, das Tritium eingebaut hat, läßt sich also nicht von normalem Wasser abtrennen. Bei der Wiederaufbereitung geht das Tritium zum Teil in die Abluft und wird bei der geplanten WAA ungefiltert in die Umgebung freigesetzt (beantragter Wert 40000 Curie pro Jahr), zum anderen Teil geht es in das Prozeßwasser über. Damit es sich nicht hochkonzentriert und die Strahlenbelastung im Werk immer vergrößert, muß das Wasser laufend ausgetauscht werden. So fallen im Jahr etwa 1000 Kubikmeter mit radioaktivem Wasserstoff verseuchten Wassers an. Dafür soll eine Anlage errichtet werden, in der die anfallenden Abwässer aus einem Betriebsjahr gelagert werden.

Lager für zementierte tritiumhaltige Wässer

Da es bis jetzt keine konkrete Lösungsmöglichkeit für die "Entsorgung" von tritiumhaltigem Wasser gibt, ist für die WAA beantragt, dieses mit Zement zu verfestigen. Konkret heißt das, daß Zement mit diesem Wasser angerührt wird, nach dem Abbinden ist das ganze besser handhabbar geworden, weil es fest und nicht mehr flüssig ist; die Menge an radioaktivem Müll hat damit

aber wieder zugenommen. Aus 1000 Kubikmetern Wasser sind 2000 Kubikmeter "zementierte tritiumhaltige Wässer" geworden. Diese sollen ebenfalls auf dem Gelände der WAA gelagert werden. Der erste Lagermodul des "Pufferlagers" hat ein Fassungsvermögen für den Anfall aus drei Betriebsjahren, ein weiterer Modul ist gleich mitbeantragt, zusätzliche Module sollen entsprechend den betrieblichen Notwendigkeiten angefügt werden.

Puffertanks für hochaktive Abfallösungen

Die hochradioaktiven Spaltprodukte fallen im Wiederaufbereitungsprozeß in salpetersaure flüssiger Lösung an. Diese hochaktiven flüssigen Abfälle sollen in der geplanten WAA verglast werden. Da das Verfahren dafür völlig unausgereift ist und bei der Verglasung auftretende Schwierigkeiten nicht zum Stocken des davor liegenden Wiederaufbereitungsprozesses führen, wird ein Pufferlager eingebaut. Es besteht aus drei je 75 Kubikmeter fassenden Tanks, in denen die Salpetersäurelösung mit den hochaktiven Spaltprodukten in einer Menge, wie sie in einem halben Jahr Betrieb der WAA anfällt gelagert werden kann.

Glaskokillenlager

Das aus der hochradioaktiven Spaltproduktlösung in der Verglasungsanlage anfallende Glas soll in Edelstahlkanister gepackt werden. Lagermöglichkeiten außerhalb des WAA-Geländes sind bis jetzt nicht vorhanden. Deshalb beinhalten die Anträge für die geplanten WAAs auch ein Pufferlager für das in Edelstahl verpackte hochradioaktive Glas. Im ersten Modul soll etwa 5000 solcher Gebinde lagern, was der "Produktion" von etwas mehr als elf Betriebsjahren entspricht - bei dem vorgesehenen "Ausstoß" von 430 solcher Glaskokillen pro Betriebsjahr. Der zweite Modul mit demselben Fassungsvermögen ist bereits vorgesehen.

Fazit:

Die Wiederaufbereitungsanlage ist keine Anlage zur Verminderung oder gar Beseitigung von Atomüll, im Gegenteil: Sie produziert zusätzlich erhebliche Mengen neuen mittel- und schwachaktiven Atomülls. Und: Die Wiederaufbereitungsanlage löst das Entsorgungsproblem nicht, sie wird vielmehr mit den geplanten Anlagen zum Endlager, zumindestens aber zu einem Zwischenendlager, das mindestens eine Generation lang existiert.

Anm.: Diesen Beitrag verfaßte die AGU Darmstadt. Kontakt: siehe Kompaktlagerung. - Für Fragen, die Prozesse, Widerstandsaktionen etc. betreffen halten sich bereit:
BI Umweltschutz Lüchow-Dannenberg, Drawehnerstr. 3 3130 Lüchow
Tel. 05841/4684 - BI Amberg (für Wackersdorf) c/c H. Wilhelm
Langangerweg 42, 8450 Amberg Tel. 09621/61279 bzw. - 12061

4.1.4 W i e d e r a u f b e r e i t u n g deutscher Brennelemente im Ausland

In diesem Abschnitt verweist die Bundesregierung auf Verträge zur Lagerung und Wiederaufbereitung abgebrannter Brennelemente mit der COGEMA und der BNFL, in Frankreich bzw. Großbritannien sollen 2.800 bzw. 760 Tonnen aufbewahrt bzw. wiederaufbereitet werden. Wohlweislich wird sich über die bisher geleistete Wiederaufbereitungskapazität in diesen Ländern ausgesprochen. Dazu wäre zu erklären, daß in Großbritannien derzeit *k e i n e* Wiederaufbereitungsanlage in Betrieb ist (im sog. zivilen Sektor). Es liegt dort lediglich eine Baugenehmigung für eine zweite WAA vor, nachdem die Anlage in Windscale schließen mußte (1973). Angesichts der Tatsache, daß gerade in den letzten Wochen die Folgen eines Unfalls, der zur Schließung führte, sowie die Auswirkungen des Normalbetriebs für Schlagzeilen sorgen, ist zweifelhaft ob bzw. wann der Bau der WAA beginnt.

Für Frankreich werden ebenfalls keine Zahlen genannt, so daß wir aus den bisherigen Betriebserfahrungen lediglich schließen können, daß es einen Grund für diese Unterschlagung gibt: die WAA erreicht bei weitem nicht ihr Soll. Uns liegt als letzte Zahl vor: in der Betriebszeit von 1976 bis 1982 sind statt der geplanten Durchschnittsmenge von 400 t/a nur 85t/a durchgesetzt worden. Wir fordern die Bundesregierung auf, die neuesten Zahlen offenzulegen!

Unterschlagen wird im Entsorgungsbericht ebenfalls, daß der Vertrag mit der COGEMA diese Gesellschaft nicht zur Wiederaufbereitung der anvisierten 2.800 Tonnen verpflichtet, sondern lediglich zur Aufbewahrung ist der französische Partner verpflichtet. Man leistet sich also eine kostspielige Zwischenlagerung im Ausland, das ist alles.

Kostspielig ist dieses Unterfangen, ja *t e u e r*: für den Bau der neuesten Teilanlage in La Hague, der UP 3, zahlen die Vertragspartner Japan und Bundesrepublik Deutschland allein jeweils 5 Mrd. DM (die Kunden zahlen die gesamten Investitionskosten plus einer zusätzlichen Gebühr von 25%), wobei bis zur Inbetriebnahme, die für 1987 vorgesehen war, mit weiteren Kostensteigerungen zu rechnen ist.

Brennstäbe werden von der COGEMA bis zum 31.12.90 angenommen, bis zum 31.12.95 müssen sie - ob aufbereitet oder nicht - zurückgenommen werden.

Welch ein Sorgenberg kommt auf uns zu!

4.1.5 Zusammenfassung

Das Fazit ist für die Betreiber blamabel: die Kompaktlagerung ist wie die Zwischenlagerung kein Entsorgungsbeitrag, sondern verschiebt das Problem der Entsorgung lediglich um einige Jahre. Diese Einrichtungen sind von ihrer sicherheitstechnischen Realisierbarkeit stark umstritten, z.T. durch Gerichte blockiert oder es sind Verfahren anhängig.

Auch wenn wir betrübt sind über die bevorstehende Inbetriebnahme des Zwischenlagers Gorleben, so bleibt selbst dort der hämische Nachsatz aus, daß die westdeutsche Atomwirtschaft 6 Jahre gebraucht hat, um dort, wo eine WAA mit einem Jahresdurchsatz von 1.500 t/a geplant war, eine Lagerhalle hervorzubringen - mit inhärenter Luftkühlung. Wir rechnen uns hoch an, daß die Stagnation auf dem Gebiet der Entsorgung dazu geführt hat, daß die Atomwirtschaft ihre gigantischen Pläne heruntergerechnet hat. Wir werden dafür kämpfen, daß auf eine westdeutsche WAA insgesamt verzichtet werden wird. Wie wir erfuhren, ist das Management der DWK selbst in der Erfolgsaussicht geteilt, eine westdeutsche WAA errichten zu können, da die Unwirtschaftlichkeit einer derartigen Anlage vorprogrammiert ist.

4.2 Über den Zusammenhang von ziviler und militärischer Nutzung der Atomenergie

Interessant ist, daß die Bundesregierung dieser Frage keinerlei Beachtung schenkt, obwohl angesichts der Unwirtschaftlichkeit der Urananreicherungsanlage in Gronau und der WAA Wackersdorf bzw. Dragahn (Gronau ist im Bau, die WAA geplant) immer stärker sich der Verdacht ergibt, daß mit dem U 235 und dem Pu andere Zwecke als zivile geplant sind.

Dieser Frage ist eine Arbeitsgruppe der Atommüllkonferenz nachgegangen und kommt zu dem verblüffenden Schluß, daß die zivile und militärische Nutzung der Atomenergie nicht trennbar sind. Beachtlich ist auch die Option, die sich die BRD für die 90er Jahre erschließt: das Auslaufen des Atomwaffensperrvertrages im Jahre 1995 fällt fast zusammen mit der geplanten Inbetriebnahme einer westdeutschen WAA (1992).

Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe sind im ANHANG dokumentiert.

Es fehlt darüberhinaus der Hinweis auf den Bau einer Brennelementefabrik in Hanau (Nukem II) mit einem Lager für sechs Tonnen hochangereichertes U 235. Dieses ist in besonders reiner Form sehr gut zum Bau von technisch einfachen Atombomben geeignet. Um die Weiterverbreitung von Atomwaffen einzuschränken, sprach die Konferenz der "International Nuclear Fuel Cycle Evaluation", an der auch die BRD teilnahm, im Jahr 1980 eine Empfehlung aus, kein hochangereichertes Uran 235 bei der Herstellung von Brennelementen zu verarbeiten.

Einen Bericht über den Erörterungstermin dokumentieren wir ebenfalls im ANHANG.

4.3 Beseitigung radioaktiver Abfälle

Wir haben bereits an anderer Stelle (vergl. 2.) zu verstehen gegeben, daß auch uns an einer gesicherten Entsorgung von atomaren/m Reststoffen bzw. Müll gelegen ist, vorausgesetzt, es wird kein neuer Müll produziert. Denn auch die Endlagerprojekte stellen ein Bündel von technischen und rechtlichen Problemen dar, deren befriedigende Lösung aussteht. Bitte messen Sie die Einwendungen, die wir für Sie zu den drei Endlagerstandorten Gorleben, Salzgitter und Wolfenbüttel zusammengetragen haben, an der Definition der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), die sie im Mai 1977 in einem Bericht für die EG mit dem Titel "Langzeitlagerung radioaktiver Abfälle" veröffentlicht hat.

"Ziel einer sicheren Endlagerung radioaktiver Abfallstoffe muß es sein, die von ihnen ausgehende schädigende Strahlung ... vollkommen von der Biosphäre abzuschirmen. Je nach Zusammensetzung der Abfallstoffe beträgt die notwendige Isolierungszeit wenige Jahrzehnte bis einige 100 000 Jahre. Die geologische Abschirmung muß auch dann noch zuverlässig wirksam sein, wenn sich im Laufe dieser Zeit die geologischen und klimatischen Umweltbedingungen ändern. Geologische Formationen in großer Tiefe ohne Kontakt zum Grundwasserkreislauf bieten sich als Lagerungsmöglichkeit an" (S. 7).

Diesem Kriterienkatalog können wir uns anschließen, müssen aber dann deutlich NEIN zu Gorleben, dem Schacht Konrad und zur ASSE II sagen.

Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg E. V.

Geschäftsstelle: Drawehner Straße 3 • 3130 Lüchow • Telefon (05841) 4684

Sitz: Waldwinkel 1 • 3131 Kolborn/Lüchow • Telefon (05841) 2386

-22-

4.3.1 Gorleben

PRESSEERKLÄRUNG

Lüchow, den 14.07.83

Das Bundeskabinett hat gestern einer untertägigen Erkundung des Gorlebener Salzstockes zugestimmt.

Die Bürgerinitiative erklärt dazu:

Die drei Kriterien, die vor Beginn der Probebohrungen als Bedingung für eine Eignung des Salzstockes als Bundesendlager für radioaktive Abfälle aufgestellt wurden, wurden durch die bisherige obertägige Erkundung sämtlich nicht erfüllt.

- Statt eines intakten Deckgebirges, das den Salzstock gegen das Grundwasser abschirmen und eine wichtige Barriere gegen das Vordringen von Radionukliden in die Biosphäre sein sollte, steht jetzt zweifelsfrei fest, daß der Salzstock auf mehrere km² Kontakt zu schnell fließendem Grundwasser hat.
- Statt des sog. älteren Steinsalzes Na₂, das Gewähr für ausreichende Standfestigkeit des Salzstockes bieten sollte, wurde überwiegend sogenanntes Na₃, jüngeres Leine-Steinsalz angetroffen.
- Sicherheitsberechnungen der Betreiber haben ergeben, daß statt der zulässigen Belastung der Umwelt mit 30 mrem pro Jahr mit einer möglichen Belastung von 50 mrem bis 400 mrem gerechnet werden muß.

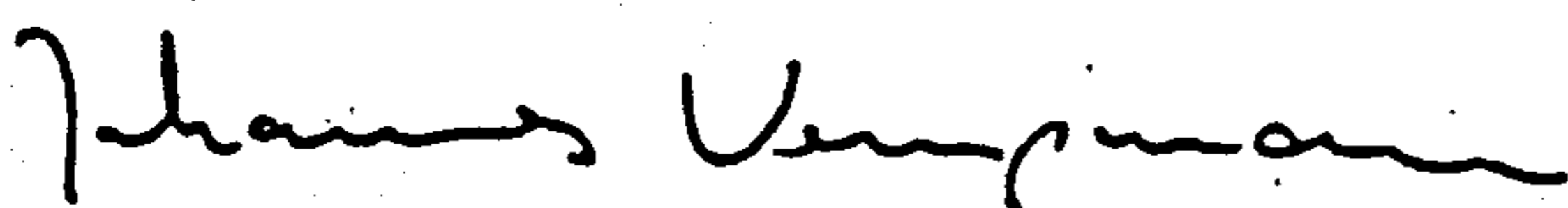
Wenn trotzdem der Salzstock Gorleben weiter als einzige Endlagerstätte in der Diskussion bleibt, dann steht damit fest, daß es nicht wissenschaftliche Gründe sind, die ihn für Politiker so attraktiv machen sondern ausschließlich der politische Grund, den dünnst besiedelten Landkreis der Bundesrepublik zur atomaren Müllkippe zu machen.

Der Beschluß der Bundesregierung bedeutet, daß unter Tage auf 18 km² ein fertiges Bergwerk errichtet werden soll, mit dazugehörigen oberirdischen Anlagen (Platzbedarf 30 ha) und einer riesigen Salzhalde.

Dies alles soll nach Bergrecht, d.h. ohne die Möglichkeit der Bürgerbeteiligung und der rechtlichen Überprüfung geschehen.

Von einer sogenannten Erkundung kann keine Rede mehr sein, die Regierung hat den Bau des Endlagers beschlossen. Sie hat damit den Weg der Legalität verlassen. Sie versucht durch billige Roßtäuscher-Tricks gegen den erklärten Willen eines großen Teils der Bevölkerung ihre Atompolitik durchzusetzen.

Für den Vorstand


Johannes Kempmann

ACHTUNG: eine detaillierte Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der BMFT Veranstaltung vom Mai dieses Jahres finden Sie im ANHANG

DER BAU DES ENDLAGERS IST FÜR DIE BUNDESREGIERUNG BESCHLOSSENE SACHE

83 Im bereits zitierten Entsorgungsbericht des BMI gibt die Bundesregierung einerseits zu, daß das geplante Endlager in Gorleben nach den derzeitigen Planungen das "einzige Endlager (ist), in dem neben schwach- und mittelradioaktiven Abfällen auch hochradioaktive, wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle eingelagert werden sollen". (S.23) Andererseits klammert sich die Regierung an die These, das Abteufen sei nicht gleichbedeutend mit dem Bau des Endlagers (S.25). Für den Fall, daß sich bei der sogenannten untertägigen Erkundung ergäbe, daß der Salzstock für die Endlagerung nicht geeignet sei, "könnten auf der Grundlage von bisher durchgeführten Untersuchungen über Salzformationen kurzfristig andere Standorte benannt und aufgrund der bei der Erkundung von Gorleben gewonnenen Erfahrungen zügig erkunde. werden." (S.26)

en D.h.- unterstellt man tatsächlich ein rascheres Untersuchen aufgrund des know-hows - daß dennoch mindestens 8-10 Jahre Verzögerung (nach 1992) veranschlagt werden müssen, bis ein Endlager wie in Gorleben geplant bereitstünde. Unseres Erachtens wird damit nur notdürftig vertuscht, daß für Gorleben die Würfel gefallen sind. Dafür sprechen außer den zeitlichen Aspekten auch folgende Indizien:

n a) die Physikalisch-Technische Bundesanstalt bzw. die Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern (PTB/DBE) hat ungeachtet aller wissenschaftlichen Einwände gegen die Tauglichkeit des Salzsocks bereits 1982 einen Rahmenbetriebsplan vorgelegt. In den nächsten 10 Jahren sollen mit einem Kostenaufwand von ca 2 Milliarden DM die Schächte abgeteuft, Strecken und Grubenräume aufgefahren werden. 18 Quadratkilometer sollen untertägig erschlossen werden. Der Trick der Bundesregierung (bzw. der o.g. Gesellschaften) besteht darin, daß dies alles nach Bergrecht und nicht nach Atomrecht geschieht, d.h. ohne Einspruchsrecht betroffener Bürger.

g b) Feststeht, daß auf jeden Fall Atommüll eingelagert wird. Die Frage ist u.E., ob auch hochradioaktiver Müll eingelagert wird. Verräterisch ist die Formulierung der PTB in ihrem Faltblatt "PTB aktuell" 8/82, daß die oben beschriebenen Baumaßnahmen die "wesentliche Frage" beantworten sollen, "ob die Sicherheit im Fall der Einlagerung aller Arten radioaktiver Abfälle gewährleistet ist und welche Mengen in den einzelnen Bereichen des Salzstocks gelagert werden können." Demnach wird auf jeden Fall eingelagert, und es geht in Wirklichkeit derzeit um die Restfrage, ob auch hochaktiver Müll nach Gorleben kommt.

UNSERE FORDERUNGEN

Weltweit ist die Endlagerung radioaktiver Stoffe ein Problem. Dem Bau und Betrieb von Atomanlagen bzw.-waffen folgte das Müllproblem. D.h. es gab keine Vorsorge und die "Entsorgung" trägt diese Handschrift: als "Konzept" wird das Stückwerk ausgegeben, mit einem Provisorium die andere Lücke zu schließen.

Weltweit ist die Endlagerung radioaktiver Stoffe im Salz umstritten. Wir fordern deshalb

* ein internationales, paritätisch besetztes Symposium, deren Teilnehmer einerseits vom BMFT, andererseits von den Bürgerinitiativen ausgewählt werden.

Als Koordinator können wir uns Dr. H. Hirsch vorstellen, der das Gorleben Hearing aus dem Jahre 1979 vorbereitet hatte.

Ziel soll sein

1. Austausch von Erfahrungen und wissenschaftlichen Untersuchungsprogrammen bzgl. des Salzes als Endlagerformation
2. Kritische Würdigung der Erkundungsergebnisse zum Salzstock Gorleben

Die Finanzierung übernimmt das BMFT.

Wir fordern, daß vor der Auswertung dieses Symposiums alle Vorbereitungen zum Abteufen in Gorleben ausgesetzt werden.

im Auftrag des Vorstands

Wolfgang Ehmke

(Wolfgang Ehmke)

17. November 1983

PRESSEKONFERENZ ZUR VORSTELLUNG DES GUTACHTENS DER GRUPPE
ÖKOLOGIE ZUR EIGNUNGSUNTERSUCHUNG VON SCHACHT KONRAD DURCH
DIE GESELLSCHAFT FÜR STRAHLEN- UND UMWELTFORSCHUNG (GSF)

Die Gruppe Ökologie hat im Auftrag der Stadt Salzgitter den Abschlußbericht der GSF zu Schacht Konrad einer detaillierten Prüfung und Bewertung unterzogen. Das Gutachten der Gruppe Ökologie wurde dem Auftraggeber am 31. Oktober 1983 vorgelegt.

Die Gruppe Ökologie konnte die von der GSF festgestellte Eignung der Schachanlage Konrad für die Endlagerung radioaktiver Abfälle - auf die sich die Bundesregierung in ihrem Entsorgungsbericht vom 30. August 1983 ausdrücklich berufen hat! - nicht bestätigen.

Begründung:

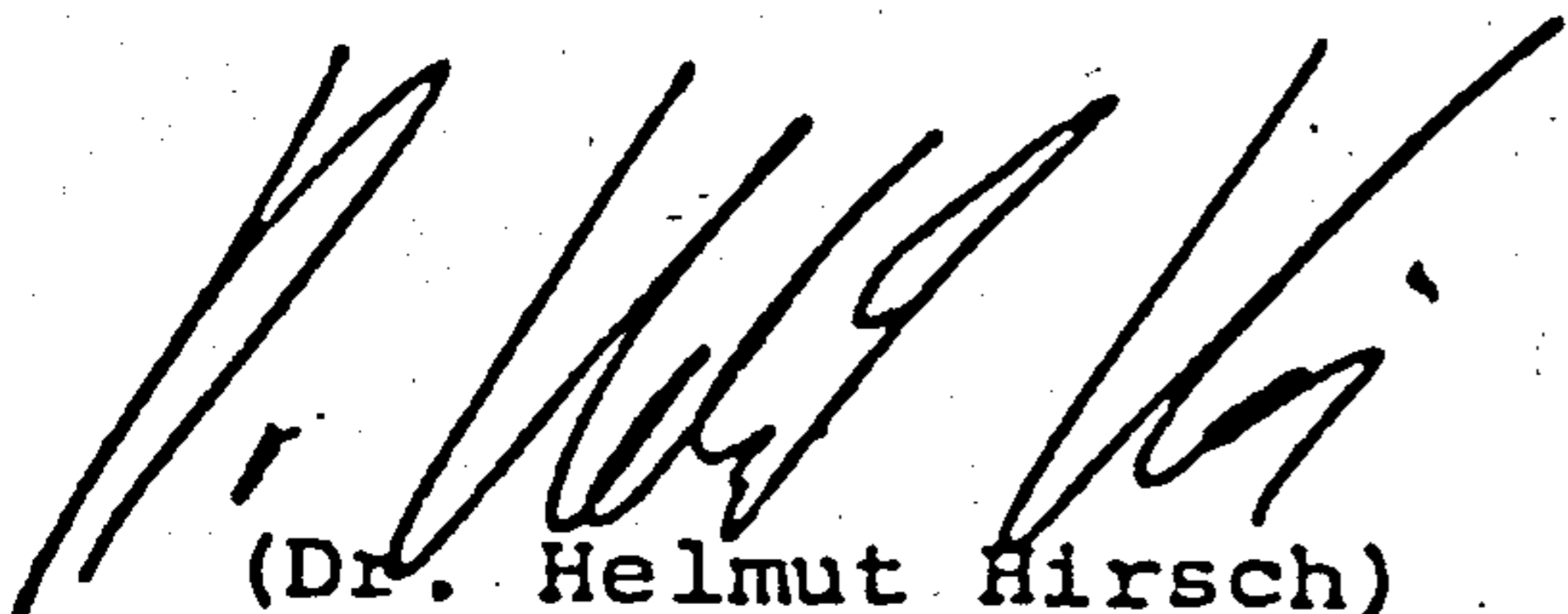
- wegen der Unvollständigkeit der Beschreibung der geologischen Barriere sowie der Unangemessenheit zahlreicher Untersuchungsmethoden und Interpretation ihrer Ergebnisse sind nur punktuell Kenntnisse erarbeitet worden, die über allgemeine, bereits vor Untersuchungsbeginn bekannte Erfahrungen hinausgehen. Wichtige Punkte sind von der GSF nicht geklärt worden (z.B. Möglichkeiten des Wasserzutrittes, Herkunft der in der Grube vorhandenen Wässer, Gebirgsdurchlässigkeit des Erzlagere).
- es ist der GSF nicht gelungen, Vorstellungen darüber zu entwickeln, wie die Wasserbewegung im Grubengebäude heute abläuft oder nach Vollaufen der Grube ablaufen wird. Insbesondere die hydrochemischen Untersuchungen lassen wegen unangemessener Probennahme sowie wegen Vernachlässigung der Fließzeiten keinerlei Aussagen über das Verhalten des Wassers im Gestein bzw. über die Zuzmischung von Oberflächenwasser zu.
- die Ergebnisse sehr vieler Untersuchungen zur Ermittlung gebirgsmechanischer Kennwerte sind nicht repräsentativ sowohl für das bestehende Grubengebäude als auch für die noch aufzufahrenden Endlagerfelder. Eine vorbehaltlose Übertragung der gewonnenen Werte auf diese Bereiche ist nicht zulässig; dies gilt v.a. wegen der bekannten Inhomogenität des Eisenerzflözes. Des Weiteren sind sicherheitsrelevante Problempunkte nicht widerspruchsfrei geklärt worden (v.a. Langzeitverhalten der Konvergenz, Schachtverfüllung).

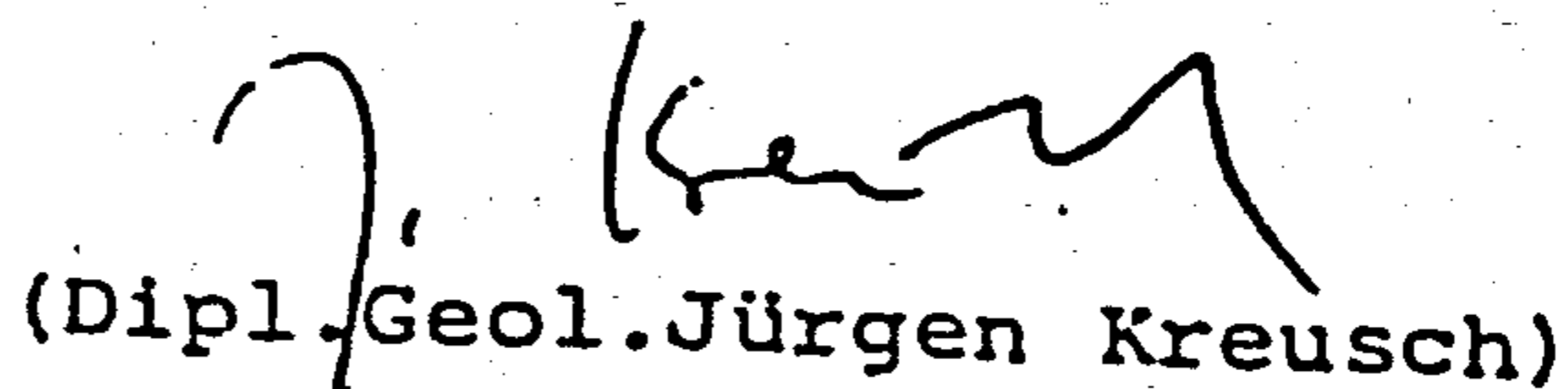
- Es ist der GSF nicht gelungen, ein klares Bild über die einzulagernden Radionuklide und ihre Mengen zu schaffen. Dies ist jedoch Voraussetzung für genaue Strahlenschutz- und Sicherheitsbetrachtungen. Schlußfolgerungen über die Langzeitgefährdung durch das Endlager sind mit den von der GSF gegebenen Daten nicht möglich.
- bei der Ermittlung der Strahlenexposition des Einlagerungspersonals sind nicht alle relevanten Belastungsquellen berücksichtigt worden; weiterhin wird die Abgabe von Radionukliden aus dem Endlager in die Umgebung bei bestimmungsmäßigem Betrieb nicht auf der Basis konservativer Abschätzungen ermittelt.
- die Störfallbetrachtungen der GSF für die Betriebsphase sind unvollständig; die schlimmsten Fälle werden nicht untersucht (z.B. Brand im Pufferlager über Tage). Bei den betrachteten Störfällen wird mit optimistischen Annahmen gerechnet, v.a. in Hinblick auf die Wahl der Abfallart. Unter realistischen Voraussetzungen werden in einigen Fällen die gesetzlichen Grenzwerte der Strahlenbelastung z.T. erheblich überschritten.
- die Sicherheitsbetrachtungen der GSF für die Nachbetriebsphase beruhen z.T. auf fehlerhaften Rechnungen. Wichtige Radionuklide werden ignoriert. Auch nach dem Schließen der Grube können gesetzliche Grenzwerte der Radionuklidkonzentration im Grundwasser u.U. für lange Zeiträume (zehntausende Jahre u. mehr) überschritten werden.

Die Gruppe Ökologie stellt zum Abschluß ihrer Begutachtung der Ergebnisse der Eignungsuntersuchung der GSF zusammenfassend fest, daß die Eignung der Schachanlage Konrad für die Endlagerung von schwachaktiven Abfällen und Stilllegungsabfällen durch die Untersuchungen der GSF nicht belegt und die kerntechnische Sicherheit des Betriebes nicht nachgewiesen werden. Dies gilt verstärkt für andere Arten von radioaktiven Abfällen.

Bei den Untersuchungen der GSF wurden unangemessene Methoden verwendet, Daten einseitig interpretiert und wichtige Bereiche nicht untersucht. Nach konservativen Sicherheitsbetrachtungen auf der Grundlage der Modellrechnungen der GSF sind unzulässige Radionuklidfreisetzungen aus dem Endlager nicht auszuschließen.

DIE GRUPPE ÖKOLOGIE FORDERT DIE GSF DAHER AUF, IHRE EIGNUNGS-AUSSAGE ZU WIDERRUFEN. ERST DADURCH WERDEN DIE VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE VORURTEILSFREIE WISSENSCHAFTLICHE DISKUSSION DER EIGNUNG VON SCHACHT KONRAD GESCHAFFEN:


(Dr. Helmut Hirsch)


(Dipl. Geol. Jürgen Kreuzsch)

Das Gutachten der Gruppe Ökologie zum Abschlußbericht der GSF kann bei der Stadt Salzgitter bezogen werden.

4.3.3 ASSE II

Im ehemaligen Salzbergwerk Asse II bei Wolfenbüttel wurden bis Ende 1978 unter dem Deckmantel des Versuchs 124.000 Fässer mit schwachaktiven und 1300 Fässer mit mittelaktiven Atommüll ohne Bürgerbeteiligung eingelagert.

Nach heute geltendem Atomrecht wäre für eine derartige Endlagerung ein Planfestellungsverfahren vorgeschrieben. Den für ein solches Planfestellungsverfahren notwendigen Sicherheitsbericht konnte der Betreiber bis heute nicht beibringen. Die Gesellschaft für Strahlen - und Umweltforschung kennt immer noch nicht die genauen hydrogeologischen Verhältnisse in der Umgebung des Salzstockes.

Trotzdem sollen jetzt wieder "versuchsweise" radioaktive Stoffe in die Asse verbracht werden, darunter auch hochaktive. Auch mit einem regulären Endlager Asse ist wieder zu rechnen. Hohlräume für eine Million Fässer sind noch vorhanden.

Kontakt: (Axel Brink / Reinhard Hübener)
Tel. 05331 / 27434

R. Hübener
Großer Zimmerhof 20
3340 Wolfenbüttel

ACHTUNG: eine detaillierte Bestandsaufnahme der bisherigen und gegenwärtigen "Forschungsvorhaben" finden Sie im ANHANG

4.3.4 Gemeinsame Erklärung der potentiellen Endlagerstandorte

In Gorleben steht die Herrichtung des Bauplatzes für ein nukleares Endlager unmittelbar bevor. 180.000 qm Boden werden nach Rodung und Raumdung von Waldflächen, bzw. ehemaligen Waldbrandflächen bewegt, um eine neue Festung zu errichten. Eine Festung, die in Sichtweite zum Zwischenlager den zweiten Coup der Atomlobby realisieren helfen soll: das Abteufen der Schächte. Nur noch mühselig wird der Bau des Endlagers vertuscht. Im Entsorgungsbericht der Bundesregierung heißt es für die Einbahnstraßenentscheidung wörtlich: „Das geplante Endlager im Salzstock Gorleben ist nach den derzeitigen Planungen das einzige Endlager, indem neben schwach- und mittelaktiven Abfällen auch hochradioaktive wärmeentwickelnde Abfälle eingelagert werden sollen.“ Anfang der 90iger Jahre sei mit der Einlagerung zu rechnen. Falls aber die sogenannte Erkundung unter Tage wider Erwarten gegen den Salzstock Gorleben spräche, dann: „...können auf der Grundlage von durchgeführten Untersuchungen über Salzformation, kurzfristig andere Standorte benannt und aufgrund der bei der Erkundung von Gorleben gewonnenen Erfahrungen zugig erkundet werden.“ Plumper geht es kaum. Wir fragen uns, warum überhaupt noch der Versuch unternommen wird zu vertuschen, daß der Baubeginn des Endlagers ansteht.

Für Salzgitter gilt sinngemäß das Gleiche. Denn was sollen wir von den Untersuchungen der C- und der Prüfung der Untersuchungsergebnisse im Planfeststellungsverfahren halten, wenn der Ausgang schon feststeht. Entsorgungsbericht: „Die Bundesregierung geht davon aus, daß im Jahre 1988 mit der Einlagerung in der Grube Konrad begonnen werden kann.“

Die BI's im Raum Salzgitter, Braunschweig und Lüd. Dan bereiten deshalb gemeinsam Schritte vor, um der Beschönigung der Lage von Seiten der Atom'obby entgegenzutreten..

Die Entsorgung der westdt. AKW's ist nach wie vor nur auf dem Papier gesichert.

Gegen die Herrichtung der Grube Konrad, des Salzstocks Gorleben und gar des Kalischachtes Asse II gibt es eine Fülle wissenschaftlicher Bedenken und politischer Vorbehalte.

Folgende Thesen gelten als Diskussionsanstoß für eine gemeinsame Erklärung der besagten BI's:

Die Entsorgung der Atomkraftwerke ist nicht gesichert.

Nach reiflicher Prüfung des Entsorgungsberichtes der Bundesregierung müssen wir feststellen: es gibt keine gesicherte Grundlage für den weiteren Bau und Betrieb von AKW's. Die Entsorgung ist lediglich auf dem Papier gesichert. Schlimmer noch: Tatsachen, Schwierigkeiten und Engpässe, werden von der Bundesregierung geleugnet. Sie stellt andererseits den Betreibern Persilscheine aus, die den weiteren Betrieb von Atomanlagen ermöglichen und die weitere Produktion von Atom Müll nach sich ziehen. Für die Endlagerstätten können wir festhalten:

In dankenswerter Offenheit geht die Bundesregierung in diesem Bericht vom Bau und Betrieb der Endlager Gorleben und Salzgitter aus, von denen bisher nur behauptet wurde, sie müßten noch auf ihre Tauglichkeit als Atommülldeponien hin erkundet, bzw. untersucht werden. Der Bund ist bisher vor Täuschung der Öffentlichkeit, wissenschaftlicher Einäugigkeit und Verfälschung unerwünschter Daten nicht zurückgeschreckt.

1) Im Kalischacht ASSE II bei Wolfenbittel wurde jahrelang ohne rechtliche Grundlage Atom Müll endgelagert. Dies geschah unter dem Deckmantel der „versuchsweisen nicht-rückholbaren Endlagerung“. Das Planfeststellungsverfahren wurde bis heute nicht zu Ende geführt, weil die Betreiber den notwendigen Sicherheitsbericht nicht beibringen konnten.

Dennoch sollen jetzt wieder versuchsweise radioaktive Stoffe in den Schacht verbracht werden.

2) Bereits vor der Einleitung eines Planfeststellungsverfahrens in Salzgitter wurde Schacht Konrad als Entsorgungsnachweis in der Betriebsgenehmigung des AKW Grafenrheinfeld, sowie in den Teilerrichtungsgenehmigungen der AKWs Brokdorf, Grohnde, Lingen II u.a. angeführt.

Selbst ein Endlager Gorleben wurde in der o.g. Betriebsgenehmigung vorausgesetzt, zu einem Zeitpunkt, als lediglich Tiefbohrungen stattfanden und die Entscheidung über das Abteufen der Schächte noch ausstand.

3) Nicht Nachweis der Sicherheit, sondern der schon anfallende Atom Müll geben den Ausschlag für den Ausbau der Atommülldeponien. Obschon am wenigsten erkundet, muß Schacht Konrad ab 1986 als erstes legales bundesdeutsches Endlager fungieren. In Gorleben wird mit dem Abteufen der Schächte die untertägige Erschließung von 18 km

im Salz der Bau des Endlagers eingeleitet. Die namhafte Kritik von Wissenschaftlern an der Eignungshöflichkeit des Salzstockes wird dabei völlig ignoriert.

4) Nicht die Strahlungsart, noch die Dauer, auch nicht die Frage, um welche Spaltstoffe es sich handelt, wird bei der Einlagerung Berücksichtigung finden. Nach Auffassung der Betreiber ist lediglich die Oberflächendosis und die Wärmeentwicklung von Bedeutung. Folglich ist die gesicherte Endlagerung lediglich eine Frage der Verpackung, Sicherheitsbarrieren unter Tage werden zur Bedeutungslosigkeit heruntergespielt.

Wir Bürgerinitiativen, die seit Jahren verfolgen können, wie die Sicherheit der Menschen der Logik des Sachzwangs untergeordnet wird, sind nicht bereit, zu diesem Vorgehen zu schweigen. Wir werden nicht nachlassen in unserem Widerstand gegen den Bau und Betrieb von Atomanlagen. Selbstverständlich ist uns bewußt, daß Atom Müll bereits vorhanden ist. Für uns gilt nach wie vor, daß wir über diesen Müll erst reden, wenn kein neuer produziert wird.

W. Ehmke BI Umweltschutz, Lüd. Dan
P. Dickel Braunschweiger Arbeitskreis gegen Atomenergie

Bürgerinitiative Umweltschutz Mosbach e.V.
c/o S. Trommler
Eichenweg 10
6950 Mosbach-Ne.

Initiative für sanfte Energie Schwarzbach
c/o Alain Clatot
Höhenweg 34
Aglasterhausen

Informationen zu dem Brennelementlagerbecken im Notstandssystem des Kernkraftwerkes Obrigheim (KWO).

1. Auf Grund von Auflagen der RSK (Reaktorsicherheitskommission) deren Zeitpunkt uns unbekannt ist, wurde das KWO veranlaßt, die Sicherheit des AKW's durch den Bau eines Notstandsgebäudes dem neueren Sicherheitsstandard anzugleichen. Gleichzeitig mit dem Antrag für das Notstandsgebäude wurde am 15.12.1976 der Antrag auf den Bau eines externen Brennelementlagerbeckens zur Zwischenlagerung gestellt.
2. Die RSK entschied in ihrer 125. Sitzung am 22.6.1977 über diesen Antrag.
Im Protokoll heißt es: "In dem Lagerbecken werden in einer Ebene ca. 400 gebrauchte Brennelemente eingelagert. Die Einrichtungen und Gestelle werden für eine Überstapelung ausgelegt."
3. Erst im Frühjahr 1979 konnte die Bevölkerung aus den "Obrigheimer Nachrichten" anläßlich einer Gemeinderatsitzung etwas über das Notstandssystem lesen. Zum BE-Lagerbecken hieß es: "In das für das Notstandssystem zu errichtende Gebäude seien auch Wasserbecken einzubeziehen von denen eines als Notauslagerungslager für verbrauchte BE ausgebaut werden soll".
4. Am 9.8.1979 wurde von Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Verkehr eine erste Teilerrichtungsgenehmigung für das Notstandsgebäude erteilt.
Die Genehmigungsunterlagen wurden nicht offengelegt.

5. Auf Grund der undurchsichtigen Situation um das BE-Lagerbecken, sahen sich die oben genannten BI's veranlaßt, im Februar 1982 durch einen Bürger Klage gegen das Genehmigungsverfahren zu erheben mit dem Ziel, die Offenlegung der Unterlagen zu erreichen. Die unter Punkt 1. und 2. aufgeführten Informationen standen den BI's zu diesem Zeitpunkt nicht zur Verfügung.
Im Verlauf des Klageverfahrens ergaben sich folgende Erkenntnisse.
6. Das KWO hatte am 14.6.1978 seinen Antrag auf die Errichtung eines Zwischenlagers zurückgenommen.
Die Anwälte des KWO schrieben dazu am 15.7.1982 an das Verwaltungsgericht Karlsruhe: "Dadurch wurde die bis dahin geplante Nutzung des externen Lagerbeckens geändert. Seit dem Verzicht auf die Errichtung eines Zwischenlagers ist die Funktion des Lagerbeckens auf ein Ausweichlager für die der schon bisher genehmigten Anzahl von Brennelementen begrenzt."
Das Brennelement-Lagerbecken wurde also in der ursprünglichen Dimension des Zwischenlagers gebaut, aber als Notauslagerungslager deklariert.
7. Recherchen ergaben, daß im Bericht der Bundesregierung RS I.7 - 513 202/4.6 vom 10.10.1981 steht, daß das KWO eine Erweiterung des Normallagers beantragt habe.
8. Auf eine Anfrage bei den zuständigen Ministerien in Bund und Land wurde aber wieder darauf verwiesen, daß eine Erweiterung der Brennelementlagerkapazität nicht Gegenstand des Genehmigungsverfahrens sei. Diese Ansicht vertrat auch die Landesadvokatschaft.
9. Im Februar 1983 zogen die BI's die Klage zurück, weil sie mit ihrem Anwalt zu dem Ergebnis gekommen waren, daß das Lager zwar in den Dimensionen eines Zwischenlagers gebaut wurde, weil aber keine Genehmigung für eine weitere Anzahl von Brennelementen erteilt wurde, formaljuristisch gesehen

keine Aussicht auf Erfolg der Klage mehr bestand und weil die finanziellen Mittel ziemlich erschöpft waren.

10. Erst im Oktober 1983 wurde uns bekannt, daß im Netzplan zur Entsorgung von Kernkraftwerken RSAGK-513/202/31 vom 27.4.1982 steht: "Kernkraftwerk Obrigheim Lagererweiterung durch Lager im Notstandsgebäude um 57 t auf insgesamt 91 t, betriebsbereit ab 1983." Und in der Drucksache 10/327 Deutscher Bundestag vom 30.8.1983 werden die 57 Tonnen als zusätzlich beantragt angegeben. Wie der tatsächliche Stand der Dinge zur Zeit ist, wollen wir durch eine kleine Anfrage über die "Grünen" im Landtag zu erfahren suchen.

SEIT JAHREN FRIEDLICH FÜR DIE -32- NACHRÜSTUNG

Einleitung

In diesem Blatt machen wir den Versuch, Verbindungen zwischen "ziviler" und militärischer Kerntechnik nachzuzeichnen. Wir wenden uns an hauptsächlich zwei Gruppen von Leuten. Erstens die Anwohner und Nachbarn von Anlagen der Atomindustrie. Sie können, hoffen wir, aus diesem Blatt ein klareres Bild davon gewinnen, welchen Stellenwert "ihre" Anlage in der "zivilen" oder militärischen Produktion von Plutonium hat. Die noch bestehenden Bürgerinitiativen wollen wir darauf aufmerksam machen, daß allzu lange die militärischen Möglichkeiten

der Atomindustrie unterschätzt, ja bewußt beiseite gestellt worden sind. Es mag auch sein, daß diese Möglichkeiten den Betreibern erst seit einigen Jahren immer attraktiver scheinen (z.B. was den Brüter angeht). Wir finden, daß z.B. die Argumentation gegen die WAAs in Dragahn und Schwandorf überaltert wirkt, wenn der Aspekt "Plutoniumfabrik" nicht mindestens ein zentraler Punkt ist. Zweitens die Menschen, die sich gegen die Stationierung von Mittelstreckenraketen in Europa engagieren. Ihnen möchten wir zweierlei zu denken geben. Einmal, daß Plutonium für die Bomben nicht gefunden wird, sondern ge-

macht werden muß. Wie es gemacht wird und woher es kommt, können wir im Groben zeigen. Wir finden, daß von den Raketen im Vergleich zum Plutonium zuviel gesprochen wird: beides gehört untrennbar zusammen. Die Kernwaffen bestehen ja aus einem Tragersystem und einer Bombe. Wenn es heißt, der Kampf gehe gegen die Raketen, so finden wir, gerät dabei die Bombe etwas in den Hintergrund. Zum ändern möchten wir zu bedenken geben, daß die BRD nicht als Opfer der Politik der Supermächte, nicht atomar unschuldig dasteht. Wir versuchen den Verdacht zu begründen, daß die BRD nach eigenen Bomben strebt.

BRD und Atomsperrvertrag

Wir haben gezeigt, daß die BRD reichlich und überreichlich technische Möglichkeiten besitzt, Atombomben herzustellen. Wenn wir jetzt den Verdacht äußern, hierzu könnte auch der politische Wille bestehen, sehen wir ein Gegenargument voraus: die BRD hat den Atomwaffensperrvertrag (im Folgenden NV-Vertrag, von "Nichtverbreitung") unterzeichnet, sie will und darf also keine Atombomben haben, keine bauen und auch niemandem helfen, welche zu bekommen. Denn in diesem Vertrag verpflichten sich die Unterzeichnerstaaten, dafür Sorge zu tragen, daß neben den 1967 existierenden 5 Atomwaffenstaaten (USA, UdSSR, Großbritannien, Frankreich, VR China) keine weiteren entstehen.

Daten

- 1.12. 66 Beginn der Großen Koalition: CDU/CSU/SPD
- 1.7.68 Unterzeichnung des NV-Vertrages durch USA, UdSSR und Großbritannien
- 21.10.69 Beginn der ersten sozialliberalen Koalition
- 28.11.69 BRD-Regierung unterzeichnet NV-Vertrag
- 5.3.70 NV-Vertrag tritt in Kraft
- 20.2.74 Bundestag ratifiziert NV-Vertrag

Die Unterzeichnung des NV-Vertrages war also eine der ersten Taten der sozialliberalen Koalition. Bis zur Ratifizierung durch den Bundestag vergingen aber noch über vier Jahre. Warum? Weil die Widerstände erheblich waren und Änderungen vorgenommen werden sollten. Aus der Art dieser Änderungen, die auf Verlangen der BRD in das Vertragswerk aufgenommen wurden, läßt sich darauf schließen, ob der Verdacht berechtigt ist, es gebe in der BRD doch den politischen Willen zur Bombe, und zwar nicht nur bei Franz Josef Strauß. Diese Änderungen betreffen u.a. die Vertragsdauer, die Rücktritts-

klausel, die "Europäische Option" und die Kontrollklausel.

Vertragsdauer

Ursprünglich sollte der NV-Vertrag zeitlich unbegrenzt gelten. Auf besonderes Betreiben der BRD wird der 1970 in Kraft getretene Vertrag nunmehr nach 25-jähriger Laufzeit, also in 12 Jahren, auslaufen. Es soll dann über eine neue Vertragsdauer beraten werden. (Die WAA Schwandorf und Dragahn sollen 1992 in Betrieb gehen.) Ursprünglich drängte die BRD-Regierung auf eine Laufzeit von 5 Jahren bzw. als "Kompromiß" auf eine Gültigkeit von 10-15 Jahren.

Rücktrittsklausel

In der "Interpretation Nr. 5" der USA wird festgelegt, daß, falls "eine Entscheidung getroffen würde, Krieg zu führen, ... der Zeitpunkt einträte, an dem der Vertrag nicht länger als verbindlich gelten würde." Eine offizielle Kriegserklärung wäre demnach nicht erforderlich. Ein Rücktrittsrecht auch für den Fall, daß sie sich angegriffen fühlt, hat die BRD sich in einer Sonder-"Note" bei Unterzeichnung des Vertrags 1969 vorbehalten.

Europäische Option

Voraussetzung für die Zustimmung zum Vertrag war auch für die SPD die Möglichkeit, eine europäische Atomstreitmacht unter Einfluß der BRD zu errichten. Der Weg zu diesem BRD-Ziel aus den 50-er Jahren sollte durch den NV-Vertrag nicht verbaut werden. 1974, anläßlich der Bundestagsdebatte zur Ratifizierung, stellte das sozialliberale Regierungslager fest, eine solche Streitmacht liege "geradezu im Sinne dieses Vertrages", weil die Zahl der europäischen Atomwaffen hierdurch auf eine (vorher zwei: Großbritannien und Frankreich) reduziert würde. Auch die "multinationale Zusammenarbeit" auf allen Gebieten der Kerntechn-

nik habe, so die Bonner "Note" zur Unterzeichnung, als garantiert zu gelten.

Kontrollklausel

Die Einhaltung des NV-Vertrages soll laut Vertrag durch die Internationale Atomenergie-Behörde IAEA kontrolliert werden. (Diese Behörde verfügt über relativ wenig Vollmachten und leidet unter chronischem Personalmangel.) Die BRD weigerte sich, ihre eigenen ("zivilen") Atomprojekte diesen Kontrollen zu unterwerfen. Diese Weigerung war damals international beispiellos. Stattdessen setzte die BRD ein Sonderabkommen durch, in dem festgelegt wurde, daß die Kontrollen in der BRD durch die "Europäische Atomgemeinschaft" Euratom durchgeführt werden sollen. In der Euratom ist u.a. Frankreich vertreten; daher ist die militärische Nutzung spaltbaren Materials im Euratom-Vertrag keineswegs ausgeschlossen. Die Euratom-Kontrollen sollen lediglich sicherstellen, daß Kernmaterialien "nicht zu anderen als von ihren Besitzern angegebenen Zwecken verwendet werden". Wenn Euratom für die Errichtung einer europäischen Atomstreitmacht verwendet würde, läge also "Selbstkontrolle" vor. (Im Rahmen von Euratom sind z.B. auch die Verträge geschlossen worden, die zur Zusammenarbeit am "zivilen" Brüter in Malville führten.)

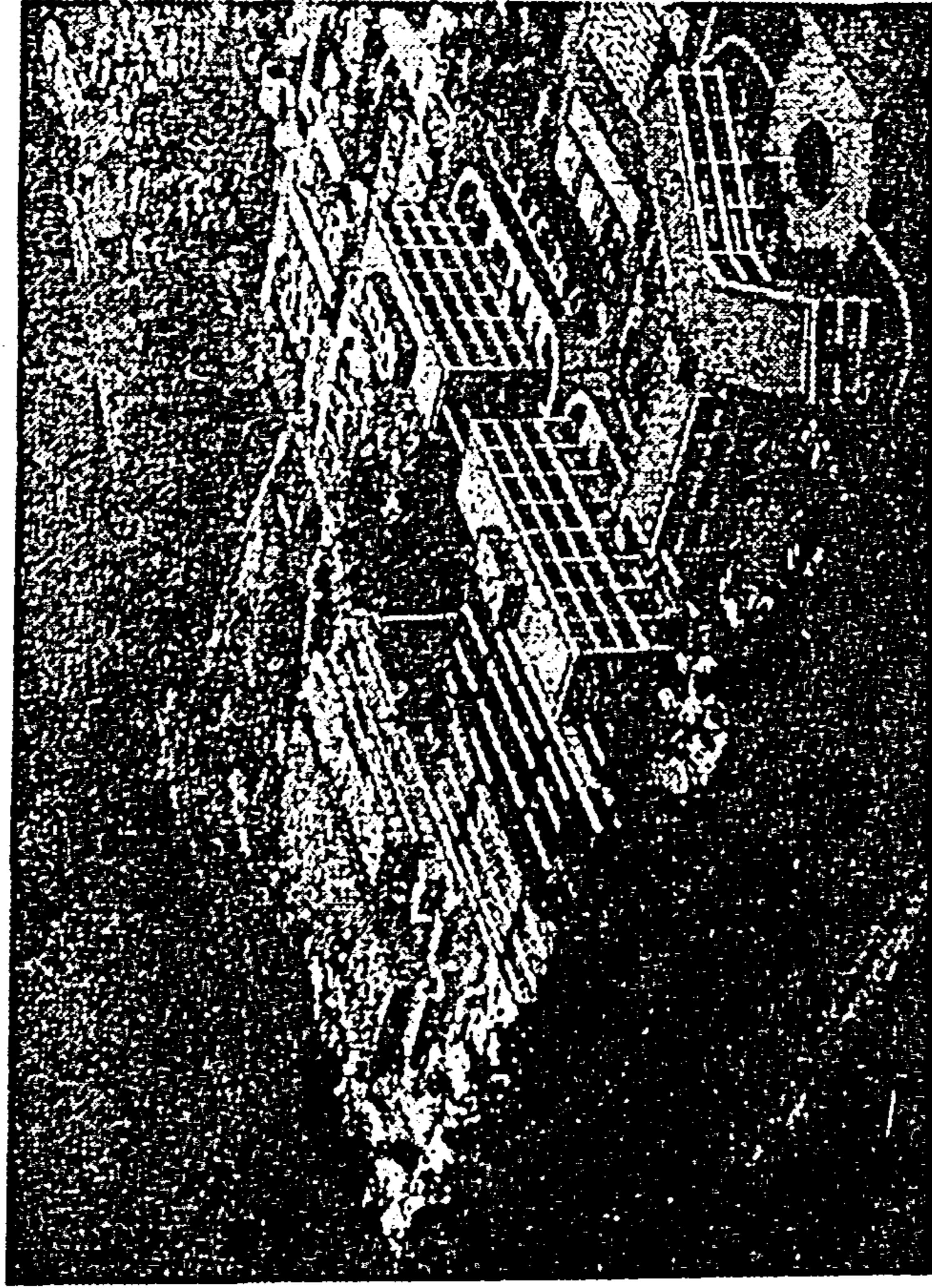
Fazit

Die maßgeblichen Parteien in der BRD, einschließlich SPD, lehnen eine Mitverfügung der BRD über Atomwaffen im europäischen Rahmen nicht ab. Sie scheinen sie vielmehr anzuvisieren. CDU/CSU beherbergen Kräfte, die auch für eine rein nationale Atombewaffnung der BRD zu haben sind. Der NV-Vertrag ist für die BRD kein wirksames Hindernis, zur Bombe zu kommen.

Erweiterung der Brennelementefabrik Nukem

Atomwaffenstaat BRD?

Hanau taz). Unter beklammenden äußeren Bedingungen fand in der letzten Woche die Anhörung der über 1.400 Sammelverwendungen gegen den Bau einer neuen Brennelementefabrik „Nukem II“ in der Hanauer Kulturhalle statt. Trotz heftiger Proteste der Bürgerinitiativen wurden die mit Schlagstock und Polizeihunden ausgerüsteten Polizeikräfte während der drei Tage nicht aus dem Frönerungsaal abgezogen. Mit Verweisen auf Geheimhaltungsklauseln und „genehmigungsrechtlich nicht relevant“ wurden Erklärungen und Fragen der Einwander zur möglichen militärischen Nutzung der „zivilen“ Brennelementefabrik abgeblockt. Nicht verbergen konnten die Behörden allerdings einen blamablen Rechenfehler bei der Abschätzung der zu erwartenden Radioaktivitätsabgabe an die Umwelt.



Nukem-Brennelementefabrik in Hanau.

In der Lagerhalle der neuen Brennelementefabrik soll nach Plänen der Nukem bis zu sechs Tonnen hochangereichertes Uran-235 deponiert werden. Dieses Atomspaltmaterial wird in der neuen Anlage „Nukem II“ zur Herstellung von Brennelementen für atomare Leichtwasser- und Hochtemperaturreaktoren verwendet. Nukem darf in der Lagerhalle die sechsfache jährliche Verarbeitungskapazität lagern. Um die Weiterverarbeitung von Atomwaffen einzuschränken, sprach die Konferenz der „International Nuclear Fuel Cycle Evaluation“, an der auch die Bundesrepublik teilnahm, im Jahr 1980 eine Empfehlung aus, kein hochangere-

ichertes Uran-235 bei der Herstellung von Brennelementen zu verarbeiten. Das Uran-235 ist ein Isotop des chemischen Elements Uran. Es ist in besonders reiner Form sehr gut zum Bau von technisch einfachen Atombomben geeignet. Die Firma Nukem darf laut den beantragten Bauplänen sechs Tonnen Uran-235 in einer chemischen Reinheit von über 90% für die Weiterverarbeitung einlagern. Laut einem Gutachten des Darmstädter Öko-Instituts kann damit eine kleine Atomstreitmacht mit bis zu 300 Uran-Atombomben ausgerüstet werden. Die über Hiroshima gezündete Bombe war eine solche Uranbombe, ebenso wie die erste von der VR

Bildung riesiger militärischer Bombenfabriken wie „Savanna River“ in den USA, kann die zivile Brennelementefabrik das Bombenmaterial herstellen, indem sie lediglich das gesamte Uran-235 durch eine installierte Konversionsanlage chemisch in Uranmetall umwandelt.

Diese Darstellung durch die Darmstädter Wissenschaftler blieb auf der Anhörung un widersprochen. Gregor Angelow vom Öko-Institut wies zudem auf die enge Zusammenarbeit der Nukem mit der US-Atomindustrie hin. Abgebrannte Brennelemente, von der Nukem in Hanau produziert, werden durch die Nukem-Tochtergesellschaft „Transnuklear“ in die militärische Wiederaufbereitungsanlage „Savanna River“ transportiert. Dort werden die ausgedienten Brennelemente zu neuem Atombomben-Plutonium aufgearbeitet. Angelow verlangte von der hessischen Behörde, die gesetzlichen Bestimmungen genauer zu beachten: „Laut Paragraph I des Atomgesetzes müßte erst einmal überprüft werden, ob die Nukem tatsächlich nur friedlichen Zwecken dient.“ Für Herrmann Frank vom hessischen Wirtschaftsministerium war, wie die „Frankfurter Rundschau“ vom 28.10.83 schreibt, dieses Anliegen genehmigungsrechtlich „nicht relevant“ und „erkenntnistörend“, zudem habe man sich hier „nicht zur moralischen Bewertung“ des Projekts zusammengefunden.

Nicht „erkenntnistörend“ war auch für den Leiter der Anhörung, Jürgen Möller, der Hinweis des Darmstädter Wissenschaftlers Michael Sailer, daß die für das 90 Millionen-Projekt hauptverantwortliche Ministerialrätin aus dem hessischen Wirtschaftsministerium, Angelika Hecker, dem Lobbyverein der Atomindustrie, dem D. „schen Atomforum, angehört. Frau Hecker hatte in den vergangenen acht Jahren sämtliche Bau- und Sicherheitsunterlagen von „Nukem II“ zu überprüfen. Die Darmstädter Wissenschaftler wiesen ihr einen groben Rechenfehler nach. Bei der Berechnung der zu erwartenden Radioaktivitätsabgabe ist von der Nukem ein Wert angesetzt worden, der um den Faktor 1000

zu klein ist

„Ein ganz schöner Mist“, bemerkte dazu ein Jurist der Hanauer Atomfabrik, „ein Schreibfehler“ nannte es Nukem-Chef schäftsführer Hackstein. Ein Fehler von gravierenden Folgen: wahrscheinlich muß allein deshalb ein neuer Frönerungsstermin angesetzt werden.

Die ganze „Erörterung war eine Farce“. Schimpfte ein BI-Mitglied nach Abschluß der dreitägigen Anhörung, gesundheitliche Risiken, wie erhöhte Krebsgefahren, wurden in der Debatte um die Auswirkungen der radioaktiven Emission von den Behörden und Betreibern geleugnet. Das Gutachten des TÜV Bayern, das die Einhaltung der Strahlenschutzvorschriften bestätigt, entspricht nicht mehr dem Stand von Wissenschaft und Technik, kritisierten die Hanauer „Grünen“ in einer Presseerklärung.

Dem Stand von Wissenschaft und herrschender Politik entspricht auch nicht die Leugnung der militärischen Aspekte „Nukem II“. In einem Leitartikel der regierungstreulichen FAZ vom 16.8.1979 hieß es: „Ohnehin gehören zur wirklichen Atommacht weniger die Bombengeheimnisse als vielmehr der Aufbau einer großen Atomindustrie, in der die „friedlichen“ Geheimnisse und das nur in den Jahrzehnten anzusammelnde „Gewußt wie“ eine viel größere Rolle spielen... Die Bundesrepublik ist deshalb praktisch von der Bombe gegebenenfalls zwei bis drei Monate entfernt“. Die Darmstädter Gutachter haben den hessischen Genehmigungsbehörden eine neue Atomzeitkalkulation präsentiert... Zum Zeitpunkt X muß nur das Uran aus der Anlage, die sich im unmittelbaren Zugriffsbereich der jeweiligen Regierenden befindet, entfernt und in die vorbereiteten Bomben eingebaut werden. Zwischen Entdeckung der Abzweigung (des Urans, d.Red.) und der vollendeten Tatsache, daß die BRD Atomwaffenstaat geworden ist, liegen in diesem Fall nur wenige Tage“. Doch wie sagte Abteilungsleiter Frank; das ist „eine moralische Bewertung“.

Diesen Text lesen Sie bitte mit dem Blick auf das Schaubild "Fünf Wege zur Atombombe". Zunächst einige allgemeine Hinweise.

a) Spaltbares Material für Atombomben ist U-235 (Hiroshima-Bombe) oder Pu-239 (Nagasaki-Bombe). Ein Pu-Isotopen-Gemisch mit einem hohen Anteil von Pu-240 und Pu-242 ergibt eine ungenau wirkende Bombe.

b) Die Brennelement-Fertigung ist hier unterteilt in drei Typen, nämlich erstens - links - BE aus Natur-Uran, zweitens - rechts - BE aus angereichertem Uran und drittens - Mitte - BE aus einem Gemisch von Uran und Plutonium (Mischoxid - MOX). In unserem Schaubild werden MOX-BE nur im Brüter verwendet. Die auch praktizierte Verwendung von (anderen) MOX-BE in Leichtwasserreaktoren haben wir weggelassen, aus Gründen der Übersichtlichkeit.

c) Beim Brüter sind 'Kern' und 'Mantel' zu unterscheiden. Der Kern besteht aus Brennelementen, in denen die Kettenreaktion stattfindet. Er ist am Ende so verstrahlt, daß er ohne Wiederaufarbeitung direkt "endgelagert" wird. Die Wiederaufarbeitung des Mantels ist vor allem für militärische Zwecke interessant.

Dazu d). Die WAA sehen Sie in zwei Typen. In der militärischen Anlage werden nur kurz bestrahlte Brennelemente verarbeitet. Aus ihnen wird fast reines Pu-239 gewonnen, das Bombenplutonium. In diesem Typ sind seit 1954 800 000 Tonnen Brennstoff verarbeitet worden. - In der "zivilen" WAA dagegen handelt es sich um hochabgebrannte

Brennelemente. Entsprechend erhält man ein Pu-Isotopen-Gemisch. Die Erfahrungen sind hier wesentlich geringer: 1 100 Tonnen seit 1966 (Zahlen jeweils weltweit). - Der "zivile" Typ ist also viel komplizierter. Er kann im übrigen jederzeit militärisch genutzt werden. Der umgekehrte Weg ist jedoch ausgeschlossen.

e) An der Laser-Isotopen-Anreicherung ist in unserem Zusammenhang nur wichtig, daß es mit ihrer Hilfe möglich ist, aus einem Pu-Isotopen-Gemisch fast reines Pu-239 herzustellen.

Nun zu den einzelnen Wegen selbst: Die Anordnung und Numerierung haben wir so gewählt, daß die grafische Darstellung möglichst einfach wird. Sie entspricht weder der historischen Reihenfolge noch der mengenmäßigen Bedeutung.

Weg 1 umgeht die Anreicherung und ist ansonsten zu betrachten wie Weg 2 und 5 (siehe dort). Im Schaubild ist die militärische Nutzung eingezeichnet. Indien ist auf diesem Weg zur Bombe gekommen. Vielleicht wird Argentinien (vgl. BRD-Export-Geschäfte) es ebenfalls tun. - Der Ankauf dieser Linie hat den politischen Grund, daß die Supermächte lange Zeit das Monopol für angereichertes Uran hatten und entsprechen die Exporte von vergleichsweise strengen Auflagen abhängig machten.

Weg 2 ist der "offizielle" militärische Weg, wie die Atomwaffenstaaten ihn einschlagen. Alle Anlagen sind rein militärisch und eignen sich z.T. gar nicht für zivile Zwecke (z.B. die WAA).

Weg 3 ist ebenso alt, von den USA parallel zu Weg 2 entwickelt. Besonderheit: es reicht aus, wenn ein Land eine Uran-Anreicherungsanlage hat, dann kann es bereits Atombomben herstellen. (Pakistan tut das vielleicht.) Vgl. die Exportgeschäfte der BRD-Wirtschaft.

Weg 4 ist bislang eine französische (und vielleicht sowjetische?) Spezialität. Das für Bomben wenig geeignete Pu-Isotopen-Gemisch aus der "zivilen" WAA erzeugt als Brüter-Kern viel waffenfähiges Pu-239 im Mantel des Brüters.

Weg 5 erfordert eine Menge Anlagen, die aber auch zivil genutzt werden. Die Reaktoren z.B. sollen (auch) viel Strom erzeugen. Daher ist dieser Weg technisch kompliziert. Besonderheit: die Plutonium-Produktion kann als "Nebenprodukt" der "zivilen" Atomwirtschaft dargestellt und hinter ihr versteckt werden. Die USA wollen diesen Weg neben Weg 2 beschreiten. Sie streben eine "zivilitäre" WAA an (Barnwell). - Aufgrund der importierten Anlagen könnte auch Brasilien auf diesem Weg zur Atombombe kommen.

Merke: Die Anlagen dieses Weges lassen sich auch nutzen wie die Anlagen von Weg 2. Die Brennelemente bleiben nur kurze Zeit (14 Tage) im Reaktor. Sie enthalten dann einen relativ hohen Anteil Pu-239 und können in jeder WAA aufgearbeitet werden. Eine solche Änderung der Nutzung kann ohne technischen Aufwand erfolgen, sie bedarf nur einer politischen Entscheidung.

BRD-Atompolitik: zivilitäre Geschäfte

In der BRD sollen alle Atomanlagen, die für den Brennstoffkreislauf wichtig sind, wie die offizielle Version heißt, gebaut werden. So ist es in den Atomprogrammen vorgesehen. Das bedeutet, daß auch diejenigen Atomanlagen gebaut werden, von denen man sich keine wirtschaftliche Nutzung verspricht, wie der Schnelle Brüter, die Wiederaufarbeitungsanlage, die Urananreicherungsanlage.

Warum unwirtschaftlich?

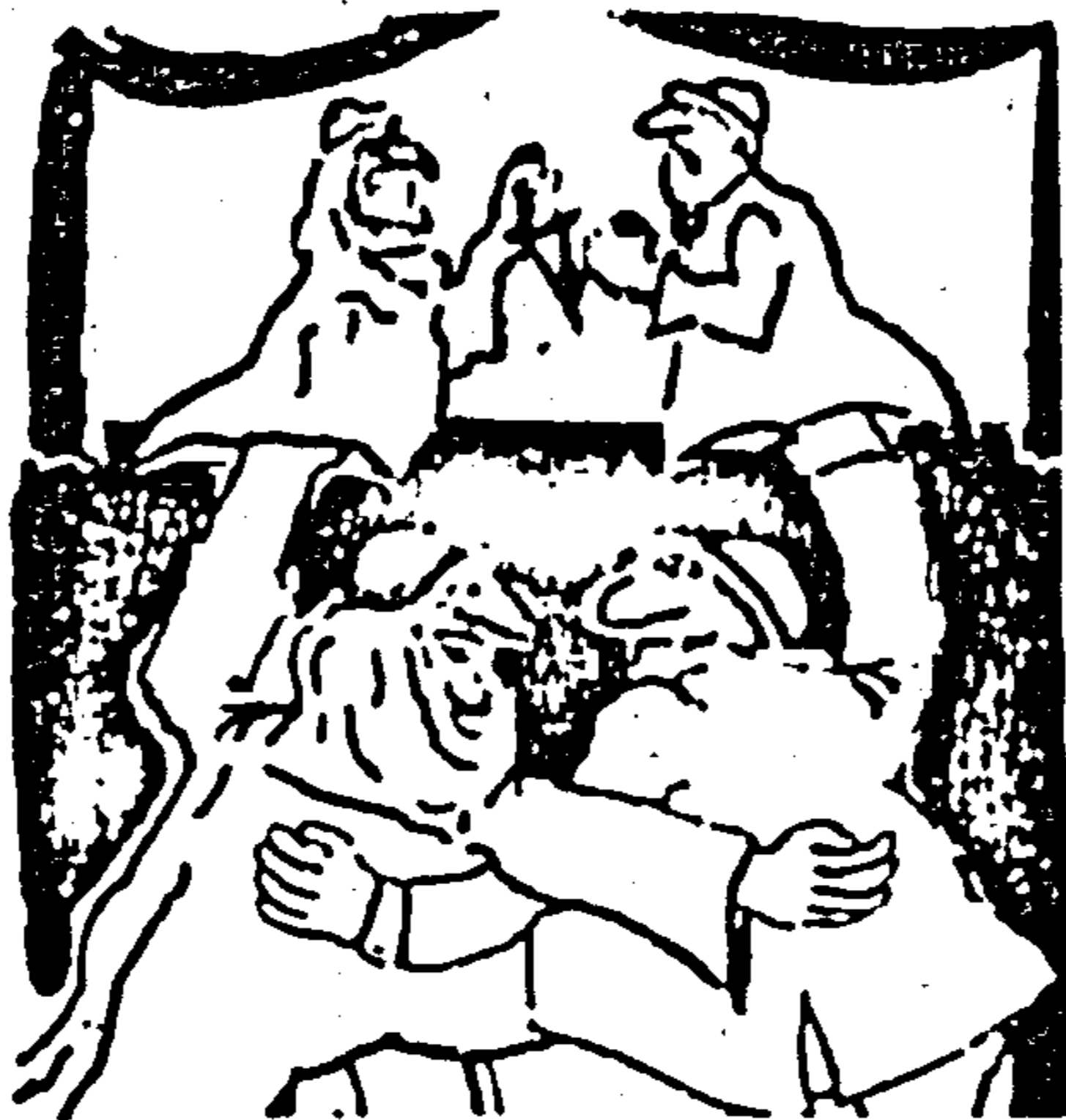
Brüterprogramme werden offiziell gerechtfertigt mit der Knappheit der Uranreserven und einem in der Folge möglichen Preisanstieg für Natururan. Der ehemalige Forschungsminister von Hilow sprach nach seiner Amtszeit (1) dem SNR jede Wirtschaftlichkeit ab:

"Der Uranpreis müßte schon um 1000% steigen, um die Mehrkosten des Brüters (gegenüber dem Leichtwasserreaktor, d. Verf.) durch gesparte Brennstoffkosten hereinzuholen." (1)

Ein Kostenvergleich von Wiederaufarbeitung und Müllkonditionierung einerseits und direkter Endlagerung andererseits ergibt, daß die Wiederaufarbeitung im Durchschnitt zehnmal teurer ist. (2)

Die USA liefern angereichertes Uran, das in Leichtwasserreaktoren verwendet wird, zu einem Preis weit unter-

halb der Anreicherungskosten. Ursprünglich sollte dadurch Entwicklung und Bau von Urananreicherungsanlagen unterbunden werden, um die Entstehung weiterer Atomwaffenstaaten zu verhindern. (3)



Offen militärische Exporte

Die Bundesregierung und Atomfirmen in der BRD unterstützen direkt die Atomwaffenproduktion anderer Staaten - durch finanzielle Beteiligung an militärisch genutzten Atomanlagen. (Der französische Schnelle Brüter Super Phenix wird außer Strom auch waffenfähiges Pu 239

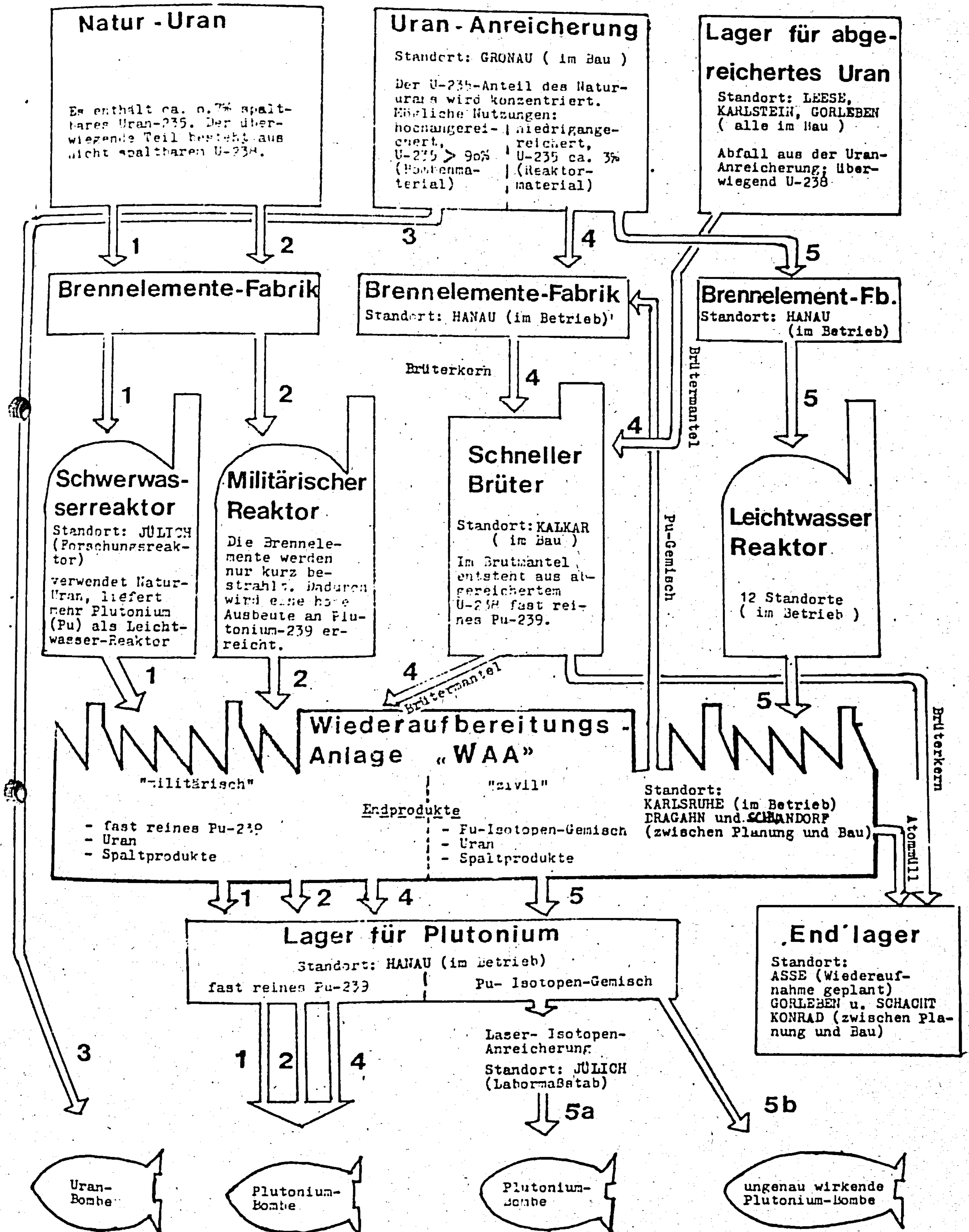
produzieren, das für die französische Atomwaffenproduktion gebraucht wird. Die BRD ist über die RWE mit 16% an den Kosten beteiligt. (4)

- durch Lieferungen an Institute und Firmen, die Atomwaffenforschung oder -herstellung betreiben, (DieNukem in Hanau bzw. Tochterfirmen liefern abgebrannte Brennelemente aus Forschungsreaktoren an die militärische WAA Savannah River in den USA. (1600 Brennelemente zwischen 1969 und 1981). Das gewonnene Plutonium geht in die US-Atomwaffenherstellung. (5) Die "Nucleartechnik GmbH" (NTG) liefert kerntechnische Spezialanlagen an die "Los Alamos Scientific Laboratory" und an das "Oak Ridge National Laboratory". Beides sind Atomwaffenlabors. Im ersten wurden die Atombomben von Hiroshima und Nagasaki gebaut. Heute werden dort Sprengköpfe für Pershing II Atomraketen entwickelt. (6)

- durch Lieferung von Atomanlagen oder sogar des gesamten Brennstoffkreislaufs an Militärdiktaturen, die beim Aufbau einer eigenen Atomwaffenindustrie sind. (Argentinien: Die BRD (KWU, RBW) liefert Atomanlagen für den gesamten Brennstoffkreislauf der Schwerwasserreaktorlinie. Diese Reaktoren haben einen relativ

Fünf Wege zur Atombombe

- 35 -



hohen Plutoniumertrag. Nach Schätzungen lagern bereits 3130kg eigenerzeugtes Pu-239 mit einem Bombenäquivalent von 522 in Argentinien. (7)

Südafrika: Lieferung einer Urananreicherungsanlage, die vom Kernforschungszentrum in Karlsruhe entwickelt worden ist; im September 79 erster Atombombentest Südafrikas, ohne daß dieser offiziell zugegeben wurde. Südafrika verfügt nach Schätzungen über 1336 kg eigenerzeugtes Pu-239 mit einem Bombenäquivalent von 223. (8)

Reaktorexport:

ein Bombengeschäft

Wir halten es für unverantwortlichen Wahnsinn, mit derart gefährlichen Technologien wie die Atomenergienutzung - militärisch und zivil - unser Leben und das künftiger Generationen zu bedrohen. Wir wissen, daß für die Unternehmen und Gesellschaften, die Atomanlagen bauen und betreiben, unsere Argumente nicht zählen. Für sie gehen allein wirtschaftliche Gründe den Ausschlag.

Atomanlagen werden solange gebaut, wie sie Käufer finden im Inland oder Ausland. Auf Grund von Wirtschaftlichkeitsberechnungen muß ein Reaktorhersteller jedes Jahr vier AKW's verkaufen, um überhaupt einen Gewinn zu machen. Ist die Auftragslage für zivilgenutzte Anlagen schlecht, wie schon seit einigen Jahren, wird das Geschäft auch mit Staaten abgewickelt, von denen bekannt ist, daß sie Atomwaffen herstellen oder es planen. Das eindrucksvollste Beispiel für diese Wirtschaftspolitik ist das Brasiliengeschäft von 1975 mit einem Gesamtvolumen von 20 Mrd DM (geschätzt)! Die Vereinbarungen

umfassen die Lieferung von acht Druckwasserreaktoren (DWR), einer WAA, einer Urananreicherungsanlage und einer Brennelementfabrik. Damit soll zum ersten Mal die vollständige Technik auch einer Atomwaffenherstellung an einen Staat geliefert werden, der den Vertrag zur Nichtweiterverbreitung von Kernwaffen nicht unterzeichnet hat. Brasilien arbeitet am Bau der Atombombe für "friedliche Zwecke" - so der offizielle Sprachgebrauch. August 1979 Abschluß der Rakete Sona III, Dezember 1979 Operation "Astro Hel." Raketenabschluß unter den Augen deutscher Ingenieure.

Militärische Option

Das Atomprogramm der BRD ist mehrdeutig, da es zugleich zivile und militärische Nutzungsmöglichkeiten enthält. Diese Tatsache sei ein Schritt auf dem Weg zur Atombewaffnung der BRD. Diese These ist auf dem Brüter-Hearing zum Thema "zivile Atombombenproduktion" im Mai 83 aufgestellt worden.

Folgende Anzeichen bestätigen diese These:

- Die BRD hat zwar den Atomsperrvertrag unterzeichnet. Warum dieser jedoch kein wirksames Hindernis darstellt, wurde bereits erklärt. (Vergleichen Sie: BRD und Atomsperrvertrag S.1)
- Mit der Beteiligung der RWE am Bau des Schnellen Brütters Super Phenix (16%), dem Bau des SNR 300 in Kalkar und der WAA's in Dragahn und Schwandorf erhält die BRD Verfügungsgewalt über Atomwaffenrohstoffe.
- Die BRD investiert seit Anfang der 70er Jahre auch mit Forschungsmitteln in die Entwicklung der Laser-Isotopentrennung, die u.a. zur "Veredelung" von Plutonium aus kommerziellen Reaktoren eingesetzt werden kann.

- Die BRD hat sich durch internationale Verträge verpflichtet, Plutonium aus kommerziellen Reaktoren zu extrahieren und zu "veredeln".
- Die Pu-Bilanz der BRD ergibt, daß sich bis 1990 21t Pu-239 in abgebranntem Brennstoff aus LWR angesammelt haben. Diese Menge entspricht 3500 - 5250 atomaren Sprengköpfen.

Was fangen wir mit dem Wissen um diese Zusammenhänge an? Wir wollen versuchen, den Atomfirmen das Exportgeschäft zu vermie-

sen, - indem wir die Möglichkeiten der militärischen Nutzung von zivilen Anlagen öffentlich bekannter machen, so daß die Bundesregierung unter politischen Druck gerät, Atomgeschäfte mit Atomwaffenstaaten einzustellen. (Immerhin hat es ein Scheitern von Auslandsaufträgen aus politischen Gründen 1976 schon einmal gegeben. (9))

- die Bundesregierung unter politischen Druck gerät, in Zukunft keine Forschungsgelder mehr zur Verfügung zu stellen, um Atomanlagen zur Schließung des sogenannten Brennstoffkreislaufs zu entwickeln und zu bauen. Wir wollen Planungs- und Bauarbeiten von Atomanlagen in der BRD (vergl. Schema) direkt und gerichtlich behindern, wodurch der Bau noch teurer und unwirtschaftlich wird.

- (1) Spiegel Nr.10, 7.3.83, S.10
- (2) M.Genestout, Y.Lenoir, Einige Wahrheiten über den Schnellen Brüter, Science & Vie Okt. 82
- (3) Atomenergie International, hrg. Pb Ökologie der vds, Bochum 78 S. 272
- (4) ebda (2)
- (5) Transnuclear Werbebroschüre 80/81
- (6) Antwortschreiben der NTG vom Juni 82, Liste aller belieferten Kunden;
- (7)(8) IFEU-Bericht Nr. 19 S.88
- (9) VDI-Nachrichten vom 27.1976

Staatliche Förderung (EMPT) für zivil-militärische Atomgeschäfte!

Firmen Institute	Gesellschafter	Produktions- und Aufgabenbereich (allgemein)	Förderung DM	Zeitraum	ausgewiesener Verwendungszweck	Geschäftsbeziehung militärisch
Alkem in Hanau	Nukem 40% KWU 60%	Pu-haltige Brennelemente für LWR und SNR	86 Mio (50% d. Umsatzes)	78-82	Pu-Gewinnung und Pu Verarbeitung u.a. zur Brennelementh.	
Nukem in Hanau	Degussa 45% RWE 25%, Rio Tinto Zinc 18%	Brennelemente für HTR u. Forschungsreaktoren; Vermittlung von anger. Uran; Planungen für WAA	65 Mio	77-83	"Entsorgungstechniken" für Brennelemente und stillgelegte Reaktoren	Lieferung von ang. Uran an Brasilien, Peru; Lieferung abgebr. Brennelemente n. Savannah River (USA)
Uranit in Jülich	Nukem 40% Gelsenberg AG 40%, Hoechst 20%	Bau von Urananreicherungsanlagen	166 Mio	79-83	Förderungsprogramme zur Urananreicherung	Verträge mit Pakistan, Brasilien, Südafrika
KfK in Karlsruhe	staatlich	Forschung u. Entwicklung für SNR, WAA, U-anreicherung, Lagerung von Brennstoff	900 Mio	77-83	Betriebs- und Investitionskosten 81 Entwicklung von SNR und WAK	Zusammenarbeit mit Südafrika für Urananreicherung
Interatom	KWU 100%	Reaktorbau	166 Mio	79-83	Brüter-u. HTR-Technik	Forschungsreaktorlieferung nach Indonesien
SBK 1)		Bau des SNR 300	2 Mrd	70-85	Entwicklung SNR300	
RBÜ in Hanau	KWU 50%, GE 20% Nukem 30%	Brennelemente für Leistungsreaktoren, Bau von Brennelementfabriken	0,5 Mio	80-81	für SNR 300	Lieferung einer Brennelementfabrik nach Argentinien, Verträge mit Brasilien

1) Schnell-Brüter-Kernkraftwerksgesellschaft

Angaben über die Verflechtung der Atomindustrie enthält: Technologie und Politik, hrg. Freimut Duwe, Hamburg 1976 rororo aktuell 4121
Die Angaben über die Geschäftsbeziehungen und Produktionsbereiche von Nukem, Alkem und RBÜ sind den Geschäftsberichten entnommen.
Die Angaben über Zuschüsse des Bundesministerium für Forschung und Technologie sind allein dem EMPT-Förderungskatalog 1981 entnommen. Die Gesamtsumme zur Förderung von Atomforschung betrug 25Mrd DM zwischen 1956 und 1980. Obwohl praktisch alle Konzerne der Atomindustrie eng mit dem Staat verflochten sind, wollen wir mit dieser Auswahl auf diejenigen hinweisen, die besonders am militärischen Teil des Atomgeschäfts beteiligt sind.

DER GORLEBENER SALZSTOCK IST ALS ATOMARES ENDLAGER UNGEEIGNET

Folgende Negativposten wurden auf der Informationsveranstaltung des BMFT vom 27./28.5.83 in Hitzacker festgestellt:

a) Deckgebirge und Nebengestein:

Der Salzstock ist nicht durch weitgehend undurchlässige tertiäre Tone und Lehme abgedeckt. Stark grundwasserführende Sande, die zum Teil direkt auf dem Salzkörper aufliegen - der selbst also nicht einmal das teilschützende Gipsstggestein besitzt - haben in der durch eiszeitliche Gletscher herausgeschürften tiefen "Gorlebener Rinne" Verbindung mit oberflächennahem Grundwasser. Die Rinne verläuft fast parallel mit der Salzstock-Längsachse und hat einen Nebenast. Ein Teil des Salzgebirges ragt hoch in die grundwasserführende Schicht hinein. Der Salzstock wird auch jetzt noch mit Mengen von 1000-10000m³/a abgelaugt. Das abgelaugte Wasser fließt in zum Teil sehr durchlässigen Kiesen in einzelnen Rinnenteilen mit Geschwindigkeiten von 30-42m/a. Falls Verbindungen dieser Rinnenteile untereinander vorhanden sind, was bei der geringen Dichte des hydrogeologischen Bohrnetzes nicht feststellbar ist, würden Radionuklide bei einem angenommenen mittlerem Aufstiegsweg (vertikal und horizontal) von etwa 6000 m bereits in 200 Jahren die Oberfläche und damit die Biosphäre erreichen. Noch nicht einmal berücksichtigt ist dabei die Tatsache, daß sich die Fließgeschwindigkeit durch Wärmekonvektion erheblich vergrößern kann. Temperaturen von einigen Grad Celsius aus dem ca 200° heißen hochaktiven atomaren Abfall schlagen nach 200-500 Jahren bis zur Salzstockoberkante durch und können die Fließgeschwindigkeit im Grundwasser erheblich vergrößern bzw. beschleunigen.

Hinzu kommt eine Hebung des Salzstock-Tops mit dem Deckgebirge (Sand- und Kieslagen und tertiäre Lehme und Tone bis zur Oberfläche) um ca 1200mm Höhe über dem Einlagerungsfeld der hochaktiven Abfälle.

Bei solchen oberflächennahen Erkundungsergebnissen sind ganz eindeutig nicht einmal die "Sicherheitskriterien", die die Reaktorsicherheitskommission am 15.9.1982 empfohlen hat, nach Abs. 4.4 und 4.6 mehr erfüllbar.

Die Hydrogeologen der BGR in Hannover, Dr. Vierhuff und Dr. Giesel, haben anhand von Untersuchungsergebnissen und danach gefertigten Strömungsmodellen errechnet, daß die normale Grundwasserbewegung in den Schichten über dem Salzstock dazu führt, daß möglicherweise kontaminiertes Wasser nach 800-1000 Jahren in den Talgebieten der Jeetzel, der Elbe und insbesondere im Gebiet der Lößnitz auf DDR-Seite austritt.

Eine normale Grundwasserbewegung wird nur von der Rate der Grundwasserneubildung durch Niederschläge und von den hydrogeologischen und geodätischen Höhenunterschieden beeinflusst, nicht aber durch menschliche Eingriffe. Nicht einbezogen in solche Rechnungen sind z.B. die Fließgeschwindigkeit verstärkende aderförmige durchlässige Kiesschichten im Untergrund, was zu einer stärkeren Nuklidkonzentration und zu kürzeren Fließzeiten führen würde. Nicht einbezogen sind künftige menschliche Eingriffe durch Grundwasserabsenkungen.

b) Salzstockbewegungen, Ablaugungen und Stabilität des Salzstockes in der jüngeren Erdgeschichte

Der Salzstock hat sich in jüngster und in altquartärer Zeit unterschiedlich stark bewegt und ist einmal sogar bis zur Erdoberfläche durchgebrochen. Noch stattfindende Ablaugung des Salzstockes und vorhergehende sehr starke Ablaugungen lassen darauf schließen, daß auch künftig sich erhebliche Ablaugungsgeschwindigkeiten einstellen können. Lage und Gestalt des Salzstockkörpers haben sich in der gegenwärtigen Erdgeschichtsperiode (Quartär) stark verändert.

c) Endlagerformation Salzstock

Die Tiefbohrungen in den Randbereichen des Salzstocks haben Laugenschlüsse größeren Umfanges angetroffen, bei denen -mit Ausnahme der Bohrung Go 1003, in der kein Test durchgeführt wurde- zwar nachgewiesen werden konnte, daß sie z.Zt. nicht mit Schichten neben und über dem Salzstock in Verbindung stehen. Nach neuen geochemischen Erkenntnissen ist mit Laugennestern bis zu 1000 m³ Größe im Salzgestein zu rechnen. Solche ädrigen Nester wandern nachweislich im Salzgestein bis mehrere hundert Meter. Sie können durch Wärmeströme aus hoch- und mittelaktiven Abfällen aktiviert werden und dann über Wanderwege Verbindungen nach außen erschließen. Damit könnten dann auf-bzw. angelöste mitfließende Radionuklide jederzeit an nicht vermuteten Stellen mit dem wandernden Laugennest durchbrechen.

Durchbrechende Laugennester, die bisher noch keine radioaktiven Lösungen enthalten, können auch erstmals Wegsamkeiten für Süßwasser aus den Deckgebirge und dem Nebengestein zu dem Lagerfeld der hochaktiven Gebiete und zu den Kammern mit mittelaktivem Müll hin, eröffnen. 100-180° heiße hochgesättigte Salzlauge würde sich dort nun lösen und über die Wanderwege wieder mittels Wärmekonvektionsströmung ins Deckgebirge austreten.

Nach den bisherigen Tiefbohrergebnissen und der sich daraus ableitenden Schichtenverteilung der Salzgesteins-Formationen -also umfassend Go 1002 + 1005, Schachtvorbohrungen 5001, 5002 und Salzspiegelbohrungen- ist zu erwarten, daß nur parallel zu der Basis der nordwestlichen Salzstockflanke ein relativ schmaler Steg - in Form einer Ausquetschfalte- des für die Endlagerung von hoch-bzw. mittelaktiven wärmeerzeugenden Abfällen gesuchten älteren Steinsalzes der Staßfurt-Serie (Na₂) ansteht. (s. auch Schreiben von Prof. Venzlaff, lfd. Direktor des BGR Hannover vom 23.5.1980 an den Vorsitzenden des Bundesinnenausschusses Dr. Wernitz) Das in anderen Salzstöcken relativ mächtige Na₂ ist im Salzstock Gorleben ausgequetscht und in den Hutteil und die seitlichen Flankenüberhänge gewandert. Zum größten Teil ist es bereits abgelaugt.

Nach den vorliegenden Aufschlüssen ist der innere Querschnittsaufbau des Salzstockes im Faltenbau zwar relativ ruhig und übersichtlich bei wenig Kulissenfalten. Auch dürfte der Salzstock relativ viel jüngeres Steinsalz der Leine-Serie (Na₃) Einlagerung nicht wärmeproduzierender schwachaktiver Abfälle enthalten. Dies hob Venzlaff in seiner Darstellung hervor, indem er den Querschnittsaufbau mit 3 anderen Salzstöcken des Kaliabbaues, die besonders stark verfaltet waren, verglich. Offensichtlich

will er jetzt von seiner deutlichen Aussage im Jahre 1980, daß für die Einlagerung von wärmeerzeugenden, insbesondere von hochaktiven Abfällen, älteres Steinsalz (Na₂) mit ausreichenden Sicherheitsabständen zu Nebengesteinsarten und zum Deckgebirge benötigt wird, wieder abrücken. Wenn er 1980 nicht eindeutig wußte, welche Salzgesteinsart erforderlich ist, erscheint es mehr als leichtsinnig, seinen sich ständig wandelnden sogenannten "Erkenntnissen" heute mehr Vertrauen entgegen zu bringen.

Im Endlager- und Schachtvorbobereich wurden nun auch noch Gase angetroffen und zwar in den beiden auf Gas überprüften Schachtvorb Bohrungen 5001 und 5002 im Orange-Salz des Na₃ γ (Gamma). Das Orange-Salz läuft schlängelnd bzw. mäandrierend durch die gesamte Tiefe der beiden Schachtvorb Bohrungen. Die Gaseinschlüsse befinden sich nicht nur im oberen Erkundungsschachtteil, sondern besonders stark auch im unteren Teil mit dem geplanten Streckenaufschluß und dem Endlagerausbau. Das Gas besteht aus den Kohlenwasserstoffen Methan, Äthan, Propan und Butan und ist somit ein Gasgemisch.

Es scheint in feinen Klüften der Salzformationen eingeschlossen zu sein, und zwar durch Gebirgsdruck zu einem Kondensat zusammengepreßt. Nach Herstellung einer Entgasungsöffnung entspannt sich das Gas. Nach einer Austrittszeit von einigen Tagen verringert sich die Austrittsmenge.

Messungen, im durch Packer unten und oben abgeschlossenen Bohrlochstrecken, haben ergeben, daß bei gasdichtem Abschluß dieser Zutrittsstellen sich der vormalige Gasdruck wieder aufbaut und bis zur alten Höhe des ersten Austrittes ansteigt. Dies bedeutet, es müssen Maßnahmen gegen den ständigen Gaszutritt beim Schachtausbau und bei der Auffahrung der Erkundungsstrecken getroffen werden. Über die Kostenhöhe solcher Maßnahmen war in Hitzacker nichts zu erfahren.

Eindeutige wissenschaftliche Erklärungen über den Ursprung der Gas-Kondensateinschlüsse und über die eingeschlossenen Mengen liegen bisher nicht vor.

Bei den nach Abschluß der Einlagerung nötigen Verschlüssen der Endlagerstrecken mit Salz-Versatzmaterial, dürfte eine Ausgasung in die ca. 40 % igen Hohlräume dieses Materials erhebliche Auswirkungen auf den erwarteten Konvergenzverschluß des Versatzmaterials zeigen. Die verschlossenen Endlagerstrecken und Schächte würden dann, wenn sie durch Konvergenzdruck zusammengedrückt sind, bis zum Hohlraumverschluß, ganz erhebliche Anteile an kohlenwasserstoffhaltigen Kondensaten enthalten.

Eine Gasbohrung direkt in den auf DDR-Seite liegenden Salzstockteil Rambow -in nur 150 m Abstand vom untersuchten Gebiet liegend-, im Jahre 1968, ergab einen eruptiven explosiven Ausbruch mit Brand und Umstürzen des Bohrgestübes. Nach privaten, allerdings nicht durch amtliche Bohrprotokolle belegten Aufzeichnungen, soll die Bohrendtiefe, bei der ein eruptiver explosionsartiger Ausbruch erfolgte, in ca. 1450 m Tiefe gelegen haben.

Bohrpunkt, Bohrgestübe und umgestürzter Bohrturm und Jahr und Zeit der Bohrung wurden auf der Informationsveranstaltung durch Presseauschnitte und Fotomaterial aus Privatbesitz dokumentiert.

Nach Aussage von Dr. Grübler (DBE) ist eine Aufschlußbohrung nicht in den sonst internal üblichen Gas-Bohrkarten, die auch die DDR führt, verzeichnet. Dr. Grübler schloß nicht aus, daß es sich um einen Wasserstoff-Gasausbruch gehandelt haben könnte.

Falls im Salzstock oder im Flankenbereich, Erdöl oder Erdgas vorhanden ist, müßte zunächst einmal Art, Menge und Umfang solcher Vorkommen geprüft werden, um Kollisionen mit der Forderung nach Schonung von Ressourcen (Bodenschatzfunde) auszuschließen. Sollte es sich um Wasserstoffgasausbrüche gehandelt haben, dürften sich Betriebsgefährdungen eines Endlagers Gorleben nicht ausschließen lassen.

d) Sicherheitsanalysen hinsichtlich der Gefährdung aus austretender Radioaktivität in die Biosphäre

Die Ergebnisse der Bewertung von Sicherheitsanalysen im Störfall: "Wassereintritt ins Endlager" aufgrund von Modellrechnungen mit den Daten von Gorleben, die die Wissenschaftlergruppe um Prof. Memmert (TU Berlin) seit Jahren in den Projekten: Sicherheitsstudien Entsorgung I und II (PSE I und PSE II) rechnen, zeigen fortlaufend eine steigende erschreckende Tendenz bezüglich der zu erwartenden Belastung unserer Nachkommen aus freigesetzten Radionukliden.

Wurde noch im Oktober 1982 bei der Vorstellung von PSE I in Hitzacker, aufgrund der derzeitigen Rechnung mit den damaligen Daten vom Salzstock Gorleben am 2-dimensionalen Modell, von geringen durchdringenden Nuklidkonzentrationen, mit daraus resultierenden Belastungen des Menschen in der Biosphäre von wenigen Millirem ausgegangen, so sind die am 28.5.83 vorgestellten ersten Werte am 3-dimensionalen (räumlichen) Modell allein für ein einzelnes Nuklid um 10-100fach höher.

Im Oktober 1983 ging Prof. Memmert noch von der Vorstellung bzw. Erwartung aus, daß man bei noch "konservativeren" Annahmen am 3-dimensionalen Modell mit den Belastungen für die Menschen erheblich herunter kommen könne.

Am 28.5.1983 wurden von Prof. Memmert folgende Ergebnisse der Störfallrechnungen vorgestellt:

Referenzfall I (Einlagerungskonzept der Physikalisch Technischen Bundesanstalt -PTB- und Daten des Salzstockes, Gorleben, ca. 1/2 Jahr alt.)

Belastung der Menschen:

Integrierte Jahresdosis über den Wasserpfad:

- a) allein aus dem Nuklid Neptunium = 340 Millirem pro Jahr
- b) zusätzliche Belastungen aus verschiedenen Nukliden: Kohlenstoff 14, Technetium 99 Jod 129 und anderen, auch wenn diese nicht alle zeitgleich in die Biosphäre durchdringen, kommen dazu.
Die Gesamtbelastung wird insgesamt zwischen 380 - 400 Millirem pro Jahr betragen.

Referenzfall II (völlig neues Einlagerungskonzept nach Vorstellung der Projektgruppe, dabei sollen auch mittelaktive und schwachaktive Abfälle anders verpackt und möglicherweise in Bohrlöchern

gelagert werden, Abfallformen und Gebinde sollen geändert werden. Über das Konzept konnte die PTB keine endgültigen Aussagen vorbringen. Sie erklärte aber, daß sie ihr Konzept nach Referenzfall I, wegen der Strahlenbelastung des Betriebspersonals, bereits optimiert hat)

-41-

Integrierte Jahresdosis über den Wasserpfad:

- a) allein aus dem Nuklid Neptunium = 35 Millirem pro Jahr
- b) zusätzliche Belastung aus verschiedenen Nukliden wie zu Referenzfall II.
Gesamtbelastung zwischen 40-50 Millirem pro Jahr.

Diese Modellrechenwerte für den Gorlebener Salzstock sind erschreckend hoch und liegen über den sehr umstrittenen empfohlenen Höchstwerten von 30 Millirem/Jahr (s. Empfehlungen der Reaktorsicherheitskommission vom 15.9.1982).

Reale, noch weit konservativere Nuklid-Verbreitungsmodelle, -als PSE II gerechnet-, die bei menschlichen Eingriffen durch Grundwasserentnahme und Absenkung, durch Salzwasser-Vertikalaufstieg infolge des Coningeffektes durch Zusammenballung von Quellkonzentrationen, durch schnellere Fließwege auf Pfaden mit besonders durchlässigen Kiesadern und durch ungünstigere Wirkung der noch nicht restlos erforschten Wirkung von Radiolyse auftreten können, sind bisher überhaupt noch nicht in das Modell eingeflossen. Solche Modelle werden absehbar zu einer radioaktiven zukünftigen Belastung führen, die um Zehnerpotenzen höher liegen dürfte, als die jetzigen Modellergebnisse; sagte noch Prof. Memmert am 22.10.1982, abends nach 19,00 Uhr in der Nachdiskussion.

Zitat: "Es ist allerdings meine Meinung, wenn Sie mich fragen, welches ist nun sozusagen der Grenzwert, den ich im Hinterkopf habe? Ich persönlich! Dann bin ich der Meinung, daß alles, was so unter 1 Millirem läuft, uninteressant wird."

oder

Zitat: "Ich bin nicht der Meinung, daß 30 Millirem, oder was das Innenministerium uns da bietet, daß das der Weisheit letzter Schluß ist."

und fortfahrend

"Ich bin deutlich der Meinung, daß man unter diese sogenannten, sonst festgesetzten Grenzen weit drunter gehen muß. Dieser Punkt ist, die Sicherheit ist sonst nicht vorhanden."

Ende des Zitates.

Im Mai 1983 gibt er Rechenwerte der Jahresfolgedosis nach Erkundungsergebnisstand von Ende 1982 an, die im Referenzfall I bei 380 bis 400 Millirem/Jahr und im Referenzfall II (dessen Einlagerungstechnik noch gar nicht absehbar und ausgereift ist; bei 40-50 Millirem pro Jahr liegen) und damit weit höher sind, als die Werte des Innenministeriums in Höhe von 30 Millirem pro Jahr.

Trotzdem kommt die Bundesregierung in ihrer Kabinettsitzung vom 13.7.83 zu einer positiven Bewertung!

Atommülldeponie Asse II - Forschungsanlage oder Endlager ?

Im Salzbergwerk Asse II wurde seit 1965 gegen den Willen der Bevölkerung und der damaligen Lokalpolitiker Atom Müll eingelagert, insgesamt 124000 Fässer mit schwachaktivem Atom Müll. Weil es seinerzeit noch nicht einen heute durch § 9b Atomgesetz (ATG) juristisch fixierten Endlagerbegriff gab, konnte die Betreiberfirma, die Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung (GSF) jahrelang ungestört einlagern, ohne auf ein Planfeststellungsverfahren mit Bürgerbeteiligung überhaupt eingehen zu müssen. Sie bekam ihre Umgangs- und Einlagerungsgenehmigungen auf dem bequemen Verwaltungsweg durch Bergamt und PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt). Seit 1972 wurde auf gleiche Weise auch fast der gesamte mittelaktive Atom Müll der Bundesrepublik entsorgt, insgesamt 1300 Fässer.

Erst das Gerichtsverfahren eines Politikers gegen diese Genehmigungspraxis sowie das Auslaufen verschiedener Genehmigungen zum 1.1.1979 sowie die durch die Novellierung des ATG entstandene zeitweilige Rechtsunsicherheit bewirken das heutige "de-facto-Moratorium" der Anlage. Dessen Ende ist allerdings abzusehen: nach Bundesforschungsminister Riesenhuber soll Ende dieses Jahres das weitere Schicksal des Bergwerks entschieden werden. Grundlagenforschung für das Bundesendlager Gorleben, d.h. Erprobung von Einlagerungstechnologien und der Belastbarkeit von Salzgestein, wird mit Sicherheit weitergeführt. Dabei wird auch aktives Material verwandt, z.B. Cobalt-Strahlenquellen, für die allerdings kein Planfeststellungsverfahren erforderlich sein soll.

Ein Weiterlaufen des "routinemäßigen Endlagerbetriebes" kündigt sich ebenfalls an. Nach der 4. Novelle des ATG und den auf Druck der Öffentlichkeit erfolgten Versprechungen der niedersächsischen Landesregierung ist hierfür ein Planfeststellungsverfahren Voraussetzung. An dem hierfür nötigen Sicherheitsbericht arbeitet die GSF zur Zeit mit Hochdruck, so führt sie zum Beispiel ein umfangreiches Bohrprogramm durch, um endlich die Wasserwahnlinie ihres Salzstockes kennenzulernen. Daß die GSF überhaupt ohne deren Kenntnis jahrelang eingelagert hat, wirft ein

bezeichnendes

ein

bezeichnendes Licht auf ihre Sicherheitsphilosophie, mit der Wasserwahnlinie wird der Sicherheitsbericht vervollständigt, der Grundlage für das Planfeststellungsverfahren wird.

Die GSF scheint heute schon von einem für sie positiven Ausgang des Planfeststellungsverfahrens überzeugt zu sein, dafür sprechen die umfangreich getätigten Investitionen, die sich nur bei großem Mülldurchsatz amortisieren. Außerdem bereitet die niedersächsische Landesregierung ein neues Raumordnungsverfahren vor, in dem die Asse ausdrücklich als Endlagerstandort vorgesehen ist. Die Betriebsratsmitglieder der Grube bearbeiten gerade die SPD-Ortsvereine, um deren Zustimmung zu diesem Verfahren zu erreichen. Diese sollen sich mit neuen MAW-Einlagerungen anfreunden, da man auf schwachaktivem Gebiet nichts mehr zu forschen hätte.

Je drängender die Entsorgungsprobleme - desto besser sind Asse und Konrad geeignet

Am Stichtag 31.12.82 lagerten in der Bundesrepublik ca. 19500 Kubikmeter konditionierter endzulagernder LAW und MAW, von denen laut Entsorgungsbericht 62 % aus den Kernforschungszentren und der Versuchswiederaufbereitungsanlage Karlsruhe stammen, ca 30 % direkt als Betriebsabfälle der Kernkraftwerke kommen, 3 % aus dem Brennstoffkreislauf und der Brennelementfertigung und 5 % aus industrieller und medizinischer Isotonenanwendung stammen.

Dieser Berg wird noch durch 12400 Kubikmeter unkonditionierten LAW und MAW erhöht, die zu 40 % kontaminierter Schrott aus Umrüstungsmaßnahmen an Kernkraftwerken sein sollen. Offensichtlich scheint die Haltbarkeit einiger Komponenten nicht den Erwartungen der Kraftwerksbauer zu entsprechen.

Weiter

entsprechen

Weiter warten ca. 50 Kubikmeter unkonditionierter HAW (als Spaltproduktlösung) in Karlsruhe auf ihre Beseitigung. Und vom Jahr 1990 an müssen die Energieversorgungsunternehmen, die für ihre Kernkraftwerke Entsorgungsverträge mit der Cogema (Frankreich) oder der British Nuclear Fuels Limited abgeschlossen haben, ihre Abfälle wieder zurücknehmen, dies sollen bis zum Jahr 2000 ca. 2600 Glasblöcke (wärmeentwickelnd, als HAW) mit je 150 Liter Nettovolumen sein. Weil die Energieversorgungsunternehmen nichts damit anfangen können, sollen sie in ein "Sicherstellungslager" des Bundes mit der PTB als Betreiberin verbracht werden, wo sie dann ihrer Endlagerung entgegenstrahlen können.

Unabhängig von den in Gorleben erwarteten Ergebnissen werden die Projekte Konrad und Asse weiterbetrieben. Die PTB hat für Konrad am 31.8.82 bei der niedersächsischen Landesregierung einen Antrag auf Erteilung eines Planfeststellungsbeschlusses gestellt, mit der Erteilung wird für 1986 gerechnet. Die Bundesregierung glaubt, ab 1988 einlagern zu können. Fast 5000 Kubikmeter Sperrmüll warten heute schon darauf, dort endgelagert zu werden. Dazu kommen die Abfälle aus dem Abriß von Niederaichbach, dessen Planung weitgehend abgeschlossen sein soll. Im Entsorgungsbericht wird außerdem auf die Kernkraftwerke Lingen und Grundremmingen verwiesen, die zur "Stilllegung" anstehen, ebenso je ein Forschungsreaktor aus Karlsruhe und Neuherberg.

Die Asse dient dem Bericht zufolge zwar vorrangig den Forschungs- und Entwicklungs-Arbeiten zur Endlagerung radioaktiver Abfälle im Salzgestein. Doch bereits Ende dieses Jahres (83) sollen Ergebnisse des derzeit laufenden Untersuchungsprogramms über die hydrogeologischen Verhältnisse des umgebenden Gebirges und die langfristige Stabilität der vorhandenen Hohlräume vorliegen, mit denen die niedersächsische Landesregierung entscheidet, "ob eine Endlagerung radioaktiver Abfälle in der Asse angestrebt werden soll".

Bereits

soll

Bereits laufende Investitionen und das laufende Raumordnungsverfahren deuten den Optimismus der Betreiber an. Mit einer Inbetriebnahme der Asse als Endlager wird "Ende der 80er Jahre" gerechnet.

Die Vergangenheit hat gezeigt, daß in der Asse Forschungsvorhaben oft mit dem "Nebeneffekt" der Endlagerung verbunden waren. Auch wenn die Asse wider Erwarten nicht zum Endlager erklärt wird, finden sich im Entsorgungsbericht einige Forschungsvorhaben, deren Durchführung in der Asse zumindest naheliegt: die direkte Endlagerung von Brennelementen ohne Wiederaufbereitung aus sogenannten "fortgeschrittenen Reaktorlinien". Hier finden wir die carbidischen Brennelemente aus Jülich wieder, deren "Einlagerungsgeschirre" bereits seit einigen Jahren in der Asse installiert sind. Ab Herbst 1984 soll der mit gleichartigen Brennelementen arbeitende THTR - 300 in Hamm seinen Leistungsbetrieb aufnehmen. Auch dessen Brennelemente sind zur direkten Endlagerung vorgesehen, wenn auch parallel weiter nach einer Wiederaufbereitungstechnik für diese Kugeln geforscht wird.

Ebenfalls ohne Wiederaufarbeitung direkt endgelagert werden sollen die Uran-Plutonium-Mischoxid-Brennelemente (MOX), für die es im Inland keine Aufarbeitungstechnik gibt, weil sie schlecht säurelöslich sind. Sie entstammen verschiedenen Forschungsreaktoren und dem Antriebsreaktor der Otto Hahn. Bisher konnten sie in der USA aufbereitet werden, inzwischen sind die Verträge abgelaufen. Über deren Verlängerung wird zwar verhandelt, die direkte Endlagerung bleibt jedoch vorgesehen. Die Endlagerung schwierig zu handhabender gasförmiger und flüssiger radioaktiver "Sonderabfälle" (Tritium, C-14, Kr-85 und Radium) muß ebenfalls erprobt werden. Die Verfahren zu ihrer Fixierung werden zur Zeit entwickelt.

(Axel Brink / Reinhard Hübener)

Tel. 05331/ 2 74 34

Wolfenbüttel im November '83

Zur Einteilung des Atommülls

Bei der Abgrenzung "leicht-, mittel-, hochaktiv" handelt es sich um interne Festlegungen der GSF bzw. KFK, die in Anlehnung an die "Deutschen und Internationalen Transportbestimmungen" getroffen wurden, denen zufolge radioaktive Transporte an der Gefäßoberfläche höchstens 200 milliRem/h abstrahlen dürfen. Was unter diesem Wert liegt, betrachtet die GSF als schwachaktiv und lagert es ohne Abschirmung ein.

Stärker strahlende Abfälle werden in Betonröhren, sogenannte "verlorene Betonabschirmungen", eingegossen und mit diesen eingelagert. Mittel- und hochaktive Abfälle senden so intensive Strahlung aus, daß sie nur in speziellen, wiederverwendbaren Bleiabschirmbehältern transportiert werden können, zusätzlich entwickeln sie Wärme. Diese Einteilung legt also nur die Verpackung der Abfälle fest. Ihre Gefährlichkeit hängt jedoch von den Inhaltsstoffen ab, ob sie z.B. kernbrennstoffhaltig sind und welcher Art die Strahlung ist.

Dr. Ziegler vom Bundesforschungsministerium führte hierzu in der Beantwortung einer Anfrage des Braunschweiger Arbeitskreises vom 12.08.83 aus: "Bei zahlreichen Gelegenheiten ist dargestellt worden, daß diese Begriffe für die Kategorisierung der radioaktiven Abfälle für die Endlagerung nicht ausreichen. Abweichend von ihrer Einschätzung halte ich die Verwendung dieser Begriffe nicht für irreführend, wenn bei Bedarf Herkunft und Inhalt dieser Begriffe richtig vermittelt werden.

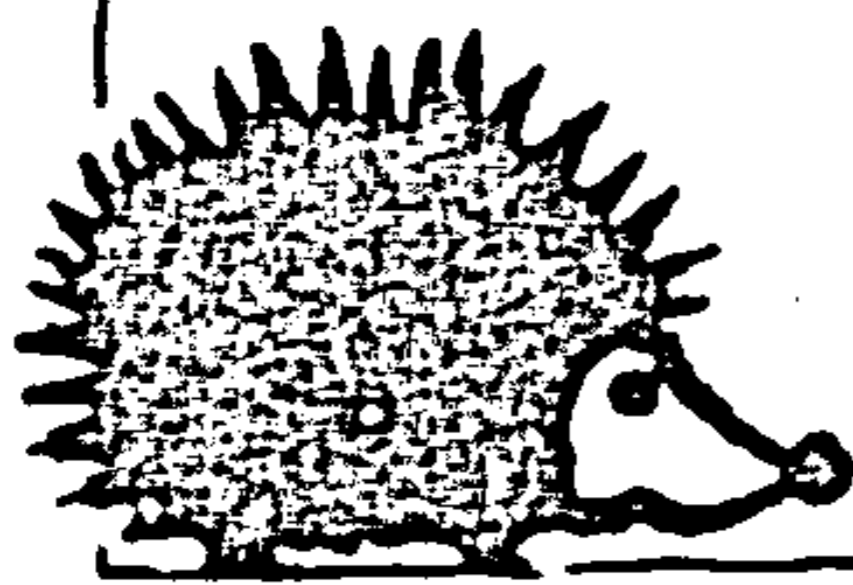
Spätestens vor Abschluß eines Planfeststellungsverfahrens sind Annahmebedingungen für die verschiedenen Arten von radioaktiven Abfällen zu spezifizieren."

Begriffe

LAW - Low active waste
MAW - Middle active waste
HAW - High active waste

(Reinhard Hübener, Axel Brink)
Tel. 05331/27434

WIR DRUCKEN FAST ALLES.



Igel-Druck
P. Jaruschewski, G. Meyer & E. Wieck
Helmstedter Straße 20
3300 Braunschweig
Telefon 0531-79 59 56

JETZT AUCH
DIN A 2

Redaktion : Wolfgang Ehmke, Otzenstr. 25, 2000 Hamburg 50
Tel.: 040 / 439 84 75
mit Unterstützung der im Text aufgeführten Gruppen
und Bürgerinitiativen

Bezug : Braunschweiger Arbeitskreis gegen Atomenergie,
Jasperallee 32, 3300 Braunschweig
Tel.: 0531 / 33 29 14
oder den anderen Gruppen der Atommüllkonferenz

Druck : IGEL-DRUCK

Auflage : 1.500

Preis : 4,- DM