

## Seid verschlungen, Millionen!

»Die sogenannten Umweltschützer, die gegen das Waldsterben demonstrieren, müssen für Atomkraftwerke sein«, hat der bayrische Ministerpräsident Franz Josef Strauß 1984 verlangt. Dabei befindet sich der Ex-Atomminister in der alten Tradition der sprachlichen Vernebelungskunst, die von den Marktstrategen der Energiewirtschaft so vorzüglich beherrscht wird. Mit dem platten Argument, ein Atomkraftwerk vergifte die Umwelt weder mit Schwefeldioxid noch mit Stickoxiden, soll der Nukleartechnik eine strahlende Zukunft geschaffen werden. Aber selbst die Fachleute der Stromwirtschaft streiten nicht ab, daß folgende Regel gilt: Je mehr Atomkraftwerke ans Netz gehen, desto mehr Kohle-, Gas- und Ölkraftwerke müssen dazugebaut werden. Das hängt mit der »Dreifaltigkeit« der Stromerzeugung zusammen. Atomenergie ist aus technischen Gründen nur für die Erzeugung des Grundlaststroms geeignet. Die Grundlast bildet gewissermaßen den »Tortenboden« des alltäglichen »Stromkuchens«. Hauptsächlich Kohlekraftwerke übernehmen in der Bundesrepublik die Mittellast, um den von Stunde zu Stunde steigenden Strombedarf abzudecken. Die plötzlich auftretende Spitzenbelastung wird aufgefangen von Pumpspeichieranlagen, Schwerölkraftwerken oder Gasturbinen, die ihre Leistung sekundenschnell bereitstellen können.

Diese drei einander ergänzenden Arten, den Strom zu erzeugen, müssen immer in einem bestimmten Verhältnis zueinander stehen. So kam die Enquete-Kommission des

Deutschen Bundestags über die zukünftige Nutzung der Kernenergie zu dem Schluß, daß der Energiepfad, der den vehementesten Zubau von Atomkraftwerken vorsieht, mit Abstand auch am meisten Kohle- und Gaskraftwerke benötigt, um das Verhältnis zwischen Grund-, Mittel- und Spitzenlast ausbalancieren zu können.

Schon heute sitzen die Stromkonzerne auf einer »Halde« von Grundlaststrom, der angesichts stagnierender Verbrauchsziffern schwer an den Kunden zu bringen ist. Damit wird die angeblich konkurrenzlos billige Atomkraft auch ohne die ausgeklammerten, von der Gesamtgesellschaft aufzubringenden Kosten der Entsorgung schon rein betriebswirtschaftlich immer teurer.

Waren denn der ganze Polizeiapparat, die Gerichte und Überwachungsorgane umsonst bemüht worden? Zur Erinnerung: 1978 befanden sich die Ordnungshüter dieser Republik auf dem besten Weg in den Atomstaat. Die Bundestagsparteien fürchteten damals die wachsende Mündigkeit des Bürgers, der nicht nur mitreden wollte, sondern auch — ungefragt — handelte. So hatten es die Inhaber der Macht auf unserem Staatsschiff nicht gemeint. Das Ruder wurde hart steuerbord gelegt, der Gegenkurs war klar. Das Bundeskriminalamt hatte in einem Fernschreiben die Landeskriminalämter angewiesen, alle Demonstranten gegen den Plutoniumbrüter in Kalkar, die irgendwie polizeilich auffällig würden, und sei es durch das Verteilen von Flugblättern, erkennungsdienstlich zu behandeln und die Daten in den zentralen Polizeicomputer einzuspeisen. Nordrhein-Westfalens Innenminister Burkhard Hirsch hatte diese Anweisung für seinen Dienstbereich außer Kraft gesetzt. Von den übrigen Innenministern und Senatoren wurde dies nicht bekannt.

Sieben Jahre später, im Frühsommer 1985, kann Ernst Albrecht bei der Einweihung des Atomkraftwerks Grohnde feierlich behaupten, mit diesem Kraftwerk sei in Niedersachsen eine vorbildliche Preisstabilität auf dem Stromsektor erreicht worden, ohne daß Tausende von Kernkraftgegnern dagegen protestieren. Ist die Anti-Atomkraft-

Bewegung am Ende, fragte das »Deutsche Allgemeine Sonntagsblatt« zu diesem Anlaß: »Atomkraft — nein danke! — eine Losung, die dieser Tage zum Müll der Geschichte wanderte? Die niemand mehr anspricht, außer Untwegte wie jene 45jährige Bäuerin, die sich gegen die Betriebserlaubnis von Ohu II wehrt? Ist die Anti-AKW-Bewegung also bereits gestorben, während sich andere soziale Strömungen in den nahen Tod zu schicken scheinen — die zersplitterte Friedensbewegung etwa, die erlahmende Frauenbewegung, der zerstrittene Dachverband der Bürgerinitiativen? Veränderte sich also in Sachen Energie nichts, außer daß wir nun wissen, wo in der Provinz Wyhl, Kalkar oder Gorleben liegen?

Dies zumindest haben die Atomkraftgegner geschafft: Ihr Anliegen wirkt in den Natur- und Umweltschutzverbänden und bei den Grünen fort. Auch die etablierten Parteien — allen voran die SPD — nahmen die ökologische Kritik in ihr Gedankengut auf. Schließlich wurden mögliche Alternativen ins öffentliche Bewußtsein getragen, die Verbraucher energiepolitisch sensibilisiert.

Wenn die Tiere sich auf Wanderschaft begeben, ist die Schildkröte bereits losgezogen, lehrt ein afrikanisches Sprichwort. Die Überkapazität an Energie, die sich nun abzeichnet, hat die ökologische Schildkröte dazu bewogen, andere energiepolitische Ziele anzusteuern — durch langsameres, qualitatives Wirtschaftswachstum. Insofern hat sie die Lernspielräume genutzt, die laut Jürgen Habermas notwendig sind, um die Innovationsfähigkeit einer Gesellschaft zu erhalten.«

Hamburgs Bürgermeister Hans Ulrich Klose mußte gehen, weil er die Hamburgischen Electricitäts-Werke zwingen wollte, aus dem Atomkraftwerk Brokdorf auszusteigen. Statt dessen wollte der SPD-Bürgermeister die Fernwärme in der Stadt vorantreiben. Kloses Nachfolger, Klaus von Dohnanyi, einigte die über die Energiefrage zerstrittene Hamburger SPD mit dem »Sowohl-als-auch-Konzept«, dem Wunsch, die Fernwärme auszubauen, und dem teilweisen Ausstieg aus Brokdorf. Folgerichtig übergab im Jahr

1984 das Verbundunternehmen HEW dreißig Prozent seines Besitzes an Brokdorf an die NWK.

Abgeordnete der Grün-Alternativen Liste (GAL) forderten im Sommer 1985 die Hansestadt auf, ihre verbleibenden zwanzig Prozent an dem im Bau befindlichen Reaktor zu verschenken. Für diese absurd anmutende Forderung führte die Fraktion stichhaltige Gründe an: »Nachdem die Stromlieferungen an Schleswig-Holstein vom 1. Juli 1985 an fortfallen werden, würde Hamburg zu 88 Prozent von Atomstrom versorgt werden, wenn Brokdorf in Betrieb geht.« Da Atomkraftwerke aber nur zur Grundlastversorgung geeignet sind und die norddeutsche Hafenstadt allenfalls fünfzig bis sechzig Prozent dieses Dauerstroms wirtschaftlich verkraften kann, würde sich die finanzielle Lage der HEW durch den Brokdorfstrom erheblich verschlechtern.

Die GAL errechnete, daß eine entschädigungslose Aufgabe des Brokdorfengagements den Stadtstaat billiger kommen würde als die Übernahme des teuren Atomstroms. Bis zur geplanten Fertigstellung im Jahr 1986 wird der Meiler an der Unterelbe 3,894 Milliarden Mark verschlungen haben. Wenn die HEW ihre zwanzig Prozent behält, wird das Unternehmen bis Mitte 1986 noch 322 Millionen Mark in den Betonklotz von Brokdorf investieren müssen. Diese gewaltige Summe wird das Hamburger Verbundunternehmen durch eine Kapitalerhöhung von 74 Millionen Mark und durch ein Gesellschaftsdarlehen in Höhe von 118 Millionen Mark auftreiben müssen. Außerdem muß die HEW noch »Verlustübernahmen« in Höhe von 97 Millionen Mark finanzieren. Hinter diesen Kosten verstecken sich Aufwendungen für das Personal, die Bewachung der Baustelle, Steuern und die Verzinsung des Kapitals. Gäbe das Versorgungsunternehmen jedoch seinen Anteil auf, könnten die Aktionäre der HEW 289 Millionen Mark Verluste vermeiden.

Doch auch im Normalbetrieb wird der ungeliebte Reaktor nach der GAL-Kalkulation nur Verluste einfahren. Die finanziell nicht erfaßbaren Risiken der Zwischenlagerung oder eventuellen Wiederaufbereitung und Einlagerung der

ausgebrauchten Brennelemente nicht gerechnet, würde der Strom aus Brokdorf Jahr für Jahr die Bilanz der HEW mit 130 Millionen Mark Verlust belasten. Der rund 250-Megawatt-Grundlaststrom aus Brokdorf ist im Hamburger Stromnetz nicht unterzubringen. Da die Brokdorfer Kilowattstunde 15 Pfennig kostet, wird die HEW bei einer geschätzten Ausnutzungsdauer von 6500 Stunden jährlich 244 Millionen Mark aufwenden müssen.

Weil Hamburg den Grundlaststrom nicht mehr aufnehmen kann, muß das hanseatische EVU den Brokdorfstrom an seine Verbundkollegen verkaufen. Die zahlen aber nur rund sieben Pfennig pro Kilowattstunde. So kommt es, daß die Verluste aus dem zwanzigprozentigen Brokdorfanteil der HEW schon nach drei Jahren die bisher investierten Kosten von 457 Millionen Mark um rund 30 Millionen übersteigen werden.

An dieser Stelle soll daran erinnert werden, daß auch beim Bau dieses überflüssigen, umweltzerstörenden Reaktors die Präambel des alten NS-Gesetzes herangezogen worden ist, in dem es heißt, die Bevölkerung solle so sicher und so billig wie möglich versorgt werden.

Beim Verkauf des dreißigprozentigen Brokdorfanteils war der Käufer, die NWK, in einer sehr starken Verhandlungsposition, das Nachsehen haben die Hamburger Stromabnehmer. Denn sie wurden während der Bauzeit des umstrittenen Reaktors stets zur Kasse gebeten. Der Hamburger Senat bewilligte der HEW die Tarifierhöhungen wie verlangt. Diese von der Masse der kleinen und mittleren Konsumenten aufgebrachtten Kosten mußte die NWK jedoch nicht rückvergüten.

Bei näherer Betrachtung ist das Preisverhalten der HEW geradezu skandalös. Der GAL-Abgeordnete Karl-Heinz Schlüter gewann einen tiefen Einblick in die Verkaufspraktiken des vom Hamburger Senat majorisierten Unternehmens: »Im Stromliefergeschäft nach Schleswig-Holstein hat es die HEW in den vergangenen Jahren unterlassen, von der NWK den ihr zustehenden Preis zu fordern. Dadurch verzichtete die HEW auf Einnahmen in der Größenordnung

von bis zu 100 Millionen Mark.« Statt dessen ließ sich der städtische Stromer die Deckungslücken von je etwa 45 Millionen Mark in den Jahren 1983 und 1984 durch Preiserhöhungen von den Verbrauchern auffüllen. Schlüter untersuchte langfristige Verträge zwischen den Verbundkollegen HEW und NWK. Diese Verträge regelten den Lieferumfang und die Preise jener Strommengen, die Hamburg in das Nachbarland Schleswig-Holstein und damit in den Hoheitsbereich der NWK exportierte. Die beiden Verbundkollegen waren darin übereingekommen, daß sich der Strompreis eng an demjenigen orientieren soll, den die NWK ihrem Tochterunternehmen SCHLESWAG berechnet. Die SCHLESWAG erzeugt außer in einem kleinen Wasserkraftwerk mit 1,6 Megawatt Leistung keinen eigenen Strom. Sie ist als reiner Verteilerbetrieb der Gebietsmonopolist im nördlichsten Bundesland und bezieht ihre Energie zu 98,6 Prozent von der NWK.

Nun fand der alternative Energieexperte heraus, daß die HEW für die Kilowattstunde von der NWK von 1982 bis 1985 nur 8,26 Pfennig gutgeschrieben bekam, die SCHLESWAG mußte dagegen 1982 immerhin 12,6 Pfennig und in den Folgejahren sogar 13,3 Pfennig für jede von der NWK gelieferte Kilowattstunde berappen. Doch diese Erkenntnis kommt zu spät, denn Hamburgs Teilausstieg aus dem Brokdorffiasco ließ sich die NWK fürstlich honorieren. Überdies mußte das hanseatische Unternehmen sein ins Schleswig-holsteinische reichende Netz an die NWK abtreten.

Heute stellen sich die ehemals mächtigen HEW als eine Enklave dar, die in dem Moment zur Bedeutungslosigkeit verkümmert, wenn die Veba-Tochter PREAG mit ihrem eigenen Kind, der NWK, wie geplant fusioniert. Die beiden Unternehmen, eine Tochter und eine Enkelin des Energieriesen VEBA, wollen ihren gemeinsamen Hauptsitz nach Hannover verlegen. Der zusammenwachsende Verbundriese wird in der Zukunft ein gutes Drittel der bundesrepublikanischen Fläche und rund zwölf Millionen Einwohner unter Strom setzen. Mit dem Abzug der NWK-Zentrale aus Ham-

burg in die niedersächsische Hauptstadt wird die Hansestadt jährlich etwa 45 Millionen Mark an Steuern verlieren. Und was mit den 350 Arbeitskräften der NWK nach dem Umzug geschieht, ist noch nicht geklärt.

Aber es kommt noch schlimmer. Durch ihre Atompolitik in die Enge getrieben, steht der HEW das Wasser bis zum Hals. Die Hamburger CDU hat das geeignete Rezept schon griffbereit: Sie schlug vor, daß die NWK die HEW übernehmen solle. Doch auch wenn dieser Coup nicht gelingen sollte, würde der neue Doppelmonopolist noch einen anderen Vorteil besitzen: Wenn erst einmal der vereinte Stromriese von Hessen und Niedersachsen bis an die dänische Grenze herrscht, dann lassen sich kleine Ärgernisse in den politischen Niederungen auch viel besser abfedern, wie etwa rot-grüne Experimente in Hessen oder ein Wahlsieg der SPD in Niedersachsen.

Denn obwohl der Generalinspektor für Wasser und Energie noch immer im Gesetz zur Förderung der Energiewirtschaft steht, als oberstes Aufsichtsorgan des Staats, sind sich die Nachkriegspolitiker alle im klaren darüber, daß dieser Posten zur Zeit nicht von einem einzelnen Politiker besetzt ist. Manche Politiker, wie der nordrhein-westfälische Wirtschaftsminister Reimut Jochimsen, haben erkannt, daß de facto die Deutsche Verbundgesellschaft das politische Vakuum nach Speers Verhaftung gefüllt hat. Bei der Abfassung des Grundgesetzes und im sogenannten Münchener Abkommen hatten sich die Politiker darauf verständigt, daß die Energieaufsicht Ländersache ist. Allerdings wurde dieser Beschluß nicht einstimmig gefaßt und auch niemals gesetzlich fundiert. Dennoch verhalten sich die Verbundunternehmen nach bester Multiart, wenn sie ihren Einflußbereich über Ländergrenzen hinwegspannen, sicher ist sicher. So können sie schalten und walten, wie sie wollen.

Beispiel Hannover: Dort hat die Preußenelektra kürzlich ein städtisches Energiekonzept per Diktat von oben gekippt. Die niedersächsische Hauptstadt wollte mit einem Heizkraftwerk die Versorgung ihrer Bürger sicher, billig und umweltfreundlich machen. Drei Gutachten von Instituten,

die irgendwelcher Sympathien zu grünem Gedankengut gewiß nicht verdächtig sind, hatten die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens belegt. Doch es zählte nicht, was das Frankfurter Battelle-Institut, das Energiewirtschaftliche Institut aus Köln und die zum Siemens-Konzern gehörende Kraftwerksunion (KWU) errechnet hatten. Wirksam wurde allein der Wunsch der PREAG, in deren Aufsichtsrat die niedersächsische Wirtschaftsministerin Birgit Breuel, CDU, sitzt. Die PREAG, zu fünfzig Prozent am Atomkraftwerk Grohnde beteiligt, dessen Strom seit 1984 auf der Suche nach Abnehmern durch das Hochspannungsnetz flitzt, machte ein Dumpingangebot. Sie werde den Strom auf jeden Fall um fünf Prozent billiger nach Hannover liefern, als er dort in einem Heizkraftwerk erzeugt werden könnte. Das Wirtschaftsministerium untersagte daraufhin der Stadt den geplanten Heizkraftwerksbau.

Beispiel München: Oberbürgermeister Georg Kronawitter machte Anfang 1985 mit der Ankündigung Schlagzeilen, die Stadt werde aus ihrer Beteiligung am Kernkraftwerk Isar II aussteigen. Aber der SPD-OB hatte die Rechnung ohne das bayrische Wirtschaftsministerium gemacht, die Veränderung wurde verboten.

Auf der Suche nach Verwendungsmöglichkeiten für den immer teurer werdenden Atomstrom helfen die staatlichen Bürokraten mit, denn die Atomwirtschaft gehört zu den überaus kostspieligen Bereichen, in welchen der Staat versucht hatte, sich in die Entscheidungen der Verbundwirtschaft einzumischen. Das politische Deutschland hatte zwar freiwillig oder aus Unfähigkeit darauf verzichtet, das Steuer der Energiewirtschaft in die Hand zu nehmen, es hat jedoch nie seinen Ehrgeiz abgelegt, am technologischen Wettrennen teilzunehmen. Und die Nutzung der Atomenergie galt schließlich schon während des Kriegs als ein äußerst reizvolles Spielfeld für Wissenschaftler, Ingenieure und Militärs.

Nachdem die Alliierten am 5. Mai 1955 der Bundesrepublik Deutschland die Souveränität gegeben hatten, wurde auch das Verbot der Besatzer aufgehoben, atomtechnische Ver-

suche anzustellen. Bei dem frühzeitig verhätschelten Kind mit dem Namen »friedliche Nutzung der Kernenergie« hat der Staat sich von Anfang an mit seiner Rolle als Zahlvater abgefunden.

Der Vorläufer des heutigen Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) hatte nach seiner Gründung im Oktober 1955 zunächst die Bezeichnung »Bundesministerium für Atomfragen« erhalten. Im Oktober 1957 wurde es umbenannt in »Bundesministerium für Atomkernenergie und Wasserwirtschaft«. Sollte da der Generalinspektor für Wasser und Energie wiederauferstanden sein? Hatte das neue Ministerium tatsächlich endlich das Ruder der Energieversorgung an sich gerissen? Mitnichten.

Die politische Impotenz seiner Dienststelle gab der ehemalige Bundesminister für Atomkernenergie, Siegfried Balke, unumwunden zu: »Die öffentliche Verwaltung, selbst wenn sie über eine Reihe von ausgezeichneten Fachleuten verfügt, ist heute nicht mehr in der Lage, die ihr von Regierung und Parlament gestellten Aufgaben nur mit der Hilfe ihrer Beamten zu bewältigen. Sie ist auf die Beratung durch Sachverständige aus Wissenschaft, Technik und Wirtschaft angewiesen.«

In einer vom Bundesministerium für wissenschaftliche Forschung 1964 herausgegebenen Festschrift mit dem Namen »Atomenergie in Deutschland« gibt der Minister seine Machtlosigkeit freimütig zu. Unter dem Kapitel: »Wer bestimmt die deutsche Atompolitik?« steht zu lesen: »Die Deutsche Atomkommission ist ein reines Beratungsgremium des Bundes, praktisch des Bundesministeriums für wissenschaftliche Forschung. Die Deutsche Atomkommission hat offiziell keinerlei Entscheidungs- und Machtbefugnisse oder Verantwortlichkeit gegenüber dem Parlament. Doch das moralische Gewicht ihrer Empfehlungen ist sehr groß, da in ihr alle maßgeblichen Fachleute aus Forschung und Industrie vertreten sind. Das Ministerium für wissenschaftliche Forschung wird also nicht gegen eine Entscheidung der Atomkommission handeln und dürfte versuchen, die Empfehlungen der Kommission zu realisieren.«

Zu der atomtechnischen Entwicklung in der Bundesrepublik — so heißt es weiter — gehört auch das Deutsche Atomforum. Es vereinigt die führenden Persönlichkeiten der Wirtschaft, sofern sie an der Atomenergieentwicklung interessiert sind. Es ist dabei aber weit mehr als nur eine industrielle Interessenvertretung. In besonderer Weise nimmt sich das Deutsche Atomforum der Öffentlichkeitsarbeit an. Als zum Beispiel bei der Errichtung des Kernforschungszentrums Karlsruhe aus Angst vor »Atomschäden« in den angrenzenden Gemeinden erhebliche Widerstände der Bevölkerung zu überwinden waren, da war es vor allem der Aufklärungsarbeit des Deutschen Atomforums zu verdanken, daß »schließlich eine realistische Betrachtung der vermeintlichen Gefahren um sich griff«.

Das Deutsche Atomforum, dem nahezu alle naturwissenschaftlichen, technischen und wissenschaftlichen Vereinigungen angehören, will nach seinem Selbstverständnis aber auch dazu beitragen, »mit Hilfe seiner zahlreichen Mitglieder in Parlamenten und gesetzgebenden Körperschaften Sympathie und Verständnis für das große und wirtschaftliche Ziel zu gewinnen«.

Und vor lauter Sympathie kommen die kühlen Planer schon mal ins Schwärmen: Professor Dr. Kurt Fränz zum Beispiel, von 1968 bis 1976 verantwortlich für die Forschung beim ehemaligen Reaktorbaubetrieb der AEG, wandte sich gegen die verbreitete Angst der Bevölkerung vor neuen Techniken mit den Mut machenden Sätzen: »Wenn die menschliche Gesellschaft in hundert Jahren noch irgendwo zivilisiert ist, wird man sich mit einer gewissen Wehmut an die lieben Druckwasser- und Siedewasserreaktoren erinnern, etwa so, wie man heute gern an die großväterliche Dampflokomotive denkt.« Und Alvin M. Weinberg, Direktor des amerikanischen Oak Ridge National Laboratory, mischte sich gar unter die Denkmalspfleger: »In der Geschichte der Menschheit«, so sagte er, »ist es schon immer zu rational nicht begründbaren Vergegenständlichungen eines bestimmten Zeitgeistes gekommen. Die ägyptische Hochkultur hat die Pyramiden entstehen lassen. Das Mittelalter hat

die herrlichen Kathedralen geschaffen, und die Jahrhunderte der Neuzeit sind durch den Bau großer Schlösser hervorgetreten. Heute scheinen es die Atomstädte und Raketenstationen zu sein, die das Wollen und Können der modernen Industriegesellschaft darstellen.«

Die Raketen auf dem Boden der Bundesrepublik stammen bekanntlich aus dem Arsenal der Amerikaner. Beinahe wären aber auch deutsche Eigenproduktionen hinzugekommen. Wenn es nach Franz Josef Strauß gegangen wäre, der unter Adenauer als erster den Ministerposten für Atomfragen eingenommen hatte, dann würden heute neben dem Kölner Dom und dem Schloß Neuschwanstein auch Atomraketen zum deutschen Kulturgut gehören, obwohl die Bundesrepublik 1954 gegenüber der Westeuropäischen Union auf die Entwicklung eigener Atomwaffen feierlich verzichtet hatte.

Als Strauß 1956 vom Atomminister zum Verteidigungsminister aufstieg, waren einige Atomforscher irritiert und forderten eine Erklärung, daß die Bundesrepublik nicht beabsichtige, Atomwaffen zu produzieren. Die kritischen Forscher gaben ihre vornehme Zurückhaltung auf, als Konrad Adenauer die taktischen Atomwaffen zu einer bloßen Fortentwicklung der Artillerie erklärte. Im April 1957 versicherten die Atomwissenschaftler im sogenannten Göttinger Manifest, daß sie sich niemals an der Herstellung von Atomwaffen in irgendeiner Weise beteiligen würden.

Erst im Jahr 1974 hat der Bundestag über die Ratifizierung des Vertrages zur Nichtweiterverbreitung von Atomwaffen abgestimmt, immerhin neunzig Abgeordnete sprachen sich dagegen aus.

Dieses internationale Abkommen läuft im Jahr 1995 aus. Im selben Jahr soll die atomare Wiederaufbereitungsanlage im bayerischen Wackersdorf fertiggestellt sein. Da sich die Aufbereitung von abgebrannten Kernbrennstoffen für die kommerzielle Wiederverwertung in Atomkraftwerken jedoch nicht lohnt, soll an dieser Stelle darauf aufmerksam gemacht werden, daß dort massenhaft Plutonium-239 anfallen wird. Das ist der Stoff, aus dem die Bombe gemacht wird.

Doch zurück zu Zahlvater Staat. Der schon zitierte Atomminister Siegfried Balke mühte sich nach Kräften, die zivile Atomtechnik anzuschieben, gegen erhebliche Widerstände. 1960 beklagte sich Balke in einem Schreiben an Adenauers Kanzleramt: »Das RWE versucht mit allen Mitteln der Propaganda, die Atomkraft als Utopie hinzustellen.« Die damalige Abneigung des Essener Konzerns lag in seinen Verwertungsinteressen begründet. Das RWE saß auf rund 55 Milliarden Tonnen Braunkohle, die unter der Erde im Dreieck zwischen Bonn, Aachen und Düsseldorf auf die Bagger warteten. Der Energiegehalt dieses heimischen Bodenschatzes entspricht etwa den Erdölvorräten des Iran. Ohne das RWE aber, den weitaus größten Unternehmer der Deutschen Verbundgesellschaft, ließ sich die Atomenergie in deutschen Landen kaum einführen. Und Siegfried Balke stand mit seinem Wunsch, die Atomkraft im Elektrizitätsnetz arbeiten zu lassen, nicht allein.

In ihrem Godesberger Programm versprach sich die SPD von der neuen Technik eine höhere Lebensqualität und vermehrten Wohlstand, wenn die Kernspaltung im Kraftwerk die Arbeit übernehme. Der Philosoph Ernst Bloch träumte gar, die Atomkraft schaffe »aus Wüste Fruchtdland, aus Eis Frühling«. Die Manager des RWE blieben von jeglicher Euphorie verschont, unbeeindruckte, kühle Rechner. Dazu hatten sie gute Gründe, denn schon zu Beginn unseres Jahrhunderts hatten die RWE-Leute die wirtschaftlichen Vorteile des Braunkohleabbaus erkannt. So richtig ins Boomen kam ihre Braunkohlewirtschaft aber erst in den zwanzig Jahren nach 1945. Der Tagebau gedieh zum Garanten der RWE-Stromversorgung, und das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk baute seine Stellung als größter Stromverkäufer der Bundesrepublik weiter aus.

Der Firmenzusammenschluß, der am 28. Dezember 1959 die Rheinbraun zur fast hundertprozentigen Tochter des RWE machte, ermöglichte dann den Tieftagebau der Superlative. Die neuentwickelten Schaufelradbagger förderten 240 000 Tonnen Kohle pro Tag und trugen gigantische Erdmassen bis zu 500 Meter tief ab, was zu Grundwasserabsen-

kungen geführt hat, die sich heute schon bis in die Niederlande auswirken. Es ist nicht übertrieben, von einer bundesdeutschen »Energiezentrale« auf Braunkohlebasis zu sprechen, und da das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk zwischen Bonn, Aachen und Düsseldorf buchstäblich auf der Braunkohle saß, gab es für den RWE-Vorstand bis in die frühen sechziger Jahre keinen Grund, in die Atomenergie einzusteigen. Schließlich hätten sie eine Technologie fördern müssen, die der Braunkohle als billigstem Brennstoff für Grundlaststrom eventuell den Rang ablaufen würde. Darüber hinaus machten Anlagenkosten und Betriebsrisiken das Atomkraftengagement zum Vabanquespiel. Und im übrigen bestand damals nicht der geringste Bedarf an einem weiteren Kapazitätenausbau.

So führten die frühen Kalkulationen in eine andere Richtung als die Aufstockung der Grundlastkraftwerke, nämlich zum Schnellen Brüter. Die Zauberformel, die über den Ozean aus den Vereinigten Staaten herüberwehte, gerüchteleweise sollte dort die Brüterwirtschaft bereits in vollem Gang sein, suggerierte die Vision, daß eine strahlende Zukunft gesicherter Energieversorgung bevorstehe.

Hört man dazu das RWE-Vorstandsmitglied Schöller, der 1956 betonte, daß »alle Überlegungen bei der Erörterung eines Reaktorprogramms darauf gerichtet sein müßten, wie man am schnellsten zu Brüter komme«, wird deutlich, welch magisches Endziel angepeilt war. Im selben Jahr erklärte Atomkraftskeptiker Schöller vor dem RWE-Aufsichtsrat: »Mir ist ganz unverständlich, wie maßgebende Männer glauben, angesichts der kommenden Atomenergieerzeugung von dem Aufschluß neuer Kohlefelder und dem Bau von Wasserkraftwerken abraten zu müssen, wo doch die Atomenergie in absehbarer Zeit nur ein »ergänzendes« und kein »ersetzendes« Energiemittel sein wird.«

Die großen Strommacher waren sich nicht einig in der Beurteilung der neuen Technologie. O. Löbl, Berater beim RWE, beschreibt die Atmosphäre: »Alles war hoffnungsfroh gestimmt, das Atomzeitalter war angebrochen, die Zukunft hatte begonnen. Nur eine Gruppe machte Vorbehalte.

Es waren dies die großen Stromversorgungsunternehmen, darunter das größte von ihnen, das RWE. Sie wollten an das Goldene Zeitalter nicht recht glauben.« Natürlich war der Bundesrepublik erster Atomminister Strauß völlig anderer Meinung. Auch sein Nachfolger Balke, von 1956 bis 1962 im Amt, verbreitete mit Nachdruck die Schreckensaussicht, den technologischen Anschluß zu verlieren. Der Klub der großen Stromer jedoch zeigte sich trotz der volltönenden Mahnungen zunächst nicht interessiert.

Daß am Ende dann doch die Atomlobby voll zum Zug gekommen ist, lag an den glänzenden Gewinnaussichten und an der sich bietenden Chance, die eigene Macht weiter zu konzentrieren. Der Staat übernahm den Löwenanteil der Entwicklungskosten, von 1956 bis 1984 steckte die Bundesrepublik über fünfzig Milliarden Mark in die Atomforschung, darin enthalten sind die Kosten für die Kernforschungsanstalten. Der Staat befreite darüber hinaus die schwerfälligen Stromer weitgehend von der Haftung für technische und wirtschaftliche Risiken.

Die neue Technologie kam wie gerufen, denn der Elektromarkt zeigte ernsthafte Sättigungstendenzen. Zwanzig Jahre lang hatte die Elektroindustrie einen reißenden Absatz erwirtschaftet. Nun nahm der Markt bei Haushaltsgeräten kaum noch neue Produkte auf, und die Rezession 1966/67 brachte eine weitere Flaute im Inlandsgeschäft. Die Ausschau nach neuen Märkten ließ die Kernenergie für die Branche als ausbaufähigen Silberstreif am wolkenverhangenen Kapitalhimmel erscheinen.

Hinzu kam: Das RWE als Marktführer wußte Ende der sechziger Jahre nicht, wohin mit dem Geld. Die üppige Bilanz machte großzügige Investitionsprogramme geradezu zwingend notwendig. Die Milliarden verschlingende Atomenergie als Abschreibungsobjekt zu nutzen drängte sich auf, andere Projekte in der passenden Größenordnung gab es nicht. Außerdem ließ sich der Einstieg in die Atomwirtschaft hervorragend als Werkzeug benutzen, um im »großen Fressen« der kleinen Versorgungsunternehmen noch einen Zahn zuzulegen.

Eine Zeitlang hatten die kommunalen Versorgungsunternehmen die Illusion genährt, sie könnten die Atomkraft als Waffe gegen die Verbundriesen einsetzen, in Gestalt dezentralisierter Kernkraftwerke im Westentaschenformat. Nach ernsthaften Rechenübungen gaben die städtischen Kraftwerker jedoch bald auf, keiner der geplanten Minireaktoren wurde verwirklicht. RWE-Mann Schöller hatte schon 1956 auf amerikanische Untersuchungen hingewiesen, die der Atomtechnik einen wirtschaftlichen Einsatz erst ab der Größenordnung von 700 bis 1000 Megawatt attestierten. Die heiße Phase des Atomengagements begann Mitte der sechziger Jahre, nachdem das Demonstrationskraftwerk Gundremmingen vom RWE eingeschaltet worden war. Heinrich Mandel, der entschiedenste Atombefürworter im Vorstand des Essener Konzerns, schwärmte, »daß die Kernenergie in den siebziger Jahren konkurrenzlos billig werden wird«. Die Atomfrage aber entzweite zunächst den Vorstand des publikumsscheuen Stromriesen. Obergutachter Löbl warnte seine Vorstandsleute, »daß angefangen von der gefahrlosen Beseitigung und Unterbringung der kumulativ anwachsenden bedeutenden Mengen an radioaktiven Spaltprodukten bis zu der immer schwieriger werdenden Standortfrage noch zahlreiche Probleme« ungelöst seien. Doch Vater Staat wollte sein Atomkind unbedingt aufpäpeln. Weil die begehrte Technologie nicht gegen den Willen des Wortführers der deutschen Verbundgesellschaft durchzusetzen war, erkundigte sich der damalige Forschungsminister Gerhard Stoltenberg beim RWE nach den verlangten Unterhaltskosten. Er fragte in der Essener Zentrale an, zu welchen Bedingungen sich das RWE zu einem Einstieg in die Atomenergie entschließen könne. Die Antwort erhielt der Minister rechtzeitig zum Weihnachtsfest 1966. Voraussetzung für den Einstieg in die Atomenergie sei ein Anwachsen des Elektrizitätsverbrauchs in etwa gleichem oder gar stärkerem Umfang, als er in den letzten Jahren zu beobachten gewesen sei. Die Atomenergie war also nicht notwendig, um irgendeine Stromlücke zu schließen, sondern sollte nach dem Willen

des RWE erst zum Zug kommen, wenn der Stromverbrauch tüchtig weiter anstiege, die Verschwendung also zunehmen würde. Außerdem forderten die selbstbewußten Herren der Essener Stromzentrale, daß die »Erdgas-Propaganda« beendet werde. Damit führte der Stromriese wieder einmal einen harten Streich gegen die kommunalen Konkurrenten, die sich nach den kostspieligen Rückzügen von der Stromfront zunehmend auf die Gasversorgung konzentriert hatten. Das Erdgas sollte aus dem Weg geräumt werden, da es »mindestens zu einer Verminderung der Wachstumstendenzen der Elektrizitätsanwendung für Kochen, Heißwasserbereitung und Heizen führen« konnte. So bereiteten die Stromer den Markt vor für ihre verschwenderischen Konzepte der Nachtspeicherheizungen und elektrischen Wärmepumpen. Schließlich forderten die zögerlichen Stromfürsten noch, daß Minister Stoltenberg dafür zu sorgen habe, die Genehmigungsverfahren für Atomkraftwerke zu straffen. Stoltenberg mußte erkennen, daß die bisher in die Förderung der Atomwirtschaft gesteckten 3,8 Milliarden Mark als Köder für den Branchenriesen nicht ausreichten. Dem kam schließlich eine Entwicklung zugute, die in einer neuen Weichenstellung mündete: Im Vorstand des Verbundkollegen PREAG war die Atomeuphorie längst ausgebrochen, denn dieses Unternehmen, das 1927 vom preußischen Staat gegründet worden war, um dem Expansionstrieb des RWE einen Bremsklotz in den Weg zu stellen, verfügte nur über bescheidene Braunkohlevorkommen. Zwei Atomkraftwerke bestellte die PREAG 1967, Stade und Würgassen, mit je 600 Megawatt Leistung. Und damit begann der Wettlauf der Verbundriesen. Das RWE zog zwei Jahre später mit dem Auftrag für das 1145-Megawatt-Kraftwerk Biblis nach, damals der größte Atomreaktor der Welt. Das RWE wollte sich von seinem alten Konkurrenten nicht ausmanövrieren lassen. Fortan wuchsen die atomaren Riesenkraftwerke auf den Wiesen der Bundesrepublik empor wie die Pilze nach einem warmen Regen. Das hatte natürlich in der Bauwirtschaft erhebliche Konsequenzen. Wenige Jahre nach Beginn des Baubooms standen

sich die stromtechnischen Uraltkonkurrenten Siemens und AEG wieder einsam gegenüber, nachdem der Konzentrationsprozeß dafür gesorgt hatte, daß alle anderen Mitanbieter vom kapitalintensiven Markt geräumt wurden. Von sieben im Jahr 1965 blieben schließlich nur noch die beiden Anlagenbaukonzerne übrig, und die fusionierten 1969 auch noch miteinander.

Sehr zum Ärger des RWE, das sich in der Vergangenheit durch die ausgewogene Vergabe von Aufträgen, mal an den einen, mal an den anderen, um billige Baupreise bemüht hatte. So mußte es dem Vorstand des Essener Verbundriesen wie ein schlechter Aprilscherz vorgekommen sein, als er erfuhr, daß an diesem launigen Tag, dem 1. April 1969, von den Müttern Siemens und AEG die gemeinsame Tochter Kraftwerksunion (KWU) aus der Taufe gehoben worden war. Den beiden traditionsreichen Mutterfirmen schuf die Ehe erst die Möglichkeit, auf den internationalen Märkten zu operieren. Die KWU lieferte Atomanlagen in die Schweiz, in den Iran, nach Brasilien, Argentinien und Spanien. Doch war auch hier der Konzentrationsprozeß noch nicht abgeschlossen: Die AEG blieb ebenfalls auf der Strecke. Das Abenteuer Atomkraft hatte dem angeschlagenen Gemischtwarenkonzern 1,5 Milliarden Mark Verluste eingebracht. Siemens übernahm 1977 die AEG-Anteile an der KWU für 618 Millionen Mark.

Der Münchener Konzern hatte von Anfang an auf das richtige Pferd gesetzt. Das Lieblingsprojekt der RWE-Manager, der Bau des Schnellen Brüters, wurde im Januar 1969 an die Firmen Siemens und Interatom vergeben. Drei Monate später kaufte sich der Siemenskonzern bei Interatom ein. Fünf Jahre später hatte Siemens Interatom vollständig eingesackt und in den Firmenmantel der KWU eingewebt.

Einen Versuch unternahm das RWE noch, das Siemensmonopol zu umgehen, es wurde ein teurer Ausflug. Die Babcock-Brown Boveri Reaktorbau GmbH, ein amerikanisch-deutsch-schweizerisches Firmenkonsortium, sollte in Mülheim-Kärlich einen 1300-Megawatt-Reaktor aus dem Boden stampfen. Es gab Schwierigkeiten. Immer wieder mußte

die amerikanische Technologie an den deutschen Sicherheitsstandard angepaßt werden, das Genehmigungsverfahren erstreckte sich auf siebeneinhalb Jahre. Als es im Reaktorkern des Kraftwerks auf Three Miles Island in den USA zur Katastrophe kam, mußte der Kärlicher Bau für ein Jahr unterbrochen werden, denn in Mülheim sollte ein Reaktor vom Harrisburg-Typ installiert werden. Der BBC-Reaktor, das steht fest, wird neben dem Schnellen Brüter zur teuersten Atomanlage der Bundesrepublik.

Aber der Schnelle Brüter von Kalkar ist schon einsame Spitze. Die Brütertechnik, bei der aus Uran mehr Plutonium »erbrütet« wird, als das Kraftwerk braucht, also eine Art Perpetuum mobile, sorgte für hemmungslose Begeisterung unter den Atomplanern. Glaubt man dem Projektleiter von Kalkar, dem schwäbischen Pfarrerssohn Wolf Häfele, so gehört diese Atomtechnik »zum Sichbehaupten eines Volkes, auch dann, wenn der dafür zu bezahlende Preis phantastisch wird und andere Dinge deswegen vernachlässigt werden müssen«. Bei derzeit angepeilten sieben Milliarden Mark ist der Preis für den SNR 300 in der Tat phantastisch, der Nutzen allerdings wird immer fraglicher, denn seit Jahren schon steht fest, daß der teure Brüter niemals mehr Brennstoff erbrüten wird, als er verbraucht. Die eingesetzte Technik hinkt hoffnungslos hinter französischen und britischen Prestigeobjekten ähnlicher Art hinterher. Aber das ist nicht weiter schlimm für das RWE, das den Strom aus dem Brutreaktor abzapfen und verkaufen wird, sollte er je ans Netz gehen. Finanziell kann der Energiekonzern das Abenteuer gut verkraften.

Im November 1969 gründete das RWE zusammen mit der belgischen Synatom S. A. und den niederländischen Samenwerkende Elektriciteits-Productiebedrijven in Essen die Projektgesellschaft Schneller Brüter (PSB). Den Bau sollten die Firmen Belgonucleaire aus Belgien, die holländische Neratoom und Interatom aus der BRD übernehmen. Die Standortwahl fiel später auf Kalkar am Niederrhein. Als Nachfolgerin der PSB wurde im Januar 1972 die »Schnelle-Brüter-Kernkraftwerksgesellschaft« (SBK) gegründet. Ziel

der Neugründung war es, die Baulinie der Schnellen Brutreaktoren zur Marktreife zu entwickeln. Obwohl die Baukosten mit 1,5 Milliarden Mark veranschlagt worden waren, kam die Gesellschaft mit 120 Millionen Startkapital aus. Die »Restfinanzierung« des stattlichen Happens von sage und schreibe 92 Prozent übernahmen die Steuerzahler der projektfördernden Staaten, allen voran die finanzkräftige Bundesrepublik. Für Verluste aus unvorhersehbaren Ausfällen während der Betriebszeit stehen ebenfalls die beteiligten Staaten gerade, neunzig Prozent dieser Risikobeteiligung gehen auf das Bundeskonto.

Der erste größere Kostenschub wurde 1976 bekannt: Die neue Höchstmarke kletterte auf 2,2 Milliarden Mark. Danach ging's im Galopp aufwärts, über 3,2 Milliarden im Jahr 1978 und 3,7 Milliarden 1979. Mitte des Jahres 1980 kletterte die Summe über die 5-Milliarden-Marke, und es geht noch weiter, denn 1982, als über das Schicksal des Brütters positiv entschieden worden war, wurde die vorläufig letzte Erhöhung verkündet: 6,5 Milliarden Mark. Inzwischen zittert der Geldanzeiger knapp unter der 7-Milliarden-Marke. Da aber mit der Fertigstellung nicht vor Sommer 1987 gerechnet werden kann, ist eine weitere Kostenexplosion wahrscheinlich.

Nicht nur die Kosten liefen aus dem Ruder, auch der Reaktorkern (Core) hat sich im Lauf der Bauzeit vergrößert. Das Atomgesetz schreibt vor, daß ein neues Genehmigungsverfahren eingeleitet werden muß, wenn dieser hochempfindliche Kern des Reaktors um mehr als zehn Prozent von der Urfassung abweicht. Mit arithmetischen Methoden versuchen die Bauingenieure zur Zeit, das Core wieder passend zu rechnen, um der Verteuerung zu entgehen, die eine weitere Verzögerung mit sich bringen würde.

Die Finanzierung des Schnellen Brütters ist ein gewaltiger Kuhhandel, bei dem die Politiker zu spüren haben und die Öffentlichkeit gemolken wird. Mitwirkende im Geschäft um das große Geld und die Macht sind das RWE, die Preußenelektra, die NWK und vor allem die Herstellerfirma Interatom — sprich Siemens. Der RWE-Direktor Eitz stellt fest:

»Bei Projektbeginn lag der Beteiligungsschlüssel der Wirtschaft bei rund 8 Prozent, heute beträgt er auf Drängen des Bundesforschungsministeriums 28,5 Prozent.«

Erinnern wir uns noch einmal an die Mahnung Hans Luthers von 1951, daß eine nicht der parlamentarischen Kontrolle unterliegende gewaltige Macht in das Staatsgefüge mit großer Wucht eingreifen würde, wenn das Energiewirtschaftsgesetz nicht schleunigst geändert würde. Die Herstellerindustrie und die Elektrizitätsversorgungsunternehmen hatten unmißverständlich diktiert, unter welchen Bedingungen sie ihren Beitrag im Brutgeschäft steigern würden. Nur wenn der Gesetzgeber sich dem Diktat der Stromindustrie beugte, würden die Verbundriesen zusätzliches Kapital einschleusen. Sie stellten folgende Forderungen:

1. Die Gesamtfinanzierung der SNR-300 muß gesichert sein.
2. Der Deutsche Bundestag toleriert vorbehaltlos die Inbetriebnahme des Brutreaktors.
3. Sofort vollziehbare Vorlage aller SNR-300-Teilerrichtungsgenehmigungen.

Ferner verlangten die Stromversorgungsunternehmen, daß ihr Beitrag als Zuschuß anerkannt würde, den sie als Betriebsausgabe auf die Strompreise abwälzen könnten. Schließlich holten sich die Stromriesen noch die Zusicherung, daß die technische Linie der Leichtwasserreaktoren weiter verfolgt wird. Mit ungeheurer Selbstsicherheit hat hier eine übermächtige Industriegruppe den Politikern und der Öffentlichkeit gezeigt, nach wessen Spielregeln verfahren wird. Da stört auch der kleine Schönheitsfehler nicht weiter, daß die Experten den SNR-300 schon jetzt für ein vollkommen veraltetes Modell halten. Der Brutreaktor wird niemals mehr Plutonium erbrüten, als er verbraucht. Schon zeichnet sich das Ende des kapitalen Flops ab — Nordrhein-Westfalens Sozialdemokraten erwägen, ob sie das teure Experiment endgültig beerdigen sollen. Die Elektrizitätswirtschaft unter der Leitung des RWE aber entwickelt bereits den Nachfolger SNR-2; geplant ist ein gigantischer Brutreaktor in der Größenordnung von 1000 Megawatt.

Der Schritt in die Atomtechnologie hat für die Großen der Branche ein weltweites Engagement notwendig gemacht, denn Uran kommt in der Bundesrepublik nur im Schwarzwald in kleinen Mengen vor. Das radioaktive Erz besorgen sich die deutschen Multis in Nordamerika, Afrika und Australien. Bei den weltweiten Unternehmungen sind die Großen fast unter sich. Die Uranerzbergbau GmbH wird vom RWE und die Urangesellschaft mbH von der Veba kontrolliert, die mit der Preußenelektra und der NWK zwei mächtige Töchter in der Deutschen Verbundgesellschaft sitzen hat. Doch auch die süddeutschen Verbundkollegen Energieversorgung Schwaben (EVS) und die Badenwerk AG mischen im Urandeal mit, über die gemeinsame Beteiligung an der Saarberg Interplan Uran GmbH.

Der größte Teil deutscher Uranschürftaktivitäten findet ausgerechnet im ehemaligen Deutsch-Südwest statt, im heutigen Namibia. Dabei wird regelmäßig gegen Beschlüsse der UNO verstoßen. Bis auf die süddeutsche Seilschaft aus Badenwerk, EVS und der Baufirma KWU, die neben schlüsselfertigen Atomkraftwerken den Brennstoff gleich mitliefert, haben alle bundesdeutschen Atomkraftbetreiber Uran aus Namibia bezogen, zwischen 1976 und 1980 stammten rund dreißig Prozent des eingesetzten Erzes aus dem südafrikanischen Land.

Bevor das gelbe Uranoxid, Yellow Cake genannt, im Atommeiler Wärme erzeugen kann, wird es in Uranhexafluorid (UF<sub>6</sub>) konvertiert, jenen Stoff, der 1984 Schlagzeilen machte, als die Fähre »Olau Britannia« den französischen Frachter »Mont Louis« in den Grund bohrte, der mit dreißig Containern UF<sub>6</sub> vor der belgischen Küste sank.

Vier Unternehmen besitzen zur Zeit noch das Monopol auf die Anreicherung des Uranhexafluorids. Neben einem amerikanischen und einem sowjetischen Betrieb sind es die französische Anreicherungsfabrik EURODIF und die deutsch-britisch-niederländische URENCO. Ursprünglich besaßen die Amerikaner das Monopol. Aber dann begannen die Sowjets, den Europäern angereichertes Uran zu liefern. Frankreich, Großbritannien und die Niederlande zogen nach.

Die deutschen Atomkraftwerke beziehen ihren Brennstoff nach dem Verfahren der »Lohnanreicherung«. Mühelos setzen sich die Kraftwerksmanager dabei über ideologische Grenzen hinweg. Der größte Einzelkunde der sowjetischen Aufbereitungsfabrik ist das RWE. Es liefert das Uran hinter den Eisernen Vorhang, läßt es dort anreichern und erhält das zur Produktion von Brennelementen aufbereitete Uran wieder zurück. Was tut die Kraftwerksindustrie nicht alles, um die Bevölkerung »so sicher wie möglich« mit Strom zu versorgen . . .

Angesichts der zunehmenden Spannungen zwischen den Supermächten — Pershing, Cruise Missiles, SS-20, SDI-Pläne — gewinnt das Problem unserer zentralistischen Energieversorgung immer mehr an Brisanz. In der Bundesrepublik sehen die meisten der um den Frieden besorgten Menschen jedoch den Wald vor lauter Bäumen nicht. Wenn sie meinen, daß die Kriegsgefahr schon gebannt sei, wenn erst einmal die Pershing-2 und Cruise Missiles sich außer Landes befänden, unterschätzen sie das runde Dutzend tickender Atombomben im zivilen Gewand erheblich.

Wie in so vielen Bereichen, sind hier die Amerikaner ein ganzes Stück weiter. Am letzten Tag seiner Amtszeit veröffentlichte Präsident Carter eine Studie, das »Energie- und Verteidigungsprojekt«. Einige Dutzend anerkannter Wissenschaftler arbeiteten unter dem Titel »Verstreute, dezentralisierte und erneuerbare Energiequellen als Alternative zur nationalen Verwundbarkeit und zum Krieg« das Problem sehr sauber heraus. »Das Überleben der Gesellschaft«, heißt es im Vorwort, »hängt an der Energiefrage. Weil die Energieversorgung einer modernen, hochindustrialisierten Gesellschaft ihre Lebensquelle ist, wird diese Gesellschaft um so verwundbarer, je größer die energieerzeugenden Anlagen sind . . . Die Rohstoffe«, schreiben die Wissenschaftler, »die erforderlich sind, um viele Teile einer Anzahl konventioneller und alternativer Technologien zu produzieren, gehören zu den »strategischen Rohstoffen«. Generell gilt, je höher die eingesetzte Technik entwickelt ist, desto mehr »strategische Rohstoffe« werden benötigt. Große

Energieanlagen, die mit höheren Temperaturen betrieben werden, benötigen mehr dieser kritischen Materialien als einfache, gewissermaßen »niedrige« Technologien.« Anders als bei konventionellen Energietechniken, können viele der »strategischen Rohstoffe«, die im Kern von Atomreaktoren eingesetzt werden, nicht im Recycling-Verfahren zurückgewonnen werden, weil sie radioaktiv verseucht sind. »Dieses einzigartige Merkmal der Atomkraft hat einen erheblichen Einfluß auf die Politik, wenn große Mengen »strategischer Rohstoffe« diesem Bereich der Energiewirtschaft anvertraut werden.« Da die Energie erzeugende und verteilende Wirtschaft um so abhängiger von den seltenen und strategisch bedeutenden Rohstoffen ist, je größer ihre einzelnen Kraftwerke sind, führt die zentralistische Technik zur verstärkten Abhängigkeit von weltpolitischen Spannungsgebieten.

Minutiös berechneten die amerikanischen Institute unter der Leitung der nationalen Zivilschutzbehörde Federal Emergency Management Agency (FEMA) die wahrscheinlichen Auswirkungen feindlicher Angriffe auf amerikanische Atomanlagen. Zwei in der oberen Atmosphäre detonierende Atomsprenköpfe könnten die Steuerung des gesamten amerikanischen Energieversorgungssystems durch elektromagnetische Schocks (EMP) durcheinanderbringen und die empfindliche Regelelektronik in den Kraftwerken zerstören. Die amerikanischen Wissenschaftler sind sicher, daß alle zivilen atomaren Einrichtungen mögliche Angriffsziele darstellen, zumal es weniger als 200 sind, eine Zahl, die für die gegnerischen Kriegscomputer leicht erfaßbar ist. Wie in der Bundesrepublik liegen in den USA zahlreiche Atomkraftwerke oder Brennstoff verarbeitende Betriebe in der Nähe bevölkerungsreicher Metropolen. Eine Bombe vom Hiroshima-Kaliber, die ein Atomkraftwerk trifft, potenziert ihre Wirkung mehrfach.

Die zivilen Verteidigungsstrategen haben jedoch auch noch andere Gefahren geortet, das Risiko von Sabotage und Terroranschlägen. »Gerade die Diskussion um Energiekrisen«, heißt es in der Studie, »könnte die Aufmerksamkeit gefährlicher Gruppen auf sich ziehen, zumal die Wichtigkeit und

die Verwundbarkeit der nuklearen Anlagen bekannt sind.« Die Autoren kommen zu dem Schluß, daß gut ausgebildete Guerillagruppen mehr als nur oberflächliche Schäden an einem Atomkraftwerk anrichten können.

In ihrer Bewertung für den Präsidenten zeigten die Forscher, daß sie die historische Lektion gelernt hatten. Das Konzept, während einer kriegerischen Auseinandersetzung die Energie erzeugenden Anlagen des Gegners zu zerstören, gehört zum Einmaleins der Militärgeschichte. Feindliche Energiequellen waren schon immer erste Adressen für Bomben und Granaten, im Zweiten Weltkrieg, im Koreakrieg, in Vietnam, im 73er Nahostkrieg sowie im 1980 ausgebrochenen Golfkrieg zwischen Iran und Irak. Öltanker, Kraftwerke, Raffinerien und Verladestationen waren von Beginn an bevorzugte Ziele im Waffengang zwischen den beiden Mitteloststaaten. Vermutlich iranische Piloten bombardierten einen irakischen Forschungsreaktor, zehn Meilen vom Zentrum Bagdads entfernt, und brachten damit die französischen Techniker dazu, das Land zu verlassen. Israelische Bomber gaben dem angeschlagenen Atomkraftwerk später den Rest.

Auch mit dem deutschen Energiewesen im Zweiten Weltkrieg setzten sich die US-Zivilschützer auseinander. 8257 Kraftwerke versorgten bei Kriegsausbruch 1939 das Deutsche Reich mit Strom. Aber allein die 113 größten Blöcke deckten 56,3 Prozent des gesamten Verbrauchs. Nur 416 Kraftwerke produzierten mehr als vier Fünftel des gesamten deutschen Strombedarfs. Als Dr. Roser, Chefingenieur des RWE, 1945 von den Amerikanern verhört wurde, sagte er: »Der Krieg wäre schon zwei Jahre früher zu Ende gewesen, wenn die Alliierten sich auf die Bombardierung unserer Elektrizitätswerke früher konzentriert hätten. Sie hätten damit schon früher beginnen müssen, nämlich schon 1942 anstatt erst 1943. Ohne unsere öffentliche Stromversorgung hätten wir unsere Fabriken nicht mehr betreiben und auch kein Kriegsmaterial mehr herstellen können.« Bitter fügte Roser hinzu, »in diesem Falle hätten sie den Krieg gewonnen, ohne unsere Städte zerstören zu müssen«.

Nach dem Verhör war Dr. Roser übrigens bald wieder obenauf: 1948 machte er der deutschen Energiewirtschaft Vorschläge, wie in der Zukunft verfahren werden sollte: mit dem baldmöglichen Übergang auf das 380-Kilovolt-Netz. Die Amerikaner, das wird das nächste Kapitel zeigen, haben ihre Lektion aus der brisanten Studie gelernt. Und die Deutschen? Wie läßt sich die Stromversorgung im Kriegsfall verteidigen? Die Bundeswehr gab auf Anfrage eine Antwort, die nachdenklich stimmen sollte. »Die Pläne zur Verteidigung der zivilen Stromversorgungseinrichtungen unterliegen der Geheimhaltungspflicht«, teilte ein Oberst von der Hardthöhe den Autoren mit. »Im übrigen interessiert uns das auch nicht besonders, die Bundeswehr hat ihre eigene Stromversorgung.«

## Vom Gold am Ende des Regenbogens

Wer auf dem Seeweg nach Hamburg reist, kann in der Elbmündung bei klarer Sicht zur Linken ein merkwürdiges Standbild betrachten. Wie der aufgespießte Riesenpropeller eines gigantischen Flugzeugs sieht es aus. Die Flügel stehen immer waagrecht, wenn sie sich nicht gerade mal drehen, was aber äußerst selten und dann auch nur für kurze Zeit vorkommt.

Was da als ein Denkmal verschleuderter Millionen hinter dem Deich des Kaiser-Wilhelm-Koogs grüßt, ist die größte Fehlinvestition alternativer Forschungsmittel in der Bundesrepublik, der GROWIAN.

Neunzig Millionen Mark hat der riesige Windturm verschlungen, mehr als doppelt soviel, wie ursprünglich veranschlagt. Aber nur einige hundert Kilowattstunden sind in das Netz der SCHLESWAG eingespeist worden, der große Windmacher hat sich seit seiner Fertigstellung Mitte 1983 nur rund 150 Stunden gedreht. Technische Probleme verurteilten den als größte Windkraftanlage der Welt gefeierten Riesenpropeller zu Stillstand oder Stotterbetrieb. Die GROßE WIndANlage, vom Maschinenbaukonzern MAN entwickelt und gebaut, hat jedoch nicht nur Steuergelder verschluckt, sondern auch verhindert, daß bessere Konzepte der Nutzung der Windenergie entwickelt worden sind. Denn natürlich hatte das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT), aus dessen Etat der große Windpaddel in die schleswig-holsteinische Marschlandschaft gestellt wurde, kein Geld mehr im Topf, wenn kleine oder mit-