

**Nur die sofortige Beendigung
der Atomenergienutzung ist verfassungsgemäß
Memorandum**

Dr. Ing. Anna Masuch

Inhalt

1. Der Ausstieg aus der Atomenergienutzung ist beschlossen	3
2. Die sofortige Beendigung der Atomenergienutzung ist erforderlich	4
2.1 Beurteilungsmaßstab: Neuester Stand von Wissenschaft und Technik zum Schutz des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit	4
2.2 Zur Veränderung der Risikogewichtungen: Neubewertung des Strahlenrisikos	5
2.21 Neubewertung der Hiroshima/Nagasaki-Daten	5
2.22 Erkenntnisse aus der Katastrophe von Tschernobyl	5
2.3 Neuester Stand von Wissenschaft und Technik über Kernschmelzunfälle in deutschen Atomkraftwerken und ihre Folgen	6
2.31 Deutsche Risikostudie Kernkraftwerke Phase A und B: Verhältnis der Eintrittswahrscheinlichkeiten von katastrophalen Unfällen	6
2.32 Deutsche Risikostudie Kernkraftwerke Phase B: Neuer Unfallablauf	6
2.33 Verhinderung der Umsetzung neuer Erkenntnisse	7
2.34 Die Dynamik der Erkenntnisse kann nicht aufgehalten werden: Schadensfolgen	7
2.4 Unfälle mit schwerwiegenden Folgen sind auch in technisch hochentwickelten Ländern möglich: Precursor-Ereignisse	9
2.5 Wahrnehmung des Risikos und Berücksichtigung der Unfallfolgen	11
2.51 Zum Begriff Risiko	11
2.52 Veralteter Bewertungsmaßstab: Schadensausmaß nicht beachtet	11
2.53 Begriffsklärung: Eintrittswahrscheinlichkeit	12
2.54 Berücksichtigung der Unfallfolgen und Beurteilung, ob das Unfallrisiko tragbar ist	13
2.55 Von den Betroffenen nicht beeinflussbares Risiko im Unterschied zu selbst verantwortbarem Risiko	13
2.6 Schlußfolgerung. Neue Erkenntnisse führen zu neuer Beurteilung: Der Weiterbetrieb der heute betriebenen Atomkraftwerke ist nicht zu verantworten	13
3. Die sofortige Beendigung der Atomkraftnutzung ist durchsetzbar	14
3.1 Die Beendigung der Atomkraftnutzung muß unter Wahrung demokratisch-rechtsstaatlicher Grundsätze geregelt werden	14
3.11 Das ursprüngliche Ziel: Schnelles Ende der Atomkraftnutzung	14
3.12 Der Gesetzgeber muß die allgemeinen Anforderungen an ein demokratisch-rechtsstaatliches Vorgehen berücksichtigen	14
3.2 Das Ergebnis der Verhandlungen zwischen Bundesregierung und Atomwirtschaft	15
3.21 Der Entwurf der Vereinbarung zum Atomkonsens	15
3.22 Wir vermissen die Berücksichtigung der von der Bundesregierung selbst vorgetragenen Begründung: Was wird aus den Erkenntnissen über die Gefahren der Atomstromproduktion?	16
3.3 Zur bisherigen juristischen Diskussion um ein Gesetz zur Beendigung der Atomenergienutzung	16
3.31 Das Eigentumsrecht der Betreiber steht im Vordergrund	16
3.32 Neue Anregungen: Berücksichtigung von Verfassungsprinzipien	16
3.4 Die verfassungsrechtlichen Anforderungen, die der Gesetzgeber beachten muß	18
3.41 Höchststrang des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit	18
3.42 Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zum Atomrecht	19
3.43 Artikel 20a Grundgesetz: Verfassungsprinzip Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen	21
3.44 Schlußfolgerung	21
3.5 Der Gesetzgeber hat schon einmal entschieden, AtG-Änderung von 1994	22
3.51 Anerkennung von DRS-A und DRS-B; aber Bestandsschutz für die vorhandenen Atomkraftwerke	22
3.52 Folgen für den Grundrechtsschutz und für den Rechtsstaat	22
3.6 Der Gesetzgeber muß sich an die Verfassung halten	23
3.61 Verfassungsforderung: Dynamischer Grundrechtsschutz durch Anerkennung der Folgen von Kernschmelzunfällen für das Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit	23
3.62 Die Vereinbarung mit der Atomwirtschaft: Eine tiefe Verbeugung der Bundesregierung	24
3.7 Allein den Verfassungsanforderungen entspricht: Die sofortige Beendigung der Atomenergienutzung	27
4. Positive Konsequenzen der schnellen Beendigung der Atomenergienutzung für die Versorgungsplanung	27
5. Dringende Forderung: Wiederherstellung und Sicherung der Rechtsschutzrechte der betroffenen Bürgerinnen und Bürger	29
Personen und Institutionen, denen dieses Memorandum zur Kenntnisnahme zugeschickt wurde	30

1. Der Ausstieg aus der Atomenergienutzung ist beschlossen

Mit der Bundestagswahl vom 27. September 1998 haben die Wähler deutlich gemacht, dass sie die Ziele und die Art der Politik der bisherigen Bundesregierung unter Helmut Kohl nicht mehr mitzutragen bereit waren. Der überraschend große Erfolg von SPD und Grünen wurde unter anderem auch so verstanden, daß viele der Bürgerinnen und Bürger erwarteten, diese beiden Parteien würden nun endlich Anstrengungen unternehmen, um die Beendigung der Atomenergienutzung durchzusetzen. Sie wollten dem bis dahin betriebenen jahrelangen Aussitzen dieses Problems ein Ende gemacht wissen.

Die neuen Regierungsparteien sind dem Wählerwillen gefolgt, als sie in ihrer Koalitionsvereinbarung beschlossen, eine neue Energiepolitik zu verfolgen und in deren Rahmen noch in dieser Legislaturperiode den Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie „umfassend und unumkehrbar gesetzlich“ zu regeln. Ihre Begründung lautete: „Wegen ihrer großen Sicherheitsrisiken mit der Gefahr unübersehbarer Schäden ist die Atomkraft nicht zu verantworten. Deshalb wird die neue Bundesregierung alles unternehmen, um die Nutzung der Atomkraft so schnell wie möglich zu beenden.“ (Koalitionsvereinbarung. Frankfurter Rundschau, 22. Oktober 1998, S. 23ff).

Auch den Weg dahin zeichnete die Bundesregierung vor: In einem ersten Schritt sollte eine erste Änderung des Atomgesetzes eingebracht werden, als deren wichtigster Punkt die Beendigung der Atomkraftnutzung durch die Streichung des Förderzwecks erklärt wurde.

Noch im Jahr 1998 lud die neue Bundesregierung Vertreter der Atomwirtschaft zu Gesprächen ein, deren Zweck sein sollte, innerhalb eines Jahres nach Amtsantritt eine neue Energiepolitik, Schritte zur Beendigung der Atomenergie und Entsorgungsfragen möglichst im Konsens zu vereinbaren.

Als dritten Schritt kündigte die Koalition an, sie werde nach Ablauf dieser Frist ein Gesetz einbringen, mit dem der Ausstieg aus der Kernenergienutzung entschädigungsfrei geregelt wird; dazu sollten die Betriebsgenehmigungen für die Atomkraftwerke zeitlich befristet werden. Dafür wurde in der Öffentlichkeit bald die Formel „Restlaufzeiten festlegen“ gängig.

Es war klar, daß die Entsorgungsfragen geregelt werden müssen.

Nun sind die Verhandlungen sehr schnell zu Ende geführt worden. Seit dem 9. Juni 2000 ist das vorläufige Verhandlungsergebnis zum Atomkonsens bekannt. Die Berliner Zeitung hat den Entwurf der Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Energieversorgungsunternehmen ins Internet gestellt.

(www.berlinonline.de/aktuelles/berliner-zeitung/.html/Konsenspapier.html[†]).

Vertreter der interessierten, weil von Unfallfolgen betroffenen Bürgerinnen und Bürger waren von Anfang an nicht an den Verhandlungen zwischen Bundesregierung und Atomwirtschaft beteiligt. Bürgerinitiativen und Umweltverbände haben frühzeitig Zweifel daran geäußert, ob mit Verhandlungen mit den Atomkraftwerksbetreibern das Ziel, die Nutzung der Atomkraft so schnell wie möglich zu beenden, tatsächlich erreicht wird. Bürgerinnen und Bürger und die Öffentlichkeit sind weitgehend im Unklaren darüber geblieben, was sich in den Verhandlungsrunden zwischen Bundesregierung und Atomwirtschaft abspielt.

Eine Gesetzgebung, mit der der Ausstieg aus der Atomenergienutzung geregelt wird, reagiert nicht auf „irrationale Ängste“, wie sie der Bevölkerung von Befürwortern der Atomenergie gern unterstellt werden, sondern auf veränderte Risiko-Gewichtungen hinsichtlich der Gesundheitsgefahren und auf neue Erkenntnisse über

[†] Neuer Link: <http://jurcom5.juris.de/bundesrecht/atg/> Atg zuletzt geändert am 22. 4.2002 I 1351

Atomkraftwerksunfälle und ihre Folgen. (Erhard Denninger. Rechtsgutachten im Auftrag des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Frankfurt am Main, September 1999, S. 49).

Sicherheitsrisiken, wie sie mit der Atomstromproduktion verbunden sind, will die Mehrheit der Bevölkerung nicht eingehen. Sie ist in Zweifel und Unsicherheit darüber, ob und wie die Bundesregierung ihr Versprechen, die Nutzung der Atomenergie bald zu stoppen, einlösen wird. Viele sehen sich nicht in der Lage, sich ein eigenes Urteil zu bilden und klar Stellung zu beziehen. (Allensbach. Ein Jahr nach der Bundestagswahl: Haben sich die Einstellungen der Bevölkerung zur Kernenergie verändert? September 1999).

Zu dieser Unsicherheit dürfte der Mangel an Informationen über die Probleme des AKW-Betriebs, die Unfallmöglichkeiten und ihre Folgen auf der einen Seite und auf der anderen Seite über die rechtlichen Erfordernisse, die bei der Ausgestaltung eines Ausstiegsgesetzes berücksichtigt werden müssen, erheblich beitragen.

Nimmt man den heutigen Stand der Erkenntnisse in beiden Bereichen als Voraussetzung für eine Beurteilung der augenblicklichen Situation, dann kann es nicht zweifelhaft sein, daß sowohl wegen der nicht weiter zu tragenden Unfallgefahren (Conrad Pfaundler in: Umweltplanungsrecht 1999/9, S. 336-339) wie von den rechtlichen Erfordernissen her die sofortige Beendigung der Atomenergienutzung einzig angemessen ist.

Hier das Bedürfnis nach Informationen zu befriedigen ist das Ziel dieses Memorandums.

2. Die sofortige Beendigung der Atomenergienutzung ist erforderlich

2.1 Beurteilungsmaßstab: Neuester Stand von Wissenschaft und Technik zum Schutz des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit

Die Absicht, die Atomenergienutzung schnell zu beenden, wurde damit begründet, dass auf neue Erkenntnisse reagiert werden muß (Denninger). Man muß also einerseits danach fragen, um welche Art von Erkenntnissen es sich handelt, andererseits einen Beurteilungsmaßstab haben, warum gerade diese Erkenntnisse herangezogen werden müssen. Als Grundlage für die Beantwortung dieser Fragen bieten sich die Forderungen an, die das Bundesverfassungsgericht in seiner Kalkar-Entscheidung von 1978 aufgestellt hat. Sie sind aus den damaligen politischen Auseinandersetzungen um die Gefahren der Atomtechnik hervorgegangen. Sie müssen als eine Errungenschaft zum Schutz der Grundrechte der betroffenen Bevölkerung betrachtet werden. (Bundesverfassungsgericht. Kalkar-Entscheidung. Beschluß des Zweiten Senats vom 8. August 1978 - 2 BvL 8/77 - BVerfGE 49,89).

Daß die Bürger ein sogenanntes „Restrisiko“ hinnehmen müssen, hat das Bundesverfassungsgericht nicht akzeptiert. Es hat vielmehr eine Reihe von Forderungen zum Schutz der Grundrechte der betroffenen Bürger aufgestellt:

Der Schutz des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit muss dynamisch sein durch Berücksichtigung des jeweils neuesten Standes von Wissenschaft und Technik, das heißt: Der Grundrechtsschutz muß schritthalten mit der Entwicklung der wissenschaftlichen Erkenntnisse.

Bloße Vermutungen über das Gefährdungspotential der Atomkraftwerke, wie sie heute zum Allgemeinwissen gehören, genügen nicht, um Grundrechtsverletzungen zu belegen. Um zu einer begründeten Überzeugung über die Auswirkungen eines Atomkraftwerksunfalls auf die Grundrechte zu kommen, muß man sich auf allgemein anerkannte wissenschaftliche Erkenntnisverfahren stützen. Alles, was durch solche Verfahren ermittelt werden kann und sich dann als Verletzung des Grundrechts auf Leben und körperliche

Unversehrtheit darstellt, muß ausgeschlossen sein. Wenn ein Unfallablauf samt seinen Folgen mit Hilfe anerkannter wissenschaftlicher Methoden konkret beschreibbar ist, dann ist er auch zu berücksichtigen.

Der Schutz der Grundrechte muß jeweils bestmöglich verwirklicht werden. Es kann kein Rest- oder Mindestschaden irgendwelcher Art in Kauf genommen werden, der im Lichte des Grundrechts auf Schutz des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit oder anderer Grundrechte als Grundrechtsverletzung anzusehen wäre. Es darf durch die Genehmigung und ihre Folgen nicht zu Grundrechtsverletzungen kommen. Wenn technische Abhilfe gegen Unfallfolgen nicht verwirklicht werden kann, muß die Genehmigung ausgeschlossen werden, denn die erforderliche Vorsorge wird nicht durch das technisch gegenwärtig Machbare begrenzt.

Alle staatlichen Gewalten haben die Verpflichtung, die Grundrechte der Bürger auf Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit und von Sachgütern und Eigentum zu sichern. Dieser Verpflichtung können sie nur dann gerecht werden, wenn sie den neuesten Stand von Wissenschaft und Technik berücksichtigen. Eine besondere Schutzpflicht kommt dem Gesetzgeber zu.

(Atomkraftwerke - Unsicher und grundrechtswidrig. Ein Bericht über Kernschmelzgefahr und Grundrechtsbeeinträchtigungen. BIU Bürgerinitiative Umweltschutz e.V. Hannover, Hrsg. Anna Masuch. Hannover 1998, ISBN 3-922883-21-4).

2.2 Zur Veränderung der Risiko-Gewichtungen: Neubewertung des Risikos aus der Atomtechnik

2.21 Neubewertung der Hiroshima/Nagasaki-Daten

Seit den Zeitpunkten der Genehmigungserteilung für die heute laufenden Atomkraftwerke hat sich die Erkenntnislage über das Risiko, an radioaktiver Strahlung zu sterben, erheblich geändert.

Die Erkenntnisse über die Auswirkungen von radioaktiver Strahlung auf Leben und Gesundheit, die auch für die Beurteilung des Schadensausmaßes beim Betrieb von Atomkraftwerken herangezogen werden, stammen auch heute noch weitgehend aus den Beobachtungen an den Menschen, die den Folgen der Atombombenabwürfe auf Hiroshima und Nagasaki im Sommer 1945 ausgesetzt waren.

Gegen Ende der achtziger Jahre mußten die „Hiroshima/Nagasaki-Daten“ nach Jahrzehnte langen Beobachtungen neu bewertet werden. In der Folge dieser Neubewertung schätzt die Internationale Strahlenschutzkommission (ICRP) 1990 in ihrer Publikation Nr. 60 (1990) das Risiko, an radioaktiver Strahlung zu sterben, viermal höher ein als zuvor. Entsprechend höher gegenüber dem früheren Wissensstand ist das zu erwartende Schadensausmaß beim Normalbetrieb von kerntechnischen Anlagen sowie bei Störfällen und Unfällen.

Die erhöhten Risikoeinschätzungen müssen auch bei der Ermittlung und Beurteilung der Folgen von schweren Unfällen berücksichtigt werden. Sie wirken sich hier in Form einer entsprechend erhöhten Zahl an Gesundheitsfolgeschäden aus. (Nach: BMU. Untersuchung der Rahmenbedingungen des nationalen und internationalen Rechts für die Energiekonsensgespräche. Bonn, 12. August 1999).

2.22 Erkenntnisse aus der Katastrophe von Tschernobyl

Auch der Reaktorunfall in Tschernobyl im April 1986 hat Konsequenzen gehabt, die bislang in deutschen Rechtsvorschriften nicht berücksichtigt sind. So zeigte sich in Deutschland beispielsweise, daß Belastungen über bestimmte Pfade und Nahrungsmittel erheblich zur Gesamtstrahlenbelastung der Bevölkerung beitragen, die üblicherweise bei

der Folgenabschätzung von schweren Kernschmelzunfällen nicht betrachtet wurden. In Belarus und in der Ukraine zeigt sich bei Kindern beispielsweise ein massiver Anstieg der Rate an Schilddrüsentumoren, der nach bisherigem Kenntnisstand innerhalb der seit dem Unfall verstrichenen Zeit bei weitem nicht erwartet wurde. (BMU. Bonn, 12. August 1999).

2.3 Neuester Stand von Wissenschaft und Technik über Kernschmelzunfälle in deutschen Atomkraftwerken und ihre Folgen

2.31 Deutsche Risikostudie Kernkraftwerke Phase A und B: Verhältnis der Eintrittswahrscheinlichkeiten von katastrophalen Unfällen

Der erste Teil der vom Bundesministerium für Forschung und Technologie bei der Gesellschaft für Reaktorsicherheit GRS in Auftrag gegebenen Deutschen Risikostudie wurde 1979 als „Phase A“ veröffentlicht. Bis dahin war offiziell immer behauptet worden, es könne ausgeschlossen werden, daß es in den deutschen Atomkraftwerken zum Kernschmelzunfall kommen könnte. Nun war untersucht worden, ob und welche Gefährdungsmöglichkeiten durch Kernschmelzunfälle von deutschen Atomkraftwerken ausgehen.

Mit der DRS-A mußte bestätigt werden, daß es auch in deutschen Atomkraftwerken zu Unfallabläufen mit Kernschmelze kommen kann. Diese Tatsache steht in direktem Zusammenhang mit der Notwendigkeit, auch nach einer Schnellabschaltung die Kühlung des Kerns im Reaktordruckbehälter wegen der Nachwärmeproduktion aufrechtzuerhalten. Sie ist also keine Frage von Alterung und Verschleiß oder von unglücklichen Zufällen. Aus ihr ergibt sich: Diese Atomkraftwerke sind inhärent unsicher.

Die GRS kam zu dem Ergebnis, daß nur in 2 % der Kernschmelzunfälle ein frühes Versagen des Sicherheitsbehälters und damit in diesen Fällen katastrophale Unfallfolgen zu erwarten seien. In den restlichen 98 % aller Fälle bliebe der Sicherheitsbehälter bei „realistischer Herangehensweise“ jedenfalls mindestens vier Tage lang intakt. Dies wäre Zeit genug, wirkungsvolle Katastrophenschutzmaßnahmen zu ergreifen.

Die nachfolgende Phase B der Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke wurde 1989 veröffentlicht. Aus ihr ergab sich jedoch, dass im Falle eines Kernschmelzens in 97% aller Fälle mit einem frühen Containmentversagen und massiven radioaktiven Freisetzungen innerhalb weniger Stunden zu rechnen ist. Damit war früher die Eintrittswahrscheinlichkeit schwerer Unfälle um weit mehr als eine Größenordnung (Faktor 10) unterschätzt worden. Das Verhältnis von Kernschmelzunfällen, bei denen damit gerechnet wurde, dass die betroffenen Menschen durch Evakuierung ausreichend geschützt werden könnten, zu Unfällen mit schwerwiegenden und weitreichenden Folgen hatte sich umgekehrt. Zugleich war der mögliche Schutz für die Menschen durch Maßnahmen der Katastrophenabwehr zuvor weit überschätzt worden. (BIU, Unsicher und grundrechtswidrig; BMU. Bonn, 12. August 1999).

2.32 Deutsche Risikostudie Kernkraftwerke Phase B: Neuer Unfallablauf

Im Jahre 1987 wurden amerikanische Forschungsergebnisse bekannt, durch die ein Kernschmelzunfallablauf mit schwerwiegenden Folgen belegt wurde, den man bis dahin nicht beachtet hatte. Auch die GRS mußte ihn nun bei der Arbeit an der DRS-B berücksichtigen.

Es ist der Unfallablauf bei hohem Druck im Primärkreis oder das HD-Kernschmelzen. Bei einem kleinen Leck im Primärkühlkreislauf oder beim Ausfall der Wärmeabfuhr über die Dampferzeuger tritt die Kernschmelze ein, während im Primärkreislauf der Druck etwa so hoch wie während des normalen Betriebs der Anlage bleibt. Wenige Stunden nach Unfallbeginn wird im Augenblick, wenn der Boden des Reaktordruckbehälters durchschmilzt und abgetrennt wird, schlagartig soviel Energie frei, daß der obere Teil des

Reaktordruckbehälters aus seiner Verankerung gerissen wird, raketenartig nach oben schießt und den Sicherheitsbehälter zerstört. Sofort werden nicht nur die gasförmigen und leicht flüchtigen radioaktiven Stoffe vollständig aus dem Reaktorkern freigesetzt, sondern auch weit höhere Anteile von schwerflüchtigen Stoffen, als man früher angenommen hatte.

Neben den Unfallabläufen mit Wasserstoffexplosion oder Dampfexplosion, bei denen es ebenfalls zur frühzeitigen Zerstörung des Sicherheitsbehälters und zur Freisetzung eines großen Teils der radioaktiven Stoffe in die Umgebung kommt, ist HD-Kernschmelzen am häufigsten zu erwarten.

In Fachkreisen war damals sofort klar, was das bedeutete: Die Ausbreitungsrechnungen, die nun folgen mußten, würden zeigen, daß die Auswirkungen auf die Umgebung und die Bevölkerung noch weit größere Ausmaße haben mußten, als bisher selbst für schwere Kernschmelzunfälle angenommen wurde. Dann würden alle bisherigen Behauptungen von der Sicherheit der deutschen Atomkraftwerke nicht mehr aufrechterhalten werden können. (BIU, Unsicher und grundrechtswidrig).

2.33 Verhinderung der Umsetzung neuer Erkenntnisse

Spätestens seit diesem Zeitpunkt mußte den Atomkraftwerksbetreibern klar sein, daß der Vertrauensschutz für die Technik, in die sie ihr Kapital investiert haben, rapide zur Neige gehen könnte. Vor den Folgen dieser Erkenntnis schützte sie die damalige Bundesregierung unter Helmut Kohl.

Die Bundesregierung ließ die Arbeit an der DRS-B abbrechen, ehe die im ursprünglichen Auftrag mitenthaltenen Berechnungen für die Ausbreitung der radioaktiven Stoffe in der Umgebung und ihre Auswirkungen auf die betroffenen Menschen und die Umwelt durchgeführt waren. Sie verhinderte damit, daß im Rahmen der DRS-B der wissenschaftliche Nachweis geführt wurde, daß sich die Folgen eines schweren Kernschmelzunfalls in einem deutschen Atomkraftwerk als Grundrechtsverletzungen darstellen. In diesem Zustand, der dem ursprünglichen Auftrag nicht gerecht wurde, wurde die DRS-B im August 1989 veröffentlicht.

1994 wurde das Atomgesetz geändert. In den Text des Gesetzes mußte zwar das Eingeständnis aufgenommen werden, daß es zu Ereignissen kommen kann, die einschneidende Katastrophenschutzmaßnahmen zum Schutz der Bevölkerung erforderlich machen. Die Genehmigung von neuen Atomkraftwerken wurde davon abhängig gemacht, dass für diese die Auswirkungen einer Kernschmelze auf die engste Umgebung des Kraftwerks beschränkt bleiben (§ 7 Abs. 2a AtG). Alle laufenden Atomkraftwerke entsprechen damit heute nicht mehr dem Maßstab des neuesten Standes von Wissenschaft und Technik, der vom Atomgesetz gefordert ist. Sie wären heute nicht mehr genehmigungsfähig. (BMU, Bonn, 12. August 1999).

Die Anlagen, für die bis zum 31. Dezember 1993 eine Genehmigung erteilt worden war, wurden aber ausdrücklich von dieser Forderung ausgenommen. Damit hatte der damalige Bundestag die Verantwortung dafür auf sich genommen, daß die bestehenden Anlagen trotz der neuesten Erkenntnisse weiterbetrieben werden konnten. Er ging sogar noch einen Schritt weiter: Die Kernschmelzereignisse wurden im Gesetzestext zu „Risiken für die Allgemeinheit“ erklärt. Damit wurde auch noch den Bürgern die Möglichkeit entzogen, mit Berufung auf den neuesten Stand von Wissenschaft und Technik die Stilllegung der Atomkraftwerke einzuklagen. (BIU, Unsicher und grundrechtswidrig. - S. a. Bernhard Stürer, Holger Spreen. Ausstieg aus der Atomenergie - Das Beispiel Krümmel. Natur und Recht, 1999 Heft 1, S. 16-23).

2.34 Die Dynamik der Erkenntnisse kann nicht aufgehalten werden: Schadensfolgen

Das Kernforschungszentrum Karlsruhe hat 1993 Zahlenwerte veröffentlicht, nach denen bei einem Hochdruck-Kernschmelzunfall je nach den Wetterbedingungen ein Gebiet zwischen 10 000 km² bis über 100 000 km² - ein knappes Drittel der Bundesrepublik - für mindestens 50 Jahre unbewohnbar werden kann. Seine Bewohner müssen nicht bloß kurzzeitig evakuiert, sondern dauerhaft umgesiedelt werden.

Überdies stellte es klar, daß eine Verstärkung des Sicherheitsbehälters der derzeit betriebenen Atomkraftwerke gegen das raketentypische Durchbrechen des Reaktorbehälters beim Hochdruckkernschmelzen technisch nicht machbar ist. Das gilt auch für Unfallabläufe mit Wasserstoffexplosion oder Dampfexplosion. Technische Abhilfe gegen die Unfallfolgen ist daher nicht möglich.

Es sind auch andere Unfallmöglichkeiten zu berücksichtigen, bei denen der Sicherheitsbehälter nicht standhält. Dazu gehört beispielsweise „Umgehung des Sicherheitsbehälters“, etwa bei Dampferzeugerheizrohrbruch.

Für die Stadt Hamburg wurde 1995 ein Gutachten erstellt, in dem auf der Grundlage von anerkannten Berechnungsverfahren konkrete Angaben für die Folgen eines schweren Kernschmelzunfalls erarbeitet wurden. Als Beispiel wurde das Atomkraftwerk Krümmel gewählt.

Bei einem Unfallablauf mit Kernschmelzen und Bruch des Sicherheitsbehälters müßten allein in Hamburg ungefähr 45 000 bis 100 000 Menschen mit einer späteren tödlichen Krebserkrankung rechnen. Von den 750 km² des Stadtgebiets würden über 400 km² so hoch kontaminiert, dass sie noch nach 50 Jahren nicht genutzt werden können. Um die Bewohner wenigstens teilweise gegen Gesundheitsschäden zu schützen, müßten sie umgesiedelt werden. Es ist unschwer zu erkennen, daß in diesem Gebiet auch jegliche gewerbliche oder industrielle Betätigung unmöglich würde. Neben den gesundheitlichen Schäden wären hohe Schäden in der Umwelt und Verluste an Kapital und Arbeitsplätzen die Folge.

Dazu eine Randbemerkung: Davon würden sicher auch Unternehmensbereiche nicht verschont, die denselben Großkonzernen angehören wie die Atomkraftwerksbetreiber.

Selbst durch gut vorbereitete Katastrophenschutzmaßnahmen wäre nur ein sehr ungenügender Schutz der betroffenen Menschen zu erreichen. Die zu erwartenden späteren Erkrankungen mit Todesfolge könnten im günstigsten Fall nur auf etwa die Hälfte reduziert werden. Die Katastrophe wäre nicht zu verhindern, sondern nur ihr Ausmaß zu verringern. (Umweltbehörde Hamburg. Presseinformation vom 28. Februar 1995 zum Gutachten: „Folgen schwerer Unfälle im KKW Krümmel für das Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg und Auswirkungen von Katastrophenschutzmaßnahmen“, Öko-Institut 1995).

Als Folge eines Kernschmelzunfalls müssen auch die volkswirtschaftlichen Schäden betrachtet werden. Sie stellen das dar, was man unter „Risiken für die Allgemeinheit“ versteht. Schon in der Folge der Katastrophe von Tschernobyl ist in mehreren Studien zur monetären Bewertung von Kernschmelzunfällen das Schadensausmaß untersucht worden. Im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums sind die Ergebnisse 1992 in der Prognoschriftenreihe: Identifizierung und Internalisierung Externer Kosten der Energieversorgung zusammengefaßt worden. (Nach: BMU. Bonn, 12. August 1999).

Die möglichen Schäden eines Kernschmelzunfalls sind sehr komplex.

Nach Prognos stellen Verluste menschlichen Lebens in allen untersuchten Studien die dominante Schadenskategorie dar. Jedoch werden dabei die Auswirkungen auf Leben und Gesundheit der Menschen, z.B. akute Tote durch die Unfalleinwirkungen, Spätote und chronisch Kranke nicht vom Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit der betroffenen Menschen her betrachtet. Der „Geldwert eines Menschen“ wird als Produktionsausfall pro Todesfall angesetzt. Diesen zu beziffern, bereitet erhebliche methodische Probleme. In den zahlenmäßigen Ergebnissen können die Schäden, die sich einer

finanziellen Betrachtung entziehen - politische, soziale, kulturelle, psychologische Auswirkungen - grundsätzlich nicht berücksichtigt werden.

Berücksichtigt werden können z.B. Auswirkungen auf die Infrastruktur wie Verseuchung von Trinkwasser und Boden, Unbrauchbarwerden der industriellen, logistischen und kommunalen Infrastruktur im betroffenen Gebiet, landwirtschaftliche Produktionsausfälle und Vermögensverluste durch Sperrung von Landstrichen. Schwer einzuschätzen weil bisher unbekannt sind Kosten von Evakuierung und Umsiedlung und Kosten für Dekontamination und Sanierung oder Schäden an Flora und Fauna.

In früheren theoretischen Betrachtungen wurden Kollektivschäden als Summe von Einzelschäden ermittelt. Das reicht nach den heutigen Erkenntnissen für die Ermittlung von Folgen eines Kernschmelzunfalls nicht aus. Weil die Bereiche der Einzelschäden sich gegenseitig beeinflussen, nimmt das Ausmaß der volkswirtschaftlichen Schäden überproportional zu.

Je nach Ansatz können bei der Monetarisierung der möglichen Schäden die Ergebnisse bis zu einem Faktor von 50 variieren. Für die Gesamtschäden eines Kernschmelzunfalls gibt Prognos bis zu 10,7 Billionen DM an, verweist dabei aber auf die großen Unsicherheiten und rät, diese Zahlen mit einiger Vorsicht zu interpretieren. Sie können dann eine gewisse Vorstellung von dem nach heutigen Erkenntnissen anzunehmenden volkswirtschaftlichen Schadensausmaß geben.

Angesichts dieses Erkenntnisstandes über die Folgen eines Kernschmelzunfalls ist die Eintrittswahrscheinlichkeit als Bewertungsmaßstab für die Beurteilung des Kernschmelzrisikos unzureichend. Das Schadensausmaß muß berücksichtigt werden.

2.4 Unfälle mit schwerwiegenden Folgen sind auch in technisch hochentwickelten Ländern möglich: Precursor-Ereignisse

Zwar ist es seit dem Unfall von Harrisburg im März 1979 und der Katastrophe von Tschernobyl im April 1986 praktische Erkenntnis, daß Kernschmelzunfälle nicht außerhalb des Möglichen liegen. Heute sind aber Vorstellungen weit verbreitet, solche besorgniserregenden Ereignisse seien typisch für Länder mit mangelnder staatlicher Aufsicht und Kontrolle und geringem technischem Niveau. Man denkt dabei an die Staaten auf dem Gebiet der ehemaligen Sowjetunion wie Rußland, die Ukraine oder Litauen.

Besondere Aufmerksamkeit verdienen daher real eingetretene Unfälle, bei denen das jeweilige Atomkraftwerk dem Kernschmelzen oder dem Austreten von großen Mengen radioaktiver Stoffe sehr nahe gekommen ist. Solche Ereignisse werden mit dem amerikanischen Begriff Precursor bezeichnet. Betrachtet man diese, dann stellt sich eher ein Verständnis dafür ein, daß man die Gefahr schwerer Reaktorunfälle auch in hochtechnisierten Ländern sehr ernst nehmen muß.

Die jüngsten Beispiele für solche Ereignisse sind die Unfälle im französischen Atomkraftwerk Le Blayais bei Bordeaux und im Atomkraftwerk Indian Point-2 im Staat New York in den USA. Diese Atomkraftwerke entsprechen von ihrem Typ und von ihrem Sicherheitsstandard her den in der Bundesrepublik betriebenen Anlagen. In beiden Fällen ist man ernsthaft bedrohlichen Situationen nur mit knapper Not entkommen. Es müssen daher auch hierzulande Schlußfolgerungen daraus gezogen werden, wenn es in Frankreich und in den USA zu derartigen Unfällen gekommen ist.

Am Standort Le Blayais, ungefähr 35 km unterhalb von Bordeaux an der Gironde, betreibt EdF seit Anfang der achtziger Jahre vier Atomkraftwerksblöcke gleichen Typs mit einer Leistung von je 900 MW. Beim zweiten schweren Sturm kurz nach Weihnachten 1999, der in Frankreich große Verwüstungen anrichtete, wurde am 27.

Dezember der Anlagendeich von Blayais von den in der Girondemündung auflaufenden Wassermassen überspült. Das Anlagengelände wurde überschwemmt. Als Wasser durch offenstehende Türen in unterirdische Bedienungsräume von Block 1 eindrang, fielen alle drei Pumpen eines Hilfssystems zur Speisewasserversorgung der Dampferzeuger aus. Ein System für die notwendige Nachwärmeabfuhr aus dem Reaktordruckbehälter drohte zu versagen. Wäre dieses System ausgefallen, dann hätte ein Kernschmelzen nicht mehr verhindert werden können.

Am 3. Februar 2000 fand ein parlamentarisches Hearing statt, zu dem Vertreter des Betreibers EDF und der offiziellen Beraterorganisation IPSN als Zeugen geladen waren. Sie mußten Berichte vom Januar, daß die Anlage in den frühen Morgenstunden des 28. Dezember einem Kernschmelzen bedenklich nahe war, bestätigen. Es wurde zugegeben, daß es innerhalb von zehn Stunden zu einem Kernschmelzen gekommen wäre, wenn während des heikelsten Zeitpunkts des Unfallablaufs nur zwei weitere Sicherheitssysteme versagt hätten. Nach Berechnungen von IPSN habe der Sicherheitsverlust durch den Unfall, verglichen mit der standardmäßig angesetzten Eintrittswahrscheinlichkeit für Kernschmelzen von 5 mal in 100 000 Reaktorbetriebsjahren (oder: 1 mal in 20 000 Reaktorbetriebsjahren), einem Faktor von 10 entsprochen. Angesichts der realen Ereignisse wirkt dieser Wert eher verharmlosend. Es stellte sich heraus, daß bei der Berechnung der Deichhöhe nur der höchste Flut-Wasserstand berücksichtigt worden war, nicht jedoch die Auswirkungen eines Sturms, durch den die Wassermassen in der Gironde zusätzlich aufgestaut werden.

Schon seit einiger Zeit ist die französische Öffentlichkeit sensibilisiert für die Sicherheitsprobleme der Atomkraftwerke. Spätestens seit diesem Unfall im Atomkraftwerk Le Blayais wird in Frankreich von Medien und Politikern verstärkt die Möglichkeit des Kernschmelzens, seiner Ursachen und Folgen diskutiert.

(Nucleonics Week February 17, 2000, S. 8).

Das Energieunternehmen Consolidated Edison (Con Ed) besitzt am Standort Indian Point im Staat New York insgesamt drei Atomkraftwerke. Zwei davon, die Anfang der siebziger Jahre ans Netz gingen, sind heute noch in Betrieb. Am Abend des 15. Februar 2000 mußte in der Anlage Indian Point-2 eine Schnellabschaltung ausgelöst werden, weil es zum Bruch eines Dampferzeuger-Heizrohres gekommen war.

Dampferzeuger-Heizrohrbruch ist als Auslöser für eine Kernschmelze besonders gefürchtet. Es entsteht ein kleines Leck im Primärkreislauf. Kann der Kühlmittelverlust durch das Leck in den Sekundärkreislauf nicht durch Zuspelung von Wasser ausgeglichen werden, kommt es zur Kernschmelze. Dabei bleibt der Druck im Primärkreislauf hoch. Zugleich gibt es von Anfang an einen Weg, auf dem die radioaktiven Stoffe aus dem Primärkreislauf durch den Sicherheitsbehälter in die Umgebung entweichen können, einen sogenannten Bypass. Man muß feststellen, welcher Dampferzeuger beschädigt ist, und versuchen, ihn durch Schließen von Schiebern vom Primärkreislauf zu isolieren. Diese Maßnahmen haben eine hohe Versagenswahrscheinlichkeit.

Neun Tage vor dem Bruch hatte die Betriebsmannschaft eine Zunahme der Leckrate von Kühlmittel aus dem Primärkreislauf in den Sekundärkreis beobachtet. Genehmigt sind für die Anlage bis zu 432 gallons pro Tag (Anm.: 1 US-gallon = 3,787 l) für alle vier Dampferzeuger zusammen. Beginnend am 6. Februar stieg der Kühlmittelverlust, der seit Oktober 1999 insgesamt bei 1 gallon pro Tag (gpd) für alle vier Dampferzeuger gelegen hatte, anfangs auf 1,5 gpd und später auf 3 gpd für einen der Dampferzeuger allein. Am Dienstag, dem 15. Februar, gegen 7.30 abends gingen die Anzeigewerte auf einem Monitor am Sekundärkreis explosionsartig in die Höhe auf geschätzte 75 bis 90 gallons pro Minute. Dadurch wurde die Bedienungsmannschaft zuerst auf den Bruch aufmerksam. Wie durch das Betriebshandbuch vorgeschrieben, schalteten sie den Reaktor mit Handmaßnahmen auf „heißen Stillstand“ ab. Eine Stunde später hatten sie

den verunglückten Dampferzeuger isoliert. Katastrophenvoralarm wurde 24 Stunden lang aufrecht erhalten.

Noch Anfang der folgenden Woche war nicht bekannt, ob die Leckrate durch das oder die gebrochenen Dampferzeuger-Heizrohre den zugelassenen Tageswert überschritt. Das zeigt, dass es längere Zeit ungewiss war, wie nah der Reaktor an eine Kernschmelze geraten war.

Seit 1988 liegen auf dem Anlagengelände vier neue Dampferzeuger für Indian Point-2 bereit. Con Ed zögerte den Austausch hinaus mit dem Hinweis auf Studien, nach denen die jetzigen Dampferzeuger über den Ablauf der Genehmigungsfrist der Anlage 2013 hinaus standhalten würden. Aber schon bei einer Inspektion im Jahre 1995 hat einer der drei Dampferzeuger des Blocks deutlich größere Leckageprobleme gehabt als die anderen drei. Bei Con Ed war man also vorgewarnt. Die letzte Dampferzeuger-Inspektion in Indian Point-2 hat während des Brennelementwechsels im Mai 1997 stattgefunden. Die Wiederholungsprüfung vom Juni 1999 war ausgesetzt worden bis zum April 2000, weil die Anlage wegen anderer Nachrüstungsprobleme vom 15. Oktober 1997 bis zum 5. September 1998 abgeschaltet war.

NRC hat eine Inspektorengruppe beauftragt, die sich mit der Verantwortung von Con Ed für das Leck und ihrem Umgang mit den Dampferzeuger-Inspektionen befassen soll. Ursache und Art des Rohrbruchs selbst werden das Thema einer besonderen Untersuchung sein.

Gemessen an seinen möglichen Folgen ist Dampferzeuger-Heizrohrbruch ein Ereignis mit relativ hoher Eintrittswahrscheinlichkeit. In den USA hat der letzte vor sieben Jahren am 14. März 1993 im Atomkraftwerk Palo Verde-2 in Arizona stattgefunden.

(Nucleonics Week February 17, 2000, S. 18; February 24, 2000, S. 1, S. 9).

2.5 Wahrnehmung des Risikos und Berücksichtigung der Unfallfolgen

2.51 Zum Begriff Risiko

Zur Bewertung der Gefahren, die von technischen Anlagen ausgehen, wird der Begriff Risiko verwendet. Es handelt sich hier darum, daß es zu Unfällen in diesen Anlagen kommen kann. Man kann deshalb von Risiko im Sinne von Versicherungsüberlegungen sprechen. Das Risiko wird dann, wenn auch stark vereinfacht, aufgefaßt als Produkt von Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses und seinen Schadensfolgen oder dem Schadensausmaß.

Im Zusammenhang mit den politischen Diskussionen um die Atomenergienutzung ist allerdings das Verständnis für diese beiden Bestandteile von Risiko aus unterschiedlichen Gründen stark verwischt worden.

2.52 Veralteter Bewertungsmaßstab: Schadensausmaß nicht beachtet

Zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung für die heute laufenden Atomkraftwerke wurde das Schadensausmaß nicht in Betracht gezogen. Man glaubte damals, auf das in drei Ebenen „gestaffelte Sicherheitskonzept“ von Qualitätsgewährleistung bei der Herstellung, Regelsystemen für den Betrieb und Sicherheitssystemen zur Verhinderung von Unfällen vertrauen zu können. Dadurch sei das Eintreten eines Kernschmelzunfalls praktisch ausgeschlossen. Man nahm an, damit sei den Forderungen des Bundesverfassungsgerichts im Kalkar-Urteil Genüge getan.

Nach den konkreten Erfahrungen mit den Kernschmelzunfällen von Three Mile Island bei Harrisburg in den USA und der Katastrophe von Tschernobyl wie auch Precursor-Ereignissen wie in Le Blayais und Indian Point-2 ist diese Auffassung nicht mehr aufrecht zu erhalten. Hinzu kommen die Studien, die den jetzigen Stand von

Wissenschaft und Technik in der Bundesrepublik bezeichnen. Heute muß bei der Bewertung der Gefahren, die von den damals genehmigten und noch laufenden Atomkraftwerken ausgehen, das Schadensausmaß von Kernschmelzunfällen berücksichtigt werden. (BMU. Bonn, 12. August 1999).

2.53 Begriffsklärung: Eintrittswahrscheinlichkeit

Der Glaube an den Ausschluß von Kernschmelzunfällen durch das „gestaffelte Sicherheitskonzept“ hatte auch Begriffsverunklärungen zur Eintrittswahrscheinlichkeit von schweren Atomkraftwerksunfällen zur Folge. Auch dies scheint dazu beigetragen zu haben, dass eine Auseinandersetzung mit den tatsächlich nachweisbaren Schadensfolgen zur Beurteilung des Risikos unterblieb.

In der öffentlichen Diskussion wurden statt des wissenschaftlich gebräuchlichen Begriffs „geringe Eintrittswahrscheinlichkeit“ gern ein ungenauer Ausdruck „entfernte Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens“ oder die volkstümlich erscheinende Formulierung „äußerst unwahrscheinliches Eintreten“ verwendet. Gedanklich assoziiert man mit ihnen, das Ereignis werde erst zu einem Zeitpunkt eintreten, der weit jenseits der angestrebten Betriebsdauer der Anlage liegt; es sei somit nicht notwendig, sich mit den Folgen solcher Ereignisse zu befassen.

Es werden auch Bedenken geäußert hinsichtlich einer Unsicherheit der Prognose-Aussagen zur Eintrittswahrscheinlichkeit von Kernschmelzunfällen.

Die Zahlenwerte für Prognosen zum Kernschmelzrisiko wurden in der Deutschen Risiko-studie Kernkraftwerke mit Hilfe der probabilistischen Risikoanalyse ermittelt. Diese Methode ist seit der Auftragsvergabe für die DRS-A wissenschaftlich anerkannt. Akzeptiert man die Begrenztheit ihrer Aussagemöglichkeiten, dann ist sie geeignet, Aussagen zur Eintrittswahrscheinlichkeit von Kernschmelzunfällen bereit zu stellen, die bei der Risikobeurteilung in Betracht zu ziehen sind.

Einerseits wird untersucht, welche Komponenten so miteinander verknüpft sind, dass ihr Versagen zum Unfallablauf mit Kernschmelze führt. So kann man z.B. feststellen, wo es in einer Anlage Fehlerquellen gibt, um sich Gedanken darüber zu machen, ob und wie sie behoben werden können. Ein wesentliches Ergebnis war, dass bei HD-Kernschmelzen, bei Wasserstoffexplosion oder Dampfexplosion der Sicherheitsbehälter nicht standhält und dass er in den derzeit betriebenen Anlagen nicht nachgerüstet werden kann.

Andererseits werden aus der Erfahrung mit dem Betrieb der Anlagen die Versagenshäufigkeiten von Komponenten und Systemen und aus diesen die Eintrittswahrscheinlichkeit für Kernschmelzunfälle ermittelt. Schon die Aussagen zum Einzelversagen können nur innerhalb von gewissen Bandbreiten gemacht werden. Das schlägt sich auch im Endergebnis nieder, das daher ebenfalls nicht als „exakte Zahl“, sondern nur als Aussage über ungefähre Größenverhältnisse verstanden werden darf.

In die Betrachtung können nur Versagensereignisse einbezogen werden, die direkt miteinander vergleichbar sind. Als Beispiel kann das Versagen von Notstromdieseln genannt werden.

Bis kurz vor Veröffentlichung der DRS-B ging man davon aus, dass das Einwirken von Menschen in Unfallabläufe nicht in Zahlenwerte umgesetzt werden und deshalb nicht in die Ermittlung des Endergebnisses „Eintrittswahrscheinlichkeit des Kernschmelzens“ einbezogen werden sollte. In der Endredaktion wurden die Eingreifmöglichkeiten der Betriebsmannschaft während eines Unfalls auf einmal ungewöhnlich positiv bewertet. Man findet daher in der DRS-B die beiden stark differierenden Werte für die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Kernschmelzunfalls von 3 mal in 100 000 Reaktorbetriebsjahren (ohne Berücksichtigung menschlichen Eingreifens) und von 4 mal in 1 000 000 Reaktorbetriebsjahren (durch positive Bewertung der Eingreifmöglichkeiten). (Fischer, B.;

Hahn, L.; Sailer, M., Bewertung der Ergebnisse der Phase B der Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke. Gutachten im Auftrag des Ministers für Soziales, Gesundheit und Energie des Landes Schleswig-Holstein. Darmstadt 1989).

Eine wesentliche Aussagemöglichkeit der probabilistischen Risikoanalyse besteht darin, Schwachstellen festzustellen, um die sicherheitstechnische Ausgewogenheit des Anlagenkonzepts, falls erforderlich, optimieren zu können. (Pfaundler). Diese Analyseverfahren ist aber auch ein geeignetes Mittel, um festzustellen, ob ein bestimmter Unfallablauf tatsächlich eintreten kann oder ob er ausgeschlossen ist. Auch bei geringen Eintrittswahrscheinlichkeiten für ein Ereignis ist denkgesetzlich sein Eintreten nicht ausgeschlossen. Entweder kann sicher nachgewiesen werden, dass ein Unfall nicht eintreten kann, oder sein Eintreten muß berücksichtigt werden. Dann muß angenommen werden, dass er innerhalb des genannten Zeitraums zu jedem Zeitpunkt eintreten kann, also auch in naher Zukunft oder sofort.

Das Risiko eines Kernschmelzunfalls mit schwerwiegenden Folgen besteht daher auch noch dann, so lange überhaupt noch ein Atomkraftwerk betrieben wird. Dass es bis heute in einem deutschen Atomkraftwerk nicht zu einem katastrophalen Unfall gekommen ist, ist kein Grund zu der Annahme, auch in Zukunft werde ein solcher Unfall nicht eintreten.

2.54 Berücksichtigung der Unfallfolgen und Beurteilung, ob das Unfallrisiko tragbar ist

Die Aussagen zur Eintrittswahrscheinlichkeit führen also dahin, dass bei der Beurteilung des Risikos der ermittelte Wert für die Eintrittswahrscheinlichkeit bedeutungslos wird gegenüber den tatsächlich nachweisbaren Schadensfolgen von Kernschmelzunfällen.

Aus allem bisher Gesagten ergibt sich: Erst die Berücksichtigung der Unfallfolgen erlaubt eine Beurteilung, ob das Unfallrisiko tragbar ist. Je schwerwiegender die Folgen eines Unfalls sind, desto mehr verliert selbst eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit an Bedeutung für die Beurteilung des Risikos. Wenn das Ereignis wegen seines Schadensausmaßes nicht tragbar ist, dann stellt sich für die Gesellschaft die Frage nicht mehr, wie häufig oder selten es ertragen werden könnte. Die Antwort ist einfach: Nie. (Alexander Roßnagel, beim 10. Deutschen Atomrechtssymposium, 30.06./01.07.1999, Köln).

2.55 Von den Betroffenen nicht beeinflussbares Risiko im Unterschied zu selbst verantwortbarem Risiko

Es gibt einen weiteren Gesichtspunkt, der bei der Beurteilung des Kernschmelzrisikos beachtet werden muß. Die von einem Kernschmelzunfall Betroffenen können nicht selbst direkt das Eintreten und die Schadensfolgen des Unfalls beeinflussen. Das unterscheidet dieses Risiko erheblich beispielsweise von dem von Verkehrsunfällen, auf deren Vermeidung die Beteiligten durch ihre eigenen Verhaltensmöglichkeiten weitgehend selbst Einfluß nehmen können.

2.6 Schlußfolgerung: Neue Erkenntnisse führen zu neuer Beurteilung: Der Weiterbetrieb der heute betriebenen Atomkraftwerke ist nicht zu verantworten

Während zur Zeit des Kalkar-Urteils 1978 nur Vermutungen über das Gefährdungspotential der deutschen Atomkraftwerke möglich waren, ist heute die Situation grundlegend anders. Nach heutigem Wissensstand stellen die Schadensmöglichkeiten infolge von Kernschmelzen nicht mehr bloß einen Gefahrenverdacht oder ein Besorgnispotential dar. (Vgl. z.B. B. Stür, H. Spreen, 1999). Heute gibt es eine durchgehende Argumentationskette, die von angesehenen Institutionen mit Hilfe von anerkannten wissenschaftlichen Methoden erarbeitet wurde. Ihre Ergebnisse sind unter den Experten nicht mehr strittig.

Ein Urteil nach heutigem Wissensstand kann nur lauten: Der Weiterbetrieb der heute betriebenen Atomkraftwerke ist nicht zu verantworten. Die Verletzung des Grundrechts

auf Leben und körperliche Unversehrtheit und anderer Grundrechte kann nur durch die sofortige Stilllegung der Atomkraftwerke ausgeschlossen werden.

3. Die sofortige Beendigung der Atomkraftnutzung ist durchsetzbar

3.1 Die Beendigung der Atomkraftnutzung muß unter Wahrung demokratisch-rechtsstaatlicher Grundsätze geregelt werden

3.11 Das ursprüngliche Ziel: Schnelles Ende der Atomkraftnutzung

Vor Beginn der Verhandlungen mit den Atomkraftwerksbetreibern erklärte die neue Bundesregierung in Übereinstimmung mit dem Wählerauftrag aus der Bundestagswahl vom 27. September 1998, dass die Atomkraft wegen ihrer großen Sicherheitsrisiken mit der Gefahr unübersehbarer Schäden nicht zu verantworten ist. In der Öffentlichkeit wurde dies allgemein so verstanden, dass sie alles unternehmen würde, um die Nutzung der Atomkraft so schnell wie möglich zu beenden.

Von Anfang an stand fest, dass es nach den Verhandlungen zu einer gesetzlichen Regelung kommen muß.

3.12 Der Gesetzgeber muß die allgemeinen verfassungsrechtlichen Anforderungen an ein demokratisch-rechtsstaatliches Vorgehen berücksichtigen

Unter demokratisch-rechtsstaatlichen Bedingungen müssen Bundesregierung und Parlament ihren Willen, wichtige gesellschaftliche Fragen durch Gesetz zu regeln, auch durchsetzen können. Sie dürfen dabei aber nicht „willkürlich“ handeln. Sie müssen sich an die Verfassung und ihre Prinzipien und an ihre eigenen Vorgaben halten. Auch die Richtlinienkompetenz ermächtigt den Bundeskanzler nicht, sich über demokratisch-rechtsstaatliche Prinzipien hinwegzusetzen.

Die Öffentlichkeit ist davon ausgegangen, dass die Verhandlungen zwischen Bundesregierung und Atomkraftwerksbetreibern um ein „Ausstiegsgesetz“ geführt werden. Zwischen zwei Beteiligten, der staatlichen Aufsicht und der Betreiberseite, wird eine Abmachung getroffen, diese wird in einem Gesetz umgesetzt. Es kann nicht um ein bloßes Aushandeln zwischen zwei Interessengruppen gehen, sondern darum, zur Erfüllung von Schutzpflichten eine politische Entscheidung durchzusetzen. Daher gilt der Parlamentsvorbehalt. Es ist der Gesetzgeber, der aktiv werden muß, wenn der Ausstieg aus der Atomenergienutzung geregelt wird, unabhängig davon, ob die Verhandlungen zwischen Bundesregierung und Atomwirtschaft mit einem Konsens oder Dissens enden würden.

Die Bürgerinnen und Bürger, die von den Folgen eines Kernschmelzunfalls betroffen wären, wurden an den Verhandlungen nicht beteiligt. Das wäre unproblematisch, solange nicht in ihre Grundrechte eingegriffen wird.

Verhandelt wurde aber mit Rücksicht auf das ökonomische Interesse der Atomkraftwerksbetreiber z.B. um Bestandsgarantien, Flexibilität in der Strommenge, Verzicht auf Stand von Wissenschaft und Technik. Es geht hier also um Rechtsgeschäfte zu Lasten Dritter.

Werden die Rechte der Betroffenen und ihre Schutzinteressen nicht angemessen berücksichtigt, dann ist das Gesetz verfassungswidrig. Dann muß damit gerechnet werden, dass sich Bürgerinnen und Bürger finden, die das Gesetz vor dem Bundesverfassungsgericht beklagen.

Das Gesetz muß die Beendigung der Atomenergienutzung als feste Entscheidung garantieren. Es dürfen keine Zugeständnisse gemacht werden, die zu Lasten Dritter gehen.

3.2 Das Ergebnis der Verhandlungen zwischen Bundesregierung und Atomwirtschaft

3.21 Der Entwurf der Vereinbarung zum Atomkonsens

Der Entwurf der Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Energieversorgungsunternehmen ist seit dem 9. Juni 2000 bekannt.

Hier sollen vor allem die grundlegenden Aussagen zum Atomkraftwerksbetrieb zusammengetragen werden. Es tritt nun klar heraus, was in regierungsoffiziösen Darstellungen schon angedeutet wurde. (FR 24.05.2000, Stromerzeuger sehen Einigung über Atomausstieg in greifbarer Nähe; FR 26.05.2000, Vom Bauzaun zum Rechenschieber; HAZ, 29.05.2000, Einigung über Atomausstieg im Juni?)

Im Verlauf der Verhandlungen hatte die Bundesregierung den Betreibern für jedes Atomkraftwerk Laufzeiten von 30 Kalenderjahren seit Erteilung der Betriebsgenehmigung angeboten. Die Atomwirtschaft verlangt 35 Jahre. Das zuletzt in Betrieb gegangene Atomkraftwerk Neckarwestheim II würde dann erst im Jahre 2019 oder 2024 stillgelegt.

Zwischen Bundesregierung und Atomwirtschaft ist nun ein Modell unstrittig, bei dem nicht Betriebsjahre, sondern für jedes einzelne Atomkraftwerk eine sogenannte Reststrommenge festgelegt wird. Die Unternehmen können Strom-Produktionsrechte von älteren auf neuere Atomkraftwerke übertragen. Zahlen sind im Entwurf dafür noch nicht genannt worden, aber das Prinzip ist klar: Entscheidet sich ein Unternehmen, eine Anlage stillzulegen, weil sie wegen der verschärften Wettbewerbsbedingungen unwirtschaftlich geworden ist, bevor sie die ihr zugerechnete Strommenge produziert hat, dann darf es das Recht, die übrige Strommenge zu produzieren, auf eine neuere, leistungsfähigere Anlage übertragen. Deren Laufzeit würde dadurch entsprechend verlängert. Bundeswirtschaftsminister Werner Müller hat bereits bestätigt, dass dann der Zeitpunkt, zu dem das letzte Kraftwerk vom Netz geht, tatsächlich offen bleibt (FR 02.05.2000, S. 5. Interview mit Bundeswirtschaftsminister Werner Müller). Er kann weit in die Zukunft verschoben werden.

Die Reststrommengen sollen in einem komplizierten Verfahren errechnet werden. Für jede Anlage soll die Zeit vom Betriebsbeginn bis zum 1. Januar 2000 auf den Tag genau bestimmt werden. Vom 1. Januar 2000 an soll eine Referenzmenge pro Jahr zu Grunde gelegt werden, die für jedes Atomkraftwerk als Durchschnitt seiner fünf höchsten Jahresproduktionen zwischen 1990 und 1999 festgelegt wird. Darüber hinaus sollen diese Referenzmengen um 2% - wie die Bundesregierung will - oder 6,8% - wie die Atomwirtschaft fordert - erhöht werden. Diese Mengen sollen rechtlich verbindlich festgelegt werden.

Bei Einhaltung des derzeit angewendeten Sicherheitsstandards will die Bundesregierung den ungestörten Betrieb der Anlagen gewährleisten.

Für Obrigheim und Stade, die beiden ältesten und am wenigsten leistungsfähigen Atomkraftwerke, wird eine Übergangsfrist bis zum 31. Dezember 2002 vereinbart.

Eine Zeit lang wurde in der Öffentlichkeit die Forderung von RWE debattiert, ob und wie das Atomkraftwerk Mülheim-Kärlich in die Strommengenberechnung einbezogen werden könnte. Über diesen Punkt schweigt man sich in dem Entwurf noch aus. RWE hat 30 Jahre ins Gespräch gebracht. Die Bundesregierung zeigte sich verhandlungsbereit und würde wohl zehn Jahre zugestehen.

Relativ schnell wird man sich in folgenden Punkten einig werden: Die Ausbau- und Untersuchungsarbeiten für ein Endlager im Salzstock Gorleben sollen auf mindestens drei, längstens zehn Jahre gestoppt werden. Für das Endlager Schacht Konrad wird die

Genehmigung erteilt, aber nicht sofort vollzogen. Die Wiederaufarbeitung in Frankreich und Großbritannien soll möglichst vom 1. Juli 2005 beendet sein.

Soll die Öffentlichkeit auf die Vorstellung vorbereitet werden, dies seien die äußersten Kompromisse gewesen, die hinsichtlich der am nachdrücklichsten gestellten Forderungen in den Verhandlungen erreicht werden konnten?

3.22 Wir vermissen die Berücksichtigung der von der Bundesregierung selbst vorgetragenen Begründung: Was wird aus den Erkenntnissen über die Gefahren der Atomstromproduktion?

Bürgerinnen und Bürger vermissen seit langem Aussagen darüber, wie die Bundesregierung den Schutz von Leben und Gesundheit mit dem vereinbarten Konzept verwirklichen will. Dass die Atomkraftnutzung wegen neuer Erkenntnisse von den Sicherheitsrisiken der Atomkraftnutzung mit der Gefahr unübersehbarer Schäden so schnell wie möglich beendet werden muß, ist völlig aus den Zielvorstellungen der Regierungskoalition verdrängt.

Trotz oder gerade wegen der jetzigen politischen Situation müssen Forderungen wieder eingebracht werden, die aus der öffentlichen Auseinandersetzung verschwunden sind:

Beachtet werden müssen die Rechte der Bürger, möglichst hohen Schutz gegen die Gefahren der Atomkraft zu genießen. In Sicherheitsfragen dürfen keine Zugeständnisse an die Atomkraftwerksbetreiber gemacht werden!

3.3 Zur bisherigen juristischen Diskussion um ein Gesetz zur Beendigung der Atomenergienutzung

3.31 Das Eigentumsrecht der Betreiber steht im Vordergrund

Erste Überlegungen, wie auf gesetzlichem Wege der Ausstieg aus der Atomenergienutzung geregelt werden könnte, gab es bereits nach der Katastrophe von Tschernobyl. Die Bundestagsfraktion der Grünen bemühte sich darum schon im August 1986, die der SPD im Februar 1987. Es war damit zu rechnen, dass die Atomkraftwerksbetreiber sich dem Ausstieg aus der Atomenergienutzung heftig widersetzen würden. Als rechtliches Hauptproblem erschien daher die Frage, wie den wirtschaftlichen Interessen der Betreiber an der Atomkraftnutzung und eventuell zu erwartenden Entschädigungsforderungen entgegen getreten werden könnte.

Auch in den Gutachten vom Juli 1998, mit denen ein Entwurf für eine Bundesrats-Initiative des Landes Hessen zum Ausstieg aus der Atomenergie erarbeitet werden sollte, standen diese Fragen noch im Vordergrund. Die Autoren stellten fest, dass dem Gesetzgeber verfassungsrechtlich die Berechtigung zusteht, mit Inhalts- und Schrankenbestimmung in das Grundrecht der Betreiber auf die Nutzung ihres Eigentums einzugreifen. Als Begründung für den Eingriff des Gesetzgebers in die Rechte der Atomkraftwerkseigentümer führten sie an, dass für eine Beendigung der Kernenergienutzung „überragend wichtige Gemeinschaftsinteressen“ geltend gemacht werden können, die „eine kurze Befristung der Betriebsgenehmigungen“ nahelegen. Nach diesem Konzept wären die letzten Atomkraftwerke im Jahre 2004 stillgelegt worden (Alexander Roßnagel, Gerhard Roller. Die Beendigung der Kernenergienutzung durch Gesetz. Baden-Baden 1998).

Im Gegensatz dazu versuchten andere Juristen, im Interesse der Atomwirtschaft Argumente dafür aufzubauen, nach denen die Atomenergienutzung in der Bundesrepublik nicht durch politische Entscheidung beendet werden könnte. (Ossenbühl, Di Fabio, Schmidt-Preuß. Nachweise in: Koch/Roßnagel. Neue Energiepolitik und Ausstieg aus der Kernenergie. In: Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht NVwZ 2000, Heft 1).

3.32 Neue Anregungen: Berücksichtigung von Verfassungsprinzipien

Auf dem Zehnten Deutschen Atomrechtssymposium am 30.Juni/1.Juli 1999 in Köln wurden Argumente vorgetragen, mit denen der Blick auf die Probleme des Grundrechtsschutzes der Betroffenen erweitert wurde. (10. Deutsches Atomrechtssymposium. Veranstaltet vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zusammen mit Hans-Joachim Koch und Alexander Roßnagel (Tagungsbericht), Baden-Baden 2000).

Zum Beispiel wurden die Ergebnisse der DRS-B als neuester Stand von Wissenschaft und Technik zur Kernschmelzproblematik vorgetragen. Allerdings scheint vielen der teilnehmenden Juristen noch nicht klar geworden zu sein, welche Bedeutung die Anerkennung dieser Aussagen in Hinsicht auf den Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit hat.

Auf Ablehnung stieß der Vorschlag des Bundeswirtschaftsministers im sogenannten „Müller-Papier“ vom 17. Juni 1999, nach dem zwischen der Bundesregierung und der Atomwirtschaft ein öffentlich-rechtlicher Vertrag abgeschlossen werden sollte, um den „Konsens“ zwischen Bundesregierung und Atomwirtschaft festzuschreiben. Der Grundsatz der Gewaltenteilung verbietet, dass die Regierung im vertraglichen Wege auf den Erlaß von gesetzlichen Regeln verzichtet oder aber den Erlaß bestimmter Regelungen vertraglich zusichert. Für die Festlegung von Regelungen durch Gesetz ist allein das Parlament zuständig. In Rechte Dritter darf durch einen derartigen Vertrag nicht eingegriffen werden, denn es würden dort auch Regelungen festgeschrieben, die für betroffene Nachbarn ungünstig sind. Vielmehr muß der Gesetzgeber alle Maßnahmen treffen, durch die ein angemessener und wirksamer Schutz erreicht wird. (Monika Böhm. Der Ausstieg aus der Kernenergienutzung - Rechtliche Probleme und Möglichkeiten. In: Natur und Recht, Heft 12 1999)

Eine bestimmende Rolle in der folgenden Fachdiskussion kommt dem Gutachten zu, das der Verfassungsrechtler Erhard Denninger für das Bundesumweltministerium erstattet hat. Denninger hat sich ausdrücklich auf die Erfahrungen während des Atomrechtssymposiums bezogen. (Erhard Denninger. Rechtsgutachten im Auftrag des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Frankfurt am Main, September 1999)

Er hat schlüssig Argumente abgewehrt, die von Juristen im Interesse der Atomwirtschaft angeführt wurden. Aus dem Grundgesetz kann kein Verbot abgeleitet werden, in der Bundesrepublik die Atomenergienutzung durch politische Entscheidung zu beenden. (Denninger, S. 7-13). Das EU-Recht erlaubt jedem Staat, selbst darüber zu entscheiden, ob er die Nutzung der Atomenergie zulassen oder versagen will. (Denninger, S. 14-19).

Auch Denninger hat sich vor allem mit dem Eigentumsgrundrecht der AKW-Eigentümer befasst. Sein Ergebnis: Der Gesetzgeber ist schon sehr großzügig bei der Berücksichtigung der Interessen der AKW-Eigentümer, wenn er aufgrund der heutigen Erfahrungen zur durchschnittlichen Betriebsdauer für Atomkraftwerke eine gesetzlich vorzusehende Frist von ca. 25 bis 26 Kalenderjahren festlegt. Für die drei ältesten, in der Bundesrepublik noch in Betrieb befindlichen Atomkraftwerke, nämlich die in Obrigheim, Stade und Biblis A, würde dies die Pflicht zur sofortigen Stilllegung bedeuten. Hier würde der Gesetzgeber einen besonderen Abwicklungszeitraum (bis maximal drei Jahren) einräumen müssen. Die jüngsten Atomkraftwerke Emsland, Isar II und Neckarwestheim, die 1988 und 1989 genehmigt wurden, würden noch bis 2014 bzw. 2015 laufen können. (Denninger, S. 67).

Die Bundesregierung ist mit ihrem Zugeständnis an die Betreiber von 30 Jahren Restlaufzeiten hinter den Rat ihres Gutachters zurückgefallen. Sie hat es damit begründet, so bliebe sie auf der sicheren Seite, wenn es darum ginge, „die Gefahr zu vermeiden, dass ein Ausstiegsgesetz vom Verfassungsgericht gestoppt würde.“ (BMU, Atom/Gutachten, 17.03.2000, <http://www.bmu.de/presse/bmu/pm314.htm>).

Den Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit hat Denninger als zusätzliches Argument für eine veränderte Energiepolitik behandelt.

Klar entwickelt hat Denninger einen anderen Gedanken: Der Gesetzgeber muß davon ausgehen, dass ein Gesetz zum Ausstieg aus der Atomenergienutzung vor dem Bundesverfassungsgericht beklagt wird. Er muß sich deshalb bei der Ausgestaltung der Regelungen an der Verfassung und an der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zu den einzelnen relevanten Fragen orientieren. (Denninger, S. 55-57). Dabei muß er beachten, mit welcher Kontrolldichte das Bundesverfassungsgericht das Gesetz prüfen wird. Diese ist abhängig von dem Rang und der Bedeutung der auf dem Spiele stehenden Grundrechtsgüter und der Eigenart des betroffenen Sachbereiches. (Denninger, S. 55).

Die Hinweise auf die Verfassung und auf die Vorgehensweise des Bundesverfassungsgerichts müssen seiner Bedeutung entsprechend auch auf das Grundrecht auf Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit angewendet werden.

3.4 Die verfassungsrechtlichen Anforderungen, die der Gesetzgeber beachten muß

3.41 Höchststrang des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit

Weil es durch den Betrieb von Atomkraftwerken zu Beeinträchtigungen von Leben und Gesundheit Dritter kommen kann, darf der Gesetzgeber sich nicht nur mit dem Eigentumsrecht der Atomkraftwerksbetreiber befassen. Auch die Bürgerinnen und Bürger, die durch den Betrieb von Atomkraftwerken betroffen sind, sind Inhaber von Grundrechten. Im Vordergrund steht hier das Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Der Gesetzgeber muß seinen Rang gegenüber den anderen Grundrechten berücksichtigen. Die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts im Zusammenhang mit den Gefahren der Atomtechnik muß daher sorgfältig untersucht werden.

Die Rangzuordnung der Grundrechte ist im Grundgesetz klar zum Ausdruck gebracht. Artikel 2 Absatz 2 Satz 1 enthält die Garantie: „Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit.“ In dieses Recht darf nur auf Grund eines Gesetzes und nur zu seinem Schutz eingegriffen werden.

Die Bestimmungen über das Grundrecht auf Eigentum sind in Artikel 14 zusammengefaßt. Die Eigentumsnutzung wird zwar zugesichert, sie ist aber nicht frei; für sie werden „Inhalt und Schranken ... durch die Gesetze bestimmt“. Eigentum verpflichtet, und sein Gebrauch „soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen“.

Das Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit hat daher Höchststrang neben der menschlichen Würde und der persönlichen Freiheit. (Jarass/Pieroth. Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland. Kommentar. München ³1995; BVerfGE 49, 24/53) Wegen seiner Abwehrfunktion können die Bürgerinnen und Bürger es als subjektives Grundrecht gegen die Interessen anderer geltend machen.

Für den Staat ergibt sich die Pflicht, sich schützend und fördernd vor Leben und Gesundheit zu stellen. (Jarass/Pieroth). Sie erstreckt sich auch und gerade auf die Gefährdung des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit durch Privatpersonen. Das Ergreifen einer bestimmten Schutzmaßnahme kommt dann in Betracht, wenn die Gefahr einer schweren Grundrechtsbeeinträchtigung droht und nur eine bestimmte Abwehr sachgerecht ist.

Wenn der Gesetzgeber Inhalt und Schranken des Eigentums bestimmt, dann müssen die Belange der Allgemeinheit und die Individualinteressen in ein ausgewogenes Verhältnis gebracht werden. Zu den zu berücksichtigenden Individualinteressen zählen auch die Interessen dritter Personen, deren Situation durch das betreffende Eigentum beeinflusst wird. Bei der Gewichtung der einzelnen Interessen ist zu beachten, ob sie auf verfassungsrechtliche Wertentscheidungen gestützt werden können. (Jarass/Pieroth). Neben dem Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit als Höchstwert haben Interessen der Allgemeinheit (wie z.B. eine gesicherte Energieversorgung) geringeres Gewicht. Auch die Interessen von wirtschaftlich mächtigen Unternehmen an langfristiger

Kapitalplanung sind dem Grundrecht aus Art. 2 II 1 GG untergeordnet. Wenn es um den Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit geht, interessieren Eigentumsinteressen nicht.

Angesichts der Sozialbindung des Eigentums, aber auch der durch solche Nutzung gefährdeten Grundrechte liegt es auf der Hand, dass Bestimmungen, die umweltbelastende Nutzungen von Eigentum beschränken oder ganz verbieten, zulässig sind. (Bernhard Stür, Sandra Loges. Ausstieg aus der Atomenergie zum Nulltarif? In: NVwZ 2000, Heft 1). Der Gesetzgeber kann daher bestehende Eigentumsnutzungsrechte nicht nur drastisch beschneiden, er kann sie auch ganz entfallen lassen. (Vgl. Denninger, S. 42). Die Rückwirkung eines Gesetzes auf bestehende Rechtspositionen ist zulässig, wenn der Betroffene mit dem Eingriff, den der Gesetzgeber vornimmt, rechnen mußte, er ihn also auch bei seiner Unternehmensplanung berücksichtigen mußte. Dies ist gerade im Atomrecht der Fall.

3.42 Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts zum Atomrecht

Die Verfassungsprinzipien gelten selbstverständlich auch gegenüber dem Betrieb von Atomkraftwerken.

Seit Anfang der siebziger Jahre ist allgemein anerkannt, dass im Atomrecht wegen des hohen Gefährdungspotentials der Anlagen der Vorrang des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit vor der Eigentumsnutzung der Atomkraftwerke besonders abgesichert ist. Das hat das Bundesverfassungsgericht in seiner Entscheidung von 1978 zum geplanten Schnellen Brüter in Kalkar bestätigt. (BVerfGE 49,89; BIU, Unsicher und grundrechtswidrig)

Der wichtigste Grundsatz, den das Bundesverfassungsgericht im Kalkar-Urteil aufstellte, ist die Unabdingbarkeit größtmöglichen Schutzes für Leben und körperliche Unversehrtheit vor den Gefahren der Kernenergie (BVerfGE 49,89/129). Aus ihr ist die Forderung des dynamischen Grundrechtsschutzes abgeleitet. Der Höchststrang von Leben und Gesundheit muß beachtet werden. Denn zu berücksichtigen sind die grundrechtlichen Verbürgungen als Wertentscheidungen der Verfassung, die Richtlinien geben für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung. Die subjektiven Abwehrrechte des einzelnen Bürgers müssen geschützt werden. (BVerfGE 49,89/142).

Das geltende Atomgesetz ist nur deshalb verfassungsgemäß, weil es die dynamische Anpassung des Grundrechtsschutzes durch Berücksichtigung des neuesten Standes von Wissenschaft und Technik verlangt. Irgendeinen Rest- oder Mindestschaden, der im Lichte des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit oder anderer Grundrechte als Grundrechtsverletzung anzusehen wäre, nimmt das bisherige Atomrecht nicht in Kauf. (BVerfGE 49,89/141).

Auch schon nach geltendem Atomrecht, ohne ein neues Gesetz, könnte die Stilllegung aller Atomkraftwerke wegen Berücksichtigung des neuesten Standes von Wissenschaft und Technik durchgesetzt werden mit der Begründung, dass es keine technische Abhilfe gegen die Folgen eines Kernschmelzunfalls gibt und daher der notwendige Schutz des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit nicht möglich ist. (Z.B. Conrad Pfandler. Der atomrechtliche Gefahrenbegriff - ein unbestimmter Rechtsbegriff mit Beurteilungsspielraum? In: UPR 1999/9).

Die Grundsatzentscheidung für oder gegen die rechtliche Zulässigkeit der Nutzung der Atomenergie hat weitreichende Auswirkungen auf die Bürger, insbesondere auf ihre Grundrechte im Freiheits- und Gleichheitsbereich mit dem Vorrang von Leben und Gesundheit, und auf die allgemeinen Lebensverhältnisse. Sie ist deshalb eine Entscheidung, die allein der Gesetzgeber treffen darf.

Das schließt aus, dass das Parlament die Entscheidung darüber, ob und wann die Atomkraftwerke stillgelegt werden, den großen Unternehmen der Stromwirtschaft überlassen darf. Nur der Bundestag ist zu dieser Entscheidung legitimiert. Er trägt die politische Verantwortung für alle Folgen seiner Entscheidung. (BVerfGE 49,89)

Hat der Gesetzgeber eine Entscheidung getroffen, deren Grundlage durch neue, im Zeitpunkt des Gesetzeserlasses noch nicht abzusehende Entwicklungen entscheidend in Frage gestellt wird, dann kann er von Verfassungs wegen gehalten sein zu überprüfen, ob die ursprüngliche Entscheidung auch unter den veränderten Bedingungen aufrechtzuerhalten ist. (BVerfGE 49,89/130)

Gerade in *dieser* Entscheidung darf er nicht willkürlich handeln. Er muß dafür sorgen, dass der Schutz von Leben und Gesundheit durchgesetzt wird, der dem Stand von Wissenschaft und Technik entspricht. Er ist dazu gerade deshalb besonders verpflichtet, weil die Bundesregierung selbst die schnelle Beendigung der Atomenergienutzung mit der Gefahr unübersehbarer Schäden begründet hat.

Zur Zeit der Kalkar-Entscheidung 1978 war die Arbeit an der DRS-A gerade begonnen worden. Es war bereits vorauszusehen, dass aus zukünftigen Erkenntnissen über die Kernschmelzproblematik neue Schlüsse zu ziehen sein würden. (BIU, Unsicher und grundrechtswidrig). Das veranlaßte das Bundesverfassungsgericht zu der Feststellung, dass bei der Art und Schwere der möglichen Folgen der Atomenergienutzung bereits eine entfernte Wahrscheinlichkeit ihres Eintritts genügen muß, um die Schutzpflicht des Gesetzgebers konkret auszulösen. (BVerfGE 49,89/142).

Das Bundesverfassungsgericht sah auch voraus, dass neue Erkenntnisse ein schnelles Eingreifen in den Betrieb der Atomkraftwerke erforderlich machen können. Als besonders dazu geeignet sah es die Handlungsmöglichkeiten der Aufsichts- und Genehmigungsbehörden an, weil der Gesetzgebungsprozeß eher schwerfällig ist. Das verpflichtet umgekehrt aber auch den Gesetzgeber, wenn er auf Grund von neuen Erkenntnissen aktiv wird, das sofortige Eingreifen als Schutzmaßnahme zu berücksichtigen.

Das Atomgesetz verlangt die dynamische Anpassung des Grundrechtsschutzes durch Berücksichtigung des neuesten Standes von Wissenschaft und Technik. Neue Erkenntnisse müssen auch umgesetzt werden. Aus diesem Grund gelten die Betriebsgenehmigungen für die Atomkraftwerke nur unter Vorbehalt. Die Genehmigungen sind ohne Fristsetzung erteilt worden, damit die Exekutive nötigenfalls schnell eingreifen kann. Das hat Auswirkungen auf die Eigentumsnutzungsrechte der Betreiber. Sie können nicht unbeschränkten Schutz der einmal erteilten Genehmigungen für die langfristige Kapitalplanung in Anspruch nehmen. (Vgl. z.B. Denninger, S. 62). Die heutigen Erkenntnisse über Kernschmelzunfälle und ihre Folgen erlauben nicht, diese Beschränkung bei der Behandlung der Eigentumsnutzung der Betreiber unberücksichtigt zu lassen.

Das Bundesverfassungsgericht hat sich zur Frage der Zulässigkeit der Atomenergienutzung auch nach der Kalkar-Entscheidung von 1978 nicht anders geäußert. In der Entscheidung zum Atomkraftwerk Mülheim-Kärlich von 1979 hat es seine einmal entwickelte Position bestätigt und vertieft. (BVerfGE 53,30; BIU, Unsicher und grundrechtswidrig)

Wegen des hohen Gefährdungspotentials der Atomkraftwerke genügt es gerade ihnen gegenüber nicht, den Schutz der Grundrechte den staatlichen Institutionen zu überlassen. Vielmehr müssen die Bürger den Schutz ihrer Grundrechte selbst vor Gericht einfordern können.

Wenn ein Kernschmelzunfall eingetreten ist, können sich die Bürgerinnen und Bürger seinen Folgen nicht entziehen. Selbstverständlich liegt die Verantwortung dafür, wenn Menschen durch die Folgen von Unfällen Schaden an Leben und Gesundheit erleiden, bei

den Betreibern der Atomkraftwerke. Aber der Staat hat trotz ihres hohen Gefährdungspotentials die Atomkraftwerke genehmigt. Weil die körperliche Integrität Dritter Gefährdungen ausgesetzt werden kann, die diese nicht beeinflussen und denen sie kaum ausweichen können, hat er eine besondere Mitverpflichtung zum Schutz vor allen Folgen, die sich aus dem Betrieb der Atomkraftwerke ergeben. Insbesondere hat er Leben und Gesundheit vor rechtswidrigen Eingriffen anderer zu bewahren. (BVerfGE 53,30/58)

3.43 Artikel 20a Grundgesetz: Verfassungsprinzip Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen

1994 wurde mit dem Artikel 20a ein neues Staatsziel ins Grundgesetz aufgenommen. Er lautet: „Der Staat schützt auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen“.

Mit natürlichen Lebensgrundlagen ist die gesamte natürliche Umwelt des Menschen gemeint, auch wenn sie von ihm bereits erheblich verändert wurde. Die Schutzpflicht erstreckt sich also nicht nur auf Schutzgebiete, in denen Natur oder Landschaft besonders geschützt werden sollen, sondern auch auf Siedlungs- und Stadträume, die durch menschliche Eingriffe in die Natur entstanden sind. Von der Schutzwirkung erfaßt werden die Umweltmedien Luft, Wasser und Boden sowie Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen in ihren Lebensräumen. Nicht erfaßt wird die soziale Lebenswelt des Menschen, etwa gesellschaftliche oder kulturelle Einrichtungen.

Zwar ergeben sich aus dem Staatsziel des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen nicht unmittelbar subjektive Klagerechte der Bürger. Art. 20a kann allerdings Grundrechte anreichern, Bürgerinnen und Bürger können sich daher in anderem Zusammenhang auf seine Schutzwirkung berufen. Sie werden z.B. begründen können, dass sie bei einer erforderlich werdenden Umsiedlung nach einem Kernschmelzunfall ihre eigenen natürlichen Lebensgrundlagen wie den Boden, auf dem sie leben und arbeiten oder das Trinkwasser verlieren.

Andererseits ergeben sich aus Art. 20a Gesetzgebungsaufträge an Bundesregierung und Parlament. Der Staat wird zum einen verpflichtet, Eingriffe in die Umwelt zu unterlassen. Darüber hinaus hat er Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Umwelt zu ergreifen. Insbesondere hat er den Eingriffen von Privatpersonen entgegenzutreten. Mit dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen kann die Beschränkung des Grundrechts auf Eigentumsgarantie legitimiert werden. Die Abwehrgehalte des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit gegenüber staatlichen und privaten Eingriffen werden verstärkt. Kernschmelzunfallfolgen sind als Eingriffe von Privateigentümern zu betrachten, denen der Staat entgegenzutreten muß, zumal er für sie auch noch eine eigene Mitverantwortung hat.

Dem Entstehen von Umweltbelastungen soll der Staat umfassend vorbeugen, unabhängig davon, ob ein konkretes Gefährdungspotential belegbar ist. Wenn es wissenschaftliche Belege für Unfallabläufe und ihre Auswirkungen auf Leben und Gesundheit und auf die Umwelt bereits gibt, wird die Schutzpflicht des Staates verstärkt.

Durch die „Verantwortung für die künftigen Generationen“ wird besonders betont, dass auch noch in die Zukunft wirkende Umweltbelastungen wie die langfristige Unbewohnbarkeit großer Gebiete nach einem Kernschmelzunfall möglichst zu verhindern sind.

3.44 Schlußfolgerung

Der Gesetzgeber muß bei den Regelungen zur Beendigung der Atomenergienutzung diese Verfassungsprinzipien beachten.

Es kann daher nicht genügen, die Wahrnehmung der Schutzpflicht zur Erhaltung von Leben und körperlicher Unversehrtheit und das Staatsziel des Schutzes der natürlichen Umwelt der Menschen als nur zusätzliches Rechtfertigungspotential für eine veränderte Energiepolitik durch Beendigung der Atomenergienutzung zu behandeln. (Vgl. Denninger, S. 54). Leben und Gesundheit verlören dadurch ihren Vorrang vor der Eigentumsnutzung, sie würden ihr untergeordnet. Nur noch staatliche Institutionen könnten dann darüber befinden, was den Bürgern als Grundrechtsschutz zugestanden werden soll. Die Bürger als Inhaber der Grundrechte würden als Unmündige behandelt.

Die Schutzpflichten des Gesetzgebers beziehen sich nicht nur auf die Interessen der Allgemeinheit, sondern zuerst auf die subjektiven Rechte seiner Bürger. Er darf sich nicht über den Höchststrang des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit hinwegsetzen.

3.5 Der Gesetzgeber hat schon einmal entschieden: AtG-Änderung von 1994

3.51 Anerkennung von DRS-A und B, aber Bestandsschutz für die vorhandenen Atomkraftwerke

Spätestens 1989 wäre der Gesetzgeber verpflichtet gewesen, sachgerechte Maßnahmen zum Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit durchzusetzen. Schon damals, nach der Veröffentlichung der DRS-A und B, wußten alle Fachleute, welche Folgen für die Betroffenen sich aus den neuen Erkenntnissen über Unfallabläufe ergeben würden.

Der Gesetzgeber wurde auch aktiv. Mit dem § 7 Abs. 2a wurden die Ergebnisse von DRS-A und B anerkannt. In den Gesetzestext mußte das Eingeständnis aufgenommen werden, daß es in Atomkraftwerken zu Ereignissen kommen kann, die einschneidende Katastrophenschutzmaßnahmen zum Schutz der Bevölkerung erforderlich machen.

Die Genehmigung von neuen Atomkraftwerken wurde davon abhängig gemacht, dass für diese die Auswirkungen einer Kernschmelze auf die engste Umgebung des Kraftwerks beschränkt bleiben müssen, Evakuierung oder sogar Umsiedlung also auf keinen Fall erforderlich werden dürfen.

Diese Forderung kann nur erfüllt werden, wenn der Sicherheitsbehälter standhält. Bei den derzeit betriebenen Anlagen ist dies nicht zu erreichen. Alle laufenden Atomkraftwerke entsprechen seitdem nicht mehr dem Maßstab des neuesten Standes von Wissenschaft und Technik. Es hätte schon damals sofort dafür gesorgt werden müssen, dass ihr Betrieb beendet wird.

Auch den Atomkraftwerksbetreibern ist der neueste Stand von Wissenschaft und Technik bekannt. Seither ist ihnen klar, daß der Vertrauensschutz für die Technik, in die sie ihr Kapital investiert haben, rapide zur Neige gehen könnte. (Vgl. Stürer/Loges).

Stattdessen hat der Gesetzgeber mit dem Satz 2 des § 7 Abs. 2a AtG eine Innovation zugunsten der Betreiber ins Atomrecht eingeführt. Er hat die Anlagen, für die bis zum 31. Dezember 1993 eine Genehmigung erteilt worden war, von dieser Forderung ausgenommen und zum ersten Mal den Betreibern ausdrücklich Bestandsschutz für die vorhandenen Anlagen zugesichert.

Er ging sogar noch einen Schritt weiter: Die Kernschmelzereignisse wurden im Gesetzestext zu „Risiken für die Allgemeinheit“ erklärt.

3.52 Folgen für den Grundrechtsschutz und für den Rechtsstaat

Das hatte schwerwiegende Folgen für die Rechte der betroffenen Bürgerinnen und Bürger. Sie können gegen „Risiken für die Allgemeinheit“ nicht klagen. Ihnen wurde die Möglichkeit entzogen, mit Berufung auf den neuesten Stand von Wissenschaft und Technik die Stilllegung der Atomkraftwerke einzuklagen. (BIU, Unsicher und grundrechtswidrig; s.

a. Bernhard Stürer, Holger Spreen. Ausstieg aus der Atomenergie - Das Beispiel Krümmel. Natur und Recht, 1999 Heft 1, S. 16-23)

Die damalige Bundesregierung hat zwei nebeneinander bestehende Schichten von Rechtsordnungen, eine für geplante neue Anlagen und eine für die existierenden, eingeführt. Das ist mit Rechtsunklarheiten und Rechtsunsicherheiten verbunden. Denn § 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG, mit dem die Einhaltung des neuesten Standes von Wissenschaft und Technik gefordert wird, hat seine Geltung behalten. (Vgl. Denninger S. 59).

Auf der Ebene des einfachgesetzlichen Rechts wirkt Bestandsschutz stärker als Vertrauensschutz. Wollte heute der Gesetzgeber **nur** beschließen, den § 7 Abs. 2a zu streichen und damit den Bestandsschutz wegzunehmen, dann würden die Betreiber ihm gegenüber Forderungen stellen können. Sie können argumentieren, dass sie seit 1989 ihre Investitionen im Vertrauen auf die Entscheidung des Gesetzgebers geplant haben. Insofern könnten sie sich gegenüber dem Gesetzgeber auf Vertrauensschutz berufen. Dann könnte die Frage der Entschädigung in Betracht kommen. Deshalb kann jetzt der Gesetzgeber auch nicht einfach begründungslos etwas Entgegengesetztes wie die Stilllegung der Anlagen wollen.

Aber Verfassung und Verfassungsrecht stehen höher als das einfachgesetzliche Recht. Hier hat der Gesetzgeber etwas nachzuholen. Er muß mit der Beendigung der Atomenergienutzung Verfassungsforderungen zum Schutz von Leben und Gesundheit in die Realität umsetzen.

3.6 Der Gesetzgeber muß sich an die Verfassung halten

3.61 Verfassungsforderung: Dynamischer Grundrechtsschutz durch Anerkennung der Folgen von Kernschmelzunfällen für Leben und körperliche Unversehrtheit

Bei der gesetzlichen Regelung der Beendigung der Atomkraftnutzung muß der Gesetzgeber den Höchststrang des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit berücksichtigen. Diesem Grundrecht gegenüber gibt es keinen Bestandsschutz für die Eigentumsnutzung.

Der Gesetzgeber muß sich an der Forderung des Bundesverfassungsgerichts nach dynamischem Grundrechtsschutz orientieren. Er muß den Grundrechtsschutz entsprechend dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik verwirklichen.

Das Ergebnis der DRS-A war 1979, daß nur in 2 % der Kernschmelzunfälle ein frühes Versagen des Sicherheitsbehälters und damit in diesen Fällen katastrophale Unfallfolgen zu erwarten seien. In den restlichen 98 % aller Fälle bliebe der Sicherheitsbehälter lange genug intakt, dass Zeit genug bliebe, wirkungsvolle Katastrophenschutzmaßnahmen zu ergreifen.

Aus der Phase B der Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke, die 1989 veröffentlicht wurde, ergab sich jedoch, dass im Falle eines Kernschmelzens in 97% aller Fälle mit einem frühen Containmentversagen und massiven radioaktiven Freisetzungen innerhalb weniger Stunden zu rechnen ist. Das Verhältnis von Kernschmelzunfällen, bei denen damit gerechnet wurde, dass die betroffenen Menschen durch Evakuierung ausreichend geschützt werden könnten, zu Unfällen mit schwerwiegenden und weitreichenden Folgen hatte sich umgekehrt. Zugleich war der mögliche Schutz für die Menschen durch Maßnahmen der Katastrophenabwehr zuvor weit überschätzt worden. (BIU, Unsicher und grundrechtswidrig; BMU. Bonn, 12. August 1999)

Heute ist in fast allen Fällen von Kernschmelzunfällen mit einem frühen Containmentversagen und massiven radioaktiven Freisetzungen innerhalb weniger Stunden zu rechnen. Neben den Unfallabläufen mit Wasserstoffexplosion oder Dampfexplosion, bei denen es ebenfalls zur frühzeitigen Zerstörung des Sicherheitsbehälters und zur Freisetzung eines großen Teils der radioaktiven Stoffe in die Umgebung kommt, ist

Hochdruck-Kernschmelzen am häufigsten zu erwarten. Dabei kann je nach den Wetterbedingungen bis zu einem Drittel der Bundesrepublik für mindestens 50 Jahre unbewohnbar werden. Die Bewohner müssen dauerhaft umgesiedelt werden, weil sie sonst nicht vor der jahrzehntelang anhaltenden Strahlung geschützt werden können.

Die neueren erhöhten Risikoeinschätzungen der Publikation Nr. 60 der ICRP von 1990 müssen auch bei der Ermittlung und Beurteilung der Folgen von schweren Unfällen berücksichtigt werden, desgleichen die nach bisherigem Kenntnisstand nicht erwarteten Spätfolgen der Katastrophe von Tschernobyl. Sie wirken sich hier in Form einer entsprechend erhöhten Zahl an Gesundheitsfolgeschäden aus.

Das Kernforschungszentrum Karlsruhe hat 1993 klargestellt, daß der Sicherheitsbehälter der derzeit betriebenen Atomkraftwerke gegen das rakettenartige Durchbrechen des Reaktordruckbehälters beim Hochdruckkernschmelzen technisch nicht verstärkt werden kann. Das gilt auch für Unfallabläufe mit Wasserstoffexplosion oder Dampfexplosion. Technische Abhilfe gegen die Unfallfolgen ist daher nicht möglich.

Nach der AtG-Änderung von 1994 wurde mit der Studie für die Umweltbehörde Hamburg von 1995 die Leerstelle ausgefüllt, die wegen des Abbruchs der Untersuchungen der DRS-B zu den Ausbreitungs- und Folgenrechnungen offengeblieben war. Mit ihr wurde gezeigt, dass selbst durch gut vorbereitete Katastrophenschutzmaßnahmen nicht zu verhindern wäre, dass sehr viele Menschen zu Tode kommen oder schwer erkranken werden. Die Folgen eines Kernschmelzunfalls stellen sich daher als Verletzung des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit und anderer Grundrechte dar.

Als unterstützendes Argument muß das volkswirtschaftliche Schadensausmaß berücksichtigt werden.

Precursor-Ereignisse wie in den Atomkraftwerken Le Blayais und Indian Point-2 zeigen, daß man die Gefahr schwerer Reaktorunfälle auch in hochtechnisierten Ländern sehr ernstnehmen muß.

Das Risiko eines Kernschmelzunfalls besteht weiter, so lange überhaupt noch ein Atomkraftwerk betrieben wird.

Die Verletzung des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit und anderer Grundrechte kann daher nur durch die sofortige Stilllegung der Atomkraftwerke ausgeschlossen werden.

3.62 Die Vereinbarung mit der Atomwirtschaft: Eine tiefe Verbeugung der Bundesregierung

Bundesregierung und Atomwirtschaft schließen eine Vereinbarung auf der Grundlage, dass mit dem zu novellierenden Atomgesetz einschließlich seiner Begründung die Inhalte dieser Vereinbarung umgesetzt werden.

Auch die Bewertung dieser Vereinbarung soll sich im wesentlichen auf die Regelungen für den Atomkraftwerksbetrieb und die damit verbundenen Sicherheitsprobleme beschränken.

Über das Reststrommengen-Modell besteht Einvernehmen zwischen Bundesregierung und Atomwirtschaft. Selbst wenn der Strommengen-Berechnung nur 30 Jahre zugrundegelegt würden, wäre wegen der Streckungsmöglichkeiten die Laufzeit der einzelnen Atomkraftwerke über einen Zeitraum abgesichert, der weit über die bisherigen Betriebserfahrungen mit diesen Anlagen hinausreicht.

Dass die Betreiber das Tauschen von älteren auf neuere Anlagen gefordert haben, belegt, dass sie selbst bereits darüber nachdenken, eine ganze Reihe von Anlagen wegen ihrer Unwirtschaftlichkeit stillzulegen. Sie erreichen mit dem Tausch, dass sie sich bei den

neueren Anlagen keinerlei Zwang antun müssen, weil sie für diese den Entscheidungsspielraum erheblich ausweiten können.

Es muß daher kaum erstaunen, dass RWE die Bereitwilligkeit der Bundesregierung, auf das Tauschmodell einzugehen, nutzte, um auch das Atomkraftwerk Mülheim-Kärlich, das bis 1988 nur dreizehn Monate lang Strom produzierte und per Gerichtsbeschuß stillgelegt ist, in dieses Modell einzubeziehen. Durch eine „Verteilung von Restjahren auf andere Anlagen“ von Mülheim-Kärlich würde RWE gegenüber der Konkurrenz begünstigt.

Das Bundesverwaltungsgericht hat zu Mülheim-Kärlich am 14. Januar 1998 endgültig entschieden, dass die für das gesamte Anlagenkonzept grundlegende Erste Teilerrichtungsgenehmigung rechtlich ungültig ist. Das Atomkraftwerk ist also illegal betrieben worden. (BIU, Unsicher und grundrechtswidrig). Über diese Tatsache setzt sich der Bundeskanzler hinweg, wenn er dem Wunsch von RWE auch nur teilweise nachgibt.

Den Betreibern würden Zusicherungen für den Bestand ihrer Anlagen gegeben, die weit über das hinausgehen, was bis jetzt von der technischen Lebensdauer von Atomkraftwerken erwartet werden kann. Das erklärt, warum auf die Klarstellung in § 7 Abs. 2a Satz 2 zum Bestandsschutz, die 1994 ins AtG aufgenommen wurde, nun verzichtet werden kann.

Eine grundlegend wichtige Frage ist die nach den Sicherheitsanforderungen, die in Zukunft gelten sollen.

Unter Juristen spielten schon früh Überlegungen eine große Rolle, wie der Gesetzgeber seiner Schutzpflicht angemessen nachkommen könnte, wenn er längere Fristen für den Betrieb der einzelnen Atomkraftwerke zuläßt. Es wurden konsequente Sicherheitsüberprüfungen gefordert. Nachrüstungen, die kostenmäßig vertretbar wären, dürften nicht unterlassen werden. Sie waren nur insoweit auf eine „Erhöhung der Sicherheit“ gerichtet, wie sich das ohne schwierigen Rechtsstreit mit den Betreibern durchsetzen ließ. In diese Überlegungen ist nicht eingegangen, dass es keinen technischen Schutz gegen die Folgen von Kernschmelzunfällen für Leben und körperliche Unversehrtheit gibt. Sie trügen nicht zur Verbesserung der Sicherheitslage für die Bevölkerung bei. Weder das Eintreten eines katastrophalen Unfalls würde verhindert, noch das Ausmaß seiner Folgen vermindert. (Vgl. hiermit Hans-Joachim Koch. Der Atomausstieg und der verfassungsrechtliche Schutz des Eigentums. In: NJW 2000, Heft 21).

Diese Überlegungen scheinen zwar aufgegriffen worden zu sein, wenn die Atomwirtschaft auch in Zukunft Sicherheitsüberprüfungen durchführen wird. Damit wird aber nur die schon unter der Regierung Kohl eingeführte Praxis fortgesetzt. Der dafür benutzte Leitfaden soll weiterhin gelten. Er enthält aber keine Anforderungen, die aus dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik abgeleitet wären. Es ist daher auch nie zu einer Stilllegung eines Atomkraftwerks auf Grundlage dieser Überprüfung gekommen.

Die Verhandlungspartner haben ihre Auffassung bekräftigt, dass dieses Sicherheitsniveau weiterhin aufrecht erhalten wird. Bei Einhaltung dieser Bedingungen gewährleistet die Bundesregierung, dass der Betrieb der Anlagen nicht durch weitergehende Sicherheitsanforderungen gestört wird.

Kein einziges Atomkraftwerk würde aus Sicherheitsgründen stillgelegt werden können, nur die Unwirtschaftlichkeit würde zur Beendigung des Betriebs führen.

Darüber hinaus hat sich die Bundesregierung darauf festgelegt, dass sie keine Initiative ergreifen wird, um die diesem Sicherheitsstandard zugrunde liegende Sicherheitsphilosophie zu ändern. Dieses Argument wird nicht einmal mehr in der Begründung für das neue Gesetz auftauchen. Damit hat sie sich von ihrer eigenen Begründung für die von ihr verfolgten Ziele in den Verhandlungen ausdrücklich distanziert. Die Forderung des dynami-

schen Grundrechtsschutzes durch Berücksichtigung des neuesten Standes von Wissenschaft und Technik nimmt sie nicht zur Kenntnis. Von ihr soll nun offensichtlich im Gesetz überhaupt keine Rede mehr sein.

Das neue Gesetz hätte nicht einmal die Bedeutung einer Drohgeste in Richtung auf die Atomkraftwerksbetreiber.

Die Atomwirtschaft nimmt zur Kenntnis, dass die Bundesregierung in das Gesetz ein Neubauverbot aufnehmen will. Das stört die Atomstromproduzenten nicht. Denn schon im Sommer 1997 signalisierten sie, dass sie wegen der hohen Baukosten an neuen Atomkraftwerken nicht interessiert sind.

Der Konsens der Bundesregierung mit der Atomwirtschaft gipfelt darin, dass eine hochrangige Monitoring-Arbeitsgruppe berufen werden soll, die sich aus drei Vertretern der beteiligten Unternehmen und drei Vertretern der Bundesregierung zusammensetzt. Sie soll unter dem Vorsitz des Bundeskanzlers in Abständen von etwa einem Jahr die Umsetzung der Verabredungen, die in dieser Vereinbarung enthalten sind, bewerten. Das heißt: Die drei großen Energieversorgungsunternehmen werden dazu ermächtigt, selbst zu kontrollieren, dass in Zukunft kein Bundestag und keine Bundesregierung sich der Knebelung durch die Vereinbarungen entzieht.

Eine weitere Aufgabe dieses Gremiums soll sein, Einvernehmen herzustellen, wenn von der Regel der Übertragung von Strommengen von älteren auf neuere Anlagen abgewichen werden soll. Dann soll auch das betroffene EVU beteiligt werden. Daran wird einerseits deutlich, dass die HEW nicht mit in den Verhandlungsrunden saß. Andererseits sind alle EVUs auch an den neuerrichteten Braunkohlekraftwerken in den östlichen Bundesländern beteiligt, die zwar unwirtschaftlich sind, an deren Stilllegung sie aber aus politischen Gründen gehindert sind. Gerade die HEW könnte daher durchaus auch ein Interesse daran entwickeln, die Stromproduktion in einem der neueren Atomkraftwerke, an denen sie beteiligt ist, zu drosseln und zu diesem Zweck Strom-Restmengen, die es selbst nicht mehr nutzen möchte, auf andere Atomstromproduzenten zu übertragen.

Wie die Bundesregierung mit ihrer Verpflichtung zum Schutz der Grundrechte der Betroffenen umgeht, zeigt sich an einer versteckten Stelle.

Die Entsorgung abgebrannter Brennelemente soll vom 1. Juli 2005 an nicht mehr durch Wiederaufarbeitung im Ausland erfolgen. Bis dahin sollen die Atomkraftwerksbetreiber an den Atomkraftwerksstandorten so zügig wie möglich Zwischenlager errichten. Beide Seiten gehen davon aus, dass diese Zwischenlager spätestens in fünf Jahren betriebsbereit sind. An den meisten Standorten haben sich aber Bürgerinitiativen gegründet, die auch gerichtlich den Schutz auf Leben und körperliche Unversehrtheit einfordern wollen. Sie sehen mit dieser Fristsetzung bereits jetzt der Verkürzung ihrer Rechtsschutzrechte entgegen.

Bündnis '90/Die Grünen haben sich auf 30 Jahre festlegen lassen. Dem Koalitionspartner wird nicht einmal eine kleine Genugtuung zugestanden, denn Obrigheim und Stade, die Atomkraftwerke mit der geringsten Leistungsfähigkeit und dem höchsten Alter, sollen nicht noch in dieser Legislaturperiode, sondern erst zum 31. Dezember 2002 stillgelegt werden.

Wer noch auf ganz unverbindliche Versprechungen von Politik und Industrie zur Arbeitsbeschaffung vertraut, wird gelockt damit, dass die Beteiligten mit Investitionen in Kraftwerke und Energiedienstleistungen Arbeitsplätze in unserem Land sichern wollen.

Die Öffentlichkeit hatte erwartet, es werde über den Ausstieg aus der Atomenergienutzung verhandelt. Stattdessen wurden Vereinbarungen ausgehandelt zur Sicherung des Bestandsschutzes für die Atomwirtschaft, verstanden als Sicherung des Marktes im Sinne langfristiger Kapitalplanung.

Diese Absicherung von Eigentumsinteressen, auf die die Atomkraftwerksbetreiber bisher keinen Anspruch erheben und auf die sie sich deshalb nicht berufen konnten, widerspricht dem Höchststrang des Grundrechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Mit dem Strommengenmodell läge es allein in der Entscheidung der Betreiber, wann ein Atomkraftwerk stillgelegt wird. Nicht nur bleibt der Zeitpunkt, zu dem das letzte Kraftwerk vom Netz geht, gänzlich offen. In Zukunft soll kein einziges Atomkraftwerk aus Sicherheitsgründen stillgelegt werden können. Nur die Unwirtschaftlichkeit soll dafür in Betracht kommen. Selbst der Zeitpunkt, zu dem das letzte Atomkraftwerk stillgelegt wird, läge allein in der Entscheidungsgewalt der Betreiber.

Die jetzige Bundesregierung würde damit sogar noch weiter gehen als die Regierung Kohl, die zwar den Betreibern Bestandsschutz zusicherte, aber nicht wagte, das Prinzip des dynamischen Grundrechtsschutzes ganz außer Kraft zu setzen. Betriebsgarantien für Atomkraftwerke gab es bis jetzt nie.

Die Vereinbarung ist eine tiefe Verbeugung vor dem Diktat der Atomwirtschaft.

Verfassungsforderungen? Was bedeutet diesem Bundeskanzler die Verfassung?

Nähme der Gesetzgeber im Gesetzgebungsprozeß diese Vereinbarung hin, dann verzichtete er selbst auf die ihm allein zustehende Verpflichtung, die Entscheidung über die Atomenergienutzung mit ihren weitreichenden Auswirkungen auf die Grundrechte der Bürger zu treffen.

3.7 Allein den Verfassungsanforderungen entspricht: Die sofortige Beendigung der Atomenergienutzung

Die Verfassung verpflichtet den Gesetzgeber zum Erlassen von Vorschriften, die zum Schutz der Grundrechte und der Umwelt geeignet sind.

Art und Schwere der heute bekannten Folgen der Atomenergienutzung lösen konkret die Schutzpflicht des Gesetzgebers aus. (BVerfGE 49,89/142).

Bei der Einschätzung von Gefahren, die den Grundrechten oder der Allgemeinheit drohen, billigt die Verfassung dem Gesetzgeber einen Beurteilungsspielraum zu. Er überschreitet ihn aber dann, wenn seine Erwägungen so offensichtlich fehlsam sind, dass sie vernünftigerweise keine Grundlage für gesetzgeberische Maßnahmen abgeben können. (Denninger, S. 48). Das wäre dann der Fall, wenn der Gesetzgeber Regelungen treffen würde, die das Eintreten der Folgen eines schweren Kernschmelzunfalls nicht wirksam ausschließen.

Der Gesetzgeber ist von Verfassungs wegen verpflichtet, die sofortige Stilllegung aller Atomkraftwerke durchzusetzen. (S. a. B. Stüer, H. Spreen, 1999).

4. Positive Konsequenzen einer schnellen Beendigung der Atomenergienutzung für die Entsorgungsplanung

Bekanntlich ist mit dem Betrieb von Atomkraftwerken die Produktion großer Mengen von radioaktiven Abfällen verschiedener Art verbunden. Für die Entsorgung dieser Abfälle gibt es bisher nur wenig befriedigende Lösungsansätze. Die Probleme würden ganz erheblich eingegrenzt, wenn die Beendigung der Atomenergienutzung schnell und zu einem festen Zeitpunkt erreicht würde.

Das Risiko eines Kernschmelzunfalls kann ausgeschlossen werden durch die Stilllegung aller Atomkraftwerke. Diese Möglichkeit, das Risiko von Gesundheitsgefährdungen ganz auszuschließen, gibt es bei der Entsorgung der radioaktiven Abfälle nicht. Weder staatliche Institutionen noch die Bürgerinnen und Bürger können hier der Verantwortung für

die zukünftig Lebenden ausweichen. Sie können und müssen hier Einfluß darauf nehmen, wie diesen Risiken begegnet wird.

Die schnelle Beendigung der Atomenergienutzung bringt hier keine zusätzlichen Probleme mit sich, vielmehr werden durch eine klare und kurze Fristsetzung für die Beendigung der Atomenergienutzung die vorhandenen Probleme begrenzt. Das erleichtert es, die erforderlichen Lösungen für sie zu finden. Die Grenzen für die Probleme sind sowohl zeitlich wie mengenmäßig klarer abgesteckt.

Hier sollen einige dieser Probleme kurz skizziert werden.

Allgemein wird als Mißstand beklagt, dass es bisher nirgends ein Endlager für die hochradioaktiven Abfälle aus dem Atomkraftwerksbetrieb gibt. Jeder, der die Verantwortung für die zukünftigen Generationen einfordert, muß sich eingestehen, dass dies nicht genügen kann. Zwar wird es absoluten Schutz der Umwelt und der zukünftig Lebenden vor den radioaktiven Stoffen nicht geben können. Es entspricht aber heutigen Verfassungsforderungen, wenn zumindest versucht wird, dem Entstehen von Umweltbelastungen umfassend vorzubeugen. Gerade für den Teilaspekt der langfristigen Belastungen durch radioaktive Abfälle wird das mit der Verantwortung für die künftigen Generationen besonders betont. (Jarass/Pieroth). Es muß daher verstärkt versucht werden, für die hier anstehenden vielschichtigen Probleme intelligente und akzeptable Lösungen zu finden.

Ein schnelles Ende des AKW-Betriebs durch Gesetz würde die Entscheidung, die Wiederaufarbeitung sofort zu beenden, erheblich erleichtern. Wie sich aus den vertraglichen Regelungen mit den Betreibern der Wiederaufarbeitungsanlagen ergibt, würden dadurch auch Schadensersatzforderungen ausgeschlossen.

Die Probleme mit der Entsorgung des durch Wiederaufarbeitung produzierten Plutoniums blieben in einem überschaubaren Rahmen. Die sogenannte „schadlose Verwertung“ des Plutoniums in MOX-Brennelementen ist keine angemessene Lösung.

Seit Dezember 1991 ist das französische Gesetz in Kraft, nach dem alle Abfälle, die zur Bearbeitung nach Frankreich eingeführt wurden, nach der Behandlung in die Herkunftsländer zurückgebracht werden müssen. Die Schutzinteressen der Bevölkerung Frankreichs und Großbritanniens müssen berücksichtigt werden. Wird die Wiederaufarbeitung kurzfristig beendet, dann können sie nicht mehr ausgespielt werden gegen die Interessen der deutschen Bevölkerung.

Die Endlagersuche würde erheblich erleichtert, wenn die Menge der endzulagernden Abfälle feststeht. Je geringer die Menge, desto räumlich kleiner könnte die geologische Formation sein, in der ein Endlager eingerichtet werden soll.

Beim Weiterbetrieb der Atomkraftwerke werden laufend abgebrannte Brennelemente produziert. Da sie wegen der Nachzerfallswärme erst nach jahrzehntelanger Zwischenlagerung in ein Endlager verbracht werden können, könnte der Anschein entstehen, dass auch ein Endlager erst zu einem späten Zeitpunkt benötigt würde. Damit würde die Verantwortung für diese Abfälle zukünftigen Generationen aufgelastet. Das muß unbedingt vermieden werden.

Bei einem schnellen und klaren Ende der Atomstromproduktion wäre gesichert, dass die erforderliche Zwischenlagerkapazität nicht der Weiterführung des Betriebs dient.

Die vorhandenen Betriebsabfälle mit ihrem erheblichen Volumen lagern heute in Zwischenlagern, nur zu einem geringen Teil im Zwischenlager Gorleben, vorwiegend auf den Anlagengeländen der Forschungsinstitutionen. Sie werden daher von der Öffentlichkeit nicht als Problem wahrgenommen. Sie würden mit der Weiterführung des Atomkraftwerksbetriebs kontinuierlich anwachsen. Würde der Termin, zu dem endgültig ein Endlager für abgebrannte Brennelemente zur Verfügung stehen muß, durch ein zeitlich nicht absehbares Ende des Atomkraftwerksbetriebs in die Zukunft verschoben, kann dies dazu

verführen, längst schon vorhandene Abfallarten aus den Augen zu verlieren, für deren Entsorgung kurzfristig Lösungen gefunden werden müssen. So lange diese Abfälle oberirdisch gelagert sind, ist die Gefährdung für die Bevölkerung größer, als wenn sie in einem Endlager untergebracht sind, das akzeptable Bedingungen erfüllt.

Der Abbruch der Atomkraftwerke muß in jedem Fall bewältigt werden. Dabei müssen die großen Mengen an Stahl des Reaktordruckbehälters und Primärkreislaufs und an Beton-einbauten um den Reaktordruckbehälter und die sich daraus ergebenden Probleme für die Endlagerung besonders beachtet werden. Je länger der Betrieb der Anlagen andauert, desto höher wird die radioaktive Belastung dieser Bauteile.

Man muß sich noch jahrzehntelang nach der Abschaltung des letzten Atomkraftwerks Gedanken über den Umgang mit seinen radioaktiven Hinterlassenschaften machen. Es darf nicht dazu kommen, dass die Verantwortung dafür Menschen aufgedrungen wird, die an der politischen Entscheidung, aus der diese Probleme hervorgegangen sind, längst keinen Anteil mehr haben können. Diese Situation würde für die Zukunft verschärft durch jedes weitere Hinausschieben der Beendigung des Atomkraftwerksbetriebs. Mit einer Haltung, die sich darauf verleiße, dass man sich den Kopf ja noch nicht zu zerbrechen braucht, weil dies alles sowieso noch nicht zu Ende ist, würde es erschwert, Entscheidungen zu treffen, die heute schon notwendig sind.

Die Verantwortung für die radioaktiven Hinterlassenschaften des Atomkraftwerksbetriebs darf nicht auf die zukünftig lebenden Menschen abgewälzt werden.

Auch schwierige Entscheidungen, die heute getroffen werden können, müssen heute getroffen werden. Man darf sich nicht auf die Hoffnung einlassen, andere könnten in Zukunft die Probleme besser lösen. Da es absoluten Schutz vor den langlebigen radioaktiven Stoffen nicht geben wird, muß heute versucht werden, möglichst vernünftige Lösungen zu erarbeiten. Das wird erheblich erleichtert, wenn man sicher weiß, welche Stoffe in welchen Mengen vorliegen. Das ist nur gegeben, wenn der Atomkraftwerksbetrieb zu einem nahen und klaren Zeitpunkt beendet wird.

5. Dringende Forderung: Wiederherstellung und Sicherung der Rechtsschutzrechte der betroffenen Bürgerinnen und Bürger

Schon lange haben die Menschen, die als Betroffene gegen Atomanlagen Rechtsschutz suchen, erhebliche Behinderungen zu beklagen. Durch die letzten Änderungen des Atomgesetzes und durch die Rechtsprechung sind die Atomkraftwerksbetreiber noch stärker privilegiert worden, während die Grundrechte der Bürger mehr und mehr ihrer Wirkung beraubt worden sind und keinen effektiven Schutz mehr bieten. Dadurch ist ein rechtlich und grundrechtlich äußerst bedenklicher Zustand hervorgerufen worden. Bei den anstehenden gesetzlichen Regelungen müssen sowohl die Privilegien der Atomkraftwerksbetreiber wie die Grundrechtsbeschränkungen und die durch die gerichtliche Praxis der letzten Jahre hervorgerufenen grundrechtswidrigen Behinderungen der Bürgerinnen und Bürger aufgehoben werden. Der Vorrang des Grundrechts auf Schutz von Leben und körperlicher Unversehrtheit vor dem Eigentumsrecht der Atomkraftwerksbetreiber muß wiederhergestellt werden. Die Position der Bürger zur selbständigen Wahrung ihrer Grundrechte muß gestärkt werden, damit sie der Forderung nach sofortiger Stilllegung aller Atomkraftwerke zur Durchsetzung verhelfen können. (BIU, Unsicher und grundrechtswidrig). Effektiver Rechtsschutz gegen die Gefahren, die von radioaktiven Stoffen ausgehen, muß auch dann gewährleistet werden, wenn die Beendigung der Atomenergienutzung durchgesetzt ist. Auch bei den notwendig werdenden

Entsorgungsanlagen und Entsorgungsmethoden müssen die Bürgerinnen und Bürger selbst überprüfen können, ob ihre Schutzbelange angemessen berücksichtigt werden.

Dieses Memorandum wurde u.a. folgenden Personen und Institutionen zur Kenntnisnahme zugeschickt:

Bundeskanzler Gerhard Schröder
Bundesumweltminister Jürgen Trittin
Bundeswirtschaftsminister Werner Müller
Bundespräsident Johannes Rau
Bundestagspräsident Wolfgang Thierse
Fraktionsvorsitzender der SPD im Bundestag Dr. Peter Struck
Parteivorsitzende der CDU Dr. Angela Merkel
Fraktionsvorsitzender der CDU im Bundestag Friedrich Merz
Leiter der CSU-Landesgruppe im Bundestag Michael Glos
Parteivorsitzender der CSU Dr. Edmund Stoiber, München
Fraktionsvorsitzender der FDP im Bundestag Dr. Wolfgang Gerhardt
Sprecherin Bündnis '90/Die Grünen Antje Radcke
Sprecherin Bündnis '90/Die Grünen Gunda Röstel
Fraktionsvorsitzende Bündnis '90/Die Grünen im Bundestag Kerstin Müller
Fraktionsvorsitzender Bündnis '90/Die Grünen im Bundestag Rezzo Schlauch
Parteivorsitzender der PDS Lothar Bisky
Fraktionsvorsitzender der PDS im Bundestag Dr. Gregor Gysi

Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU)
Bund für Umwelt- und Naturschutz (BUND)
Naturschutzbund Deutschland (NABU)

Hrsg.:

© Bürgerinitiative Umweltschutz e.V.

BIU Hannover

Stephanusstr. 25

30449 Hannover

Tel. 0511/443303

Fax 0511/440579

www.biu-hannover.de

ISBN 3-922883-22-2

Redaktionsschluß 14. Juni 2000