FUKUSHIMA: DREI JAHRE NACH DEM GAU

Hintergrund und Eindrücke

UNS GEHT'S UMS GANZE

BÜNDNIS 90
DIE GRÜNEN
BUNDESTAGSFRAKTION

www.gruene-bundestag.de

IMPRESSUM

Herausgeberin	Bündnis 90/Die Grünen Bundestagsfraktion Platz der Republik 1 11011 Berlin www.gruene-bundestag.de
Verantwortlich	Sylvia Kotting-Uhl MdB Atompolitische Sprecherin Bündnis 90/Die Grünen Bundestagsfraktion Platz der Republik 1 11011 Berlin E-Mail: sylvia.kotting-uhl@bundestag.de
Redaktion	Femke Hustert
Bezug	Bündnis 90/Die Grünen Bundestagsfraktion Info-Dienst Platz der Republik 1 11011 Berlin Fax: 030 / 227 56566 E-Mail: versand@gruene-bundestag.de
Schutzgebühr	€ 1,50
Redaktionsschluss	März 2014

INHALT |

FUKUSHIMA: DREI JAHRE NACH DEM GAU

Vorwort 3

Japanreise 2013 – Reisetagebuch 4

Tag 1: Mit Chaos zum Chaos 4

Tag 2: In die tote Stadt 5

Tag 3: Lernen von Deutschland 6

Tag 4: Japans NGOs 7

Tag 5: Energiewende in Japan: Kluge Köpfe arbeiten daran 8

Tag 6: Im Diet (=japanisches Parlament) 10

Tag 7: Fukushima Daiichi 11

Tag 8: Japans Atombehörde und Ex-Premier Kan 13

Antrag: Für mehr Transparenz in der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) 15

Antrag: Zwei Jahre Fukushima – Ohne ehrlichen Atomausstieg keine erfolgreiche Energiewende 17

Entwicklungstendenzen im Bereich der japanischen Atompolitik nach dem Unfall in Fukushima 22

Einführung 22

Radioaktivität und ihre gesundheitlichen Auswirkungen 22

Ursachen des Unfalls und seine Lehren 24

Stellungnahme der Nationalen Gouverneurskonferenz 25

Die Wiederinbetriebnahmeder zwei Reaktoren des Atomkraftwerks Ôi 26

Die Gründung des Atomenergieregulierungsausschusses (NRA) 26

Die Verringerung der Zahl der Reaktoren 28

Das Scheitern des alten Energierahmenplans 29

Die verschiedenen Optionen in der Energiegewinnung 30

Diskussionen um die Wirtschaftlichkeit 31

Die nationale Diskussion 32

Atomausstieg in den 2030er Jahren 34

Widerstand der Wirtschaftskreise 35
Der Aufstand des Ausschussvorsitzenden Mimura 36
Probleme bezüglich des nuklearen Brennstoffkreislaufs 36
Koordinierung wichtiger politischer Maßnahmen in geheimen Zusammenkünften 39
Die Zukunft der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC) 40
Der Regierungswechsel 43

VORWORT

Der GAU von Fukushima am 11.3.2011 hatte in Deutschland gravierende Konsequenzen: den parteiübergreifenden Atomausstieg inklusive der Verpflichtung zur Energiewende und in der Folge auch eine Neuaufstellung und ein Gesetz zur Endlagersuche für den hochradioaktiven Atommüll.

EU-weit wurden Stresstests für die Atomanlagen angeordnet. Neben Deutschland zogen auch andere Länder in der EU Konsequenzen aus dem GAU von Fukushima für ihre Energiepolitik.

Japan dagegen, das Land in dem die Dreifach-Katastrophe aus Erdbeben, Tsunami und atomarem GAU stattfand, tut sich schwer mit dem Abschied von der Atomkraft. Nach dem Unfall gingen sukzessive alle Atomkraftwerke für Revisionen vom Netz. Das in Japan übliche Konsensprinzip, nach dem nicht nur der Gouverneur der entsprechenden Präfektur, sondern auch die Standortkommune und die Nachbarkommunen ihr Einverständnis zum Wiederanfahren geben müssen, verhindert bisher die Wiederinbetriebnahme der Reaktoren so gut wie vollständig. Der Atomstrom wird ersetzt mit dem Import von Öl und Gas, was Japans Außenhandelsbilanz schwächt und zu verstärktem CO_2-Ausstoß führt. Ein eingeführtes EEG scheint, zumindest was den Ausbau von Windkraft betrifft, zahnlos. Die Regierung Abe erklärt die Atomkraft als unverzichtbar für Japans Wirtschaft. Die Bevölkerung dagegen will den Atomausstieg in übergroßer Mehrheit.

Seit dem 11.3.2011 bin ich fünfmal nach Japan gereist zu Gesprächen, Vorträgen und Kongressen zum Thema Atomausstieg und Energiewende. Immer fiel mir auf, wie stark sich der Blick sowohl der Atomausstiegsbefürworter wie auch der Energiewendeskeptiker auf Deutschland richtet. Das deutsche Beispiel wird – im Fall des Gelingens wie im Fall des Scheiterns – großen Einfluss auf die japanische Energiepolitik nehmen.

Meine letzte Reise fand im Dezember 2013 statt. Als erste deutsche PolitikerIn besuchte ich die Anlage Fukushima Daiichi. In vielen Gesprächen mit unterschiedlichsten Akteuren konnte ich aber auch mein Bild von Japan nach dem GAU schärfen und aktualisieren.

Im Anschluss finden Sie meinen Reisebericht mit dem Blick der deutschen Politikerin auf Japan im dritten Jahr nach dem GAU ebenso wie die beiden letzten Anträge der grünen Bundestagsfraktion „Für mehr Transparenz in der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)“ und „Zwei Jahre Fukushima – Ohne ehrlichen Atomausstieg keine erfolgreiche Energiewende “. Abschließend finden Sie eine ausführliche Darstellung der energie- und wirtschaftspolitischen Situation aus der japanischen Binnensicht von Hideyuki Ban, dem Co-Direktor und Generalsekretär des japanischen „Cititzens‘ Nuclear Information Centers“ aus Tokio. Dieser Bericht wurde 2013 im Auftrag der Bundestagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen erstellt.

Sylvia Kotting-Uhl MdB, März 2014

JAPANREISE VOM 06.12 BIS 13.12 2013 REISETAGEBUCH

Tag 1: Mit Chaos zum Chaos

Die Zeit ist reif für eine vierte Reise nach Japan seit dem 11. März 2011 fand ich, als die schlechten Nachrichten aus Fukushima noch schlechter wurden und zugleich endlich eine – zumindest politisch – gute kam.

Die schlechten Nachrichten waren erwartbar. Niemand bei uns glaubt daran, dass die Folgen des GAUs von Fukushima in überschaubarer Zeit zu bewältigen sind. Dass das ständige Kühlen der havarierten Reaktoren zu Unmengen kontaminierten Wassers führt, das irgendwann irgendwie dekontaminiert werden muss – aber wie?! – ist keine Überraschung. Und dass die notwendige Bergung der über 1500 Brennelemente aus dem instabilen hoch gelagerten Brennelementebecken des Reaktors 4, die jetzt angegangen werden soll, ein erneutes großes Risiko bedeutet, ist auch klar. Ein Ziel meiner Reise ist, mir vor Ort selbst ein Bild zu machen, ob und wie die Arbeiten voran gehen; ob und wie nach Lösungen für die komplexen Probleme gesucht wird. Und ob angesichts der nicht nachlassenden Hiobsbotschaften ein japanischer Atomausstieg nicht doch eine Chance hat. JapanerInnen gehen mit Katastrophen aufgrund einer langen Geschichte von Naturkatastrophen anders um als wir: gelassener, fatalistischer. Außerdem ist protestieren, demonstrieren, kritisieren, widersprechen in der japanischen Gesellschaft immer noch fast ein Tabu. "Das tut man nicht!" Umso bemerkenswerter ist es, dass nun ausgerechnet der konservative überaus beliebte frühere Regierungschef Koizumi seinem Parteifreund, politischen Ziehsohn und heutigen Regierungschef Abe in der Atompolitik widerspricht. Früher selbst glühender Anhänger der Atomkraft ist er jetzt der prominenteste Verfechter eines Atomausstiegs. Jemand aus dem diplomatischen Dienst sagte mir heute: "Andere Politiker, die sich für den Atomausstieg ausgesprochen haben, hat man kaltgestellt. Bei Koizumi geht das nicht." So kann die politische Debatte um einen Atomausstieg, die mit Abe's Regierungsübernahme tot schien, wieder Fahrt aufnehmen.

Das ist die Gemengelage, in der ich meine Reise geplant habe. Mein Hauptziel, auf die Anlage Fukushima Daiichi selbst zu kommen, schien lange nicht erreichbar. Nun ist auch das bestätigt. Dank meinem Büro und der deutschen Botschaft in Tokio perfekt durchgeplante zehn Tage. Daran ändert auch das Chaos des Reisebeginns nichts: Maschinenschaden am Air France-Flieger, nach einer Stunde Wartehaltung wieder Ausstieg, 160 verzweifelte Passagiere auf der Suche nach Ersatz-Reiserouten, für mich schließlich eine Verbindung über das stürmische Amsterdam statt des sonnigen Paris. Trotzdem Ankunft in Tokio fast zur geplanten Zeit – und die erste Verabredung mit den mir schon vertrauten Vorsitzenden der japanischen Grünen Akiko Kando und Nao Suguro.

Die Situation für die japanische grüne Partei ist nicht leicht. Die Grünen hatten alle Kräfte und Ressourcen auf die Oberhauswahl in diesem Jahr konzentriert. Die hohen Hürden des japanischen Wahlsystems erfordern auch einen hohen finanziellen Einsatz. Unsere Freundinnen und Freunde sind leider an den schlechten Rahmenbedingungen gescheitert: die KandidatInnen nicht prominent genug, kaum Berichterstattung über sie in den Medien, der Atomausstieg trotz hoher Zustimmung in der Bevölkerung kein Thema, mit dem sich in der Wahl punkten ließ. Aufgeben ist jedoch nicht ihre Sache. Jetzt bauen sie auf die anstehende Kommunalwahl und wollen versuchen ihre Basis in den Gemeinden zu verbreitern. Bei heute 1.000 Mitgliedern stellen die Grünen bisher 50 kommunale Räte, die meisten davon in den Großräumen Tokio und Kensai.

Nach diesem ersten Gespräch ging mein Weg zum Bahnhof. Die eineinhalbstündige Fahrt nach Koriyama im jederzeit superpünktlichen Shinkansen – für Reisende aus Deutschland immer wieder ein Erlebnis der besonderen Art – durch die dichte Bebauung Japans stand an.

Tag 2: In die tote Stadt

Am frühen Morgen Aufbruch von Koryama nach Tomioka. Ich bin mit einer Gruppe WissenschaftlerInnen der Universität Honsei unterwegs, die morgen eine Konferenz in Tokio abhalten, zu der sie Peter Hennicke vom Wuppertal-Institut und auch mich eingeladen haben. Wir werden von JournalistInnen der großen Tokioter Zeitungen begleitet. Tomioka liegt zehn Kilometer von den havarierten Reaktoren von Fukushima Daiichi entfernt. Es ist der Standort von zwei der vier anderen Fukushima-Reaktoren: Fukushima Daini. Wir brauchen etwa zwei Stunden mit einem Bus. Die Gegend wird ländlicher. Dörfer. Unterwegs erzählt uns ein Begleiter, der früher im Rathaus von Tomioka gearbeitet hat, wie das war nach dem 11. März 2011. Dass die Menschen nicht wussten was sie tun sollten, weil es keine richtigen Informationen gab. Telefone funktionierten nicht, die Heizungen waren ausgefallen, Gas und Wasser wurden nach dem Tsunami und dem Unfall im AKW sofort abgestellt. Die Anweisung der Regierung zur Evakuierung erreichte die Menschen nicht. Die Katastrophenschutzpläne waren unzureichend und funktionierten nicht. Nur das Fernsehen funktionierte, aber da wurde der atomare GAU heruntergespielt. Als sich nach ein paar Tagen Mitglieder der Stadtverwaltung aufmachten und in die Häuser gingen, waren viele Menschen aus eigenem Antrieb geflohen, manche verstanden nicht was passiert war und wieder andere wollten nicht weggehen, obwohl sie es verstanden. Es dauerte ein Jahr, bis der letzte Einwohner Tomioka verlassen hatte.

Nach circa einer Stunde Fahrzeit halten wir an einem Rastpatz. Hier ist die letzte Toilette vor Tomioka, die Wasser hat. Die öffentliche Toilette ist umsonst und bietet den ganzen in Japan üblichen Komfort vom beheizten Sitz über eingebaute Bidet-Funktionen bis zum klassischen Konzert, wenn man andere Geräusche übertönen möchte. Last exit – ich nutze sie, wenn auch ohne Konzert.

Bei der Weiterfahrt sehen wir nun immer öfter große Säcke auf den Feldern stehen. Sie sind mit abgetragener kontaminierter Erde gefüllt. Jeder dieser Säcke kostet leer 17.000 Yen. Sie stehen zu Hunderten auf den Feldern. Wohin sie am Ende sollen, weiß niemand.

Wir erreichen Tomioka. Inzwischen haben wir Schutzkleidung übergezogen. Mein vom Bundesamt für Strahlenschutz ausgeliehener geeichter Geigerzähler schwankt wild zwischen 0,6 und 1,9 ySv. Wir werden angehalten, die Sondergenehmigung und unsere Reisepässe kontrolliert. Tomioka scheint vollkommen verlassen. Außer den Kontrolleuren ist niemand zu sehen. Vielen Häusern sieht man den hastigen Aufbruch ihrer BewohnerInnen an. Fahrräder lehnen an Wänden. Spielzeug liegt vor Treppen. In den Straßen stehen noch Autos. Die Stadt wirkt intakt, kaum Schäden von Erdbeben und Tsunami. Tomioka hatte bei der Naturkatastrophe nur sechs Tote zu beklagen. Aber die Stadt ist leer. Zweieinhalb Jahre nachdem sie verlassen wurde, fängt die Natur an sie einzunehmen. Kniehohe Wildgräser stehen überall wo früher sicher die typisch akkurate Gepflegtheit japanischer Vorgärten herrschte. Extra Absperrgitter vor den Zugängen zu den Häusern – um Plünderer abzuhalten oder Rückkehrer?

Wir steigen aus, gehen durch einzelne Straßen. Der Geigerzähler springt bis auf 2,6 ySv. Wir kommen zu einem Platz, auf dem unter einer riesigen schwarzen Plane abgetragenes Erdreich liegt. Ich erfahre, dass in Tomioka und Umgebung modellhaft Dekontamination versucht wird. Man trägt die oberste Erdschicht ab, verwahrt sie in den teuren Schutzsäcken oder unter dichten Planen und beobachtet, ob sich die Strahlung dadurch dauerhaft senken lässt. Unser Begleiter aus Tomioka sagt, er halte das alles für sinnlos. Die Dekontaminationen seien sehr teuer, die Arbeiter würden der Strahlung ausgesetzt, und das Ganze nütze am Ende nichts. Wir gehen ins ehemalige Rathaus und das benachbarte Gemeindezentrum. Auch hier überall die Spuren hastigen Aufbruchs. Aktenstapel, Computer, Gasmasken und vertrocknete Topfpflanzen bleiben mir als Bild im Kopf. Innerhalb der Betonwände des Rathauses beträgt die Strahlung nur wenige 0,etwas ySv. Die Armee soll mehrere Male hier gewesen sein und dekontaminiert haben. Da niemand die Türen oder Fenster öffnet, bleibt der niedrige Strahlungswert erhalten. Der Mann, der mal im Rathaus gearbeitet hat, zeigt uns seinen früheren Arbeitsplatz. Auch der wirkt, als müsse man nur ein wenig aufräumen und könne dann sofort weiterarbeiten. Im benachbarten früheren

Gemeindezentrum gibt es einen nach Schimmel riechenden Raum, in dem die Strahlung bis zu 15 ySv beträgt. Hier hat sich kontaminiertes Wasser gesammelt.

Nach etwas über einer Stunde verlassen wir den Ort und machen uns auf den Rückweg. Mein Personendosimeter zeigt mir, dass ich zwei ySv mitnehme. Mir hat sich diese tote Stadt schon jetzt als Mahnmal eingegraben. Auf meiner Reise in die Präfektur Fukushima fünf Wochen nach dem GAU war ich in Sendai, ganz im Norden an der Küste, wo der Tsunami gewütet hatte und es nach Weltuntergang aussah. Das war erschütternd, aber auf eine andere Weise. Die Zerstörung war sichtbar und damit fassbar. Hier, in der weitgehend unzerstörten, aber verlassenen Stadt fasst einen der Tod an. Hier wird das Schleichende, das Unfassbare der atomaren Strahlung spürbar. Was einen hier anfasst, ist genau das, warum wir Grünen seit es uns gibt gegen die Atomkraft kämpfen.

Tag 3: Lernen von Deutschland

Heute ist das Symposium an der Hosei-Universität unter der Überschrift "Energy Policy Shift and the Creation of Public Spheres: Learning from Germany's Experience". Wir fahren vom Hotel, in dem wir alle nach der Rückkehr aus der Präfektur Fukushima übernachtet haben, zur Universität die – immer noch in Tokio – in einem Wald liegt. Die zwölf Millionen EinwohnerInnen Tokios leben offensichtlich in sehr unterschiedlichen Umgebungen. Die Fakultät für Sozialwissenschaften veranstaltet das Symposium. Ihr Dekan ist – in Japan so selten wie in Deutschland – eine Frau.

Begonnen wird mit einem Vortrag von Prof. Peter Hennicke (ehemals Präsident des Wuppertal-Instituts), eine öfter in Deutschland weilende Journalistin und ich sprechen ebenfalls zur Energiewende in Deutschland. Dann geht es mehr und mehr zur japanischen Situation über. Im Zentrum steht die Frage, **welche Barrieren einer Energiewende in Japan im Weg stehen**. **Gesellschaftliche?** Eine wenig politisierte Gesellschaft mit Angst vor Veränderung. **Ökonomische?** Die alten abgeschriebenen Atomkraftwerke produzierten vor allem für die Industrie äußerst billigen Strom. Der GAU von Fukushima wird selbst vom Ministerpräsidenten nicht in die Kosten der Atomkraft eingerechnet. **Strukturelle?** Die politischen Rahmenbedingungen für eine Energiewende sind nach wie vor schlecht. Denn dem Erneuerbare-Energien-Gesetz fehlt der Einspeisevorrang. So ist ein Boom in der Zivilgesellschaft, die sich plötzlich an der Energieversorgung beteiligt, wie in Deutschland nicht vorstellbar. Tatsächlich sind nur sieben Prozent Anteile an den bisherigen Anlagen erneuerbarer Energien in privater Hand, obwohl nach einer Umfrage vom August 2012 mehr als 60 Prozent der Bevölkerung Interesse an einer Investition haben. Im Allgemeinen gehören die EE-Anlagen den Energie-Unternehmen. Als Hauptproblem manifestiert sich im Laufe der Vorträge und Diskussionen das sogenannte "atomare Dorf" – die Verfilzung von Politik, Energiewirtschaft und Medien. Ich bin erstaunt, wie offen und anklagend darüber geredet wird. Das habe ich bei früheren Japan-Reisen noch nicht erlebt. Da war über "das Dorf" zu sprechen ein weithin beachtetes Tabu. Professor Funabashi, der die Delegation nach Tomi-oka geleitet hatte, nennt "das Dorf" einen Machtkomplex, der aus den drei Bedeutungen des Wortes "Power" besteht, die sich gegenseitig bedingen und subventionieren: Elektrizität, Wirtschaftskraft, Politische Macht – politische Rahmenbedingungen garantieren den Produzenten von Atomstrom gewaltige Einnahmen, mit denen Einfluss auf Medien und politische Mehrheiten bewirkt wird. Ein Power-Kreislauf.

Von einem Vortrag zu Gründen gegen die Atomkraft bleibt mir eine These besonders hängen, weil ich sie noch nicht gehört hatte: Geographisch kleine Länder müssten sich gegen Atomkraft entscheiden, weil ein einziger ernster Unfall das ganze Land zerstören kann. Große Länder könnten auch nach einem GAU weiter existieren. Sie müssten einen Teil ihrer Bevölkerung evakuieren und für einige Jahrhunderte in einem anderen Landesteil leben lassen. Wie schwer so etwas in der Realität ist, erlebt Japan gerade.

Was kann Japan von Deutschland lernen? Lassen die unterschiedlichen Grundbedingungen, was Mentalitäten, Strukturen, politische Machtverhält-

nisse betrifft, Vergleiche überhaupt zu? Auch bei diesem Symposium kommt die Frage, die ich von den früheren Reisen kenne, wie in Deutschland eine so starke Anti-AKW-Bewegung entstehen konnte und warum das in Japan mit einem GAU im eigenen Land nicht gelingt. Viele mentale und kulturelle Unterschiede geben Teilantworten. Zur ernüchternden Wahrheit gehört aber auch, dass auch in Deutschland die Anti-Atom-Bewegung erst nach 30 Jahren so stark war, dass sie einen Ausstieg erzwingen konnte. Zumindest die deutschen TeilnehmerInnen der Konferenz sind sich einig, dass es in Japan schneller gehen wird. Der erste – für das höfliche Japan sehr große – Schritt scheint inzwischen getan: den Mut zu fassen die Dinge beim Namen zu nennen.

Tag 4: Japans NGOs

Heute auf dem Programm: ein langes Treffen mit den Nichtregierungsorganisationen Peace Boat, Green Action, IFOAM und Ikata People against Mox. Dazu kam noch Professor Tetsunari Iida, der Leiter von ISEP (Institute for Sustainable Energy Policies), den ich schon von früher kenne. Auch Junko Abe, die Aktivistin gegen das AKW Okata, habe ich bereits bei früheren Reisen getroffen, ebenso wie Tatsuya Yoshioka und Meri Yoyce von Peace Boat. Aileen Mioko Smith von Green Action habe ich gestern auf dem Symposium der Hosei-Universität kennengelernt. Katsushige Murayama ist der Nachfolger von Masaya Koriyama bei IFOAM, einem Grünen, mit dem ich schon viel Kontakt hatte und den ich am Freitag treffen werde.

Die NGOs sind sehr unterschiedlich strukturiert

Junko Abe ist eine kommunale Anti-AKW-Kämpferin mit wenigen Mitstreitern und ohne finanzielle Ressourcen. Die kleine Initiative kämpft gegen das Wiederanfahren der AKW Ikata, die mit Mox-Elementen betrieben werden und die nächsten sein sollen, die wieder ans Netz gehen. Nachdem die beiden Reaktoren von Uii zur Jahresrevision abgeschaltet wurden, sind wieder Null AKW in Japan am Netz – eine Situation die Premierminister Abe nervös macht. Er will auf die Atomkraft nicht verzichten. Der in Japan übliche Konsens zum Wiederanfahren eines AKW nach einer Revision mit der Präfektur wie den Kommunen ist nach Fukushima aber immer schwerer herzustellen – besonders, wenn ansonsten kein AKW am Netz ist. Die Ikata People against Mox haben angefangen die Menschen in ihren Kommunen anonym zu ihrer Haltung zur Atomkraft zu befragen. Das Ergebnis wollen sie der Regierung überreichen.

Völlig anders geht Green Action vor. Diese japanweite Initiative setzt auf internationale Vernetzung und auf ausgefeilte Alternativ-Konzepte. Die Geschäftsführerin Aileen Mioko Smith ist seit den 70er Jahren Umweltaktivistin in Japan. Sie hat damals maßgeblich dazu beigetragen, dass die Minamata-Krankheit durch Quecksilbervergiftungen aufgedeckt wurde. Das atompolitische Engagement der Initiative richtete sich vor allem gegen Mox-Brennelemente, die Wiederaufarbeitungsanlage in der Präfektur Aomori und den schnellen Brüter in Monju. Heute ist Fukushima und wie man verhindern kann, dass die Lage dort immer schlimmer wird, das Hauptthema. Aileen Smith will das Thema Energie-Effizienz nach vorne bringen. Sie organisiert eine Bürgermeister-Konferenz am 15.12. mit, auf der Einsparpotentiale in Kommunen das Thema sein sollen. Sie hält die Bereitschaft der Zivilgesellschaft zur Einsparung von Strom für sehr hoch und verweist auf die 15 Prozent Einsparung in Tokio im Jahr 2011 und weitere zehn Prozent in 2012. Meine erstaunten Nachfragen (25 Prozent!) ergeben, dass die Einsparung in der Hauptsache das Ergebnis dringlicher Aufforderung der Regierung an die Wirtschaft waren. Ich bezweifle die Zahl etwas, meiner bisherigen Kenntnis nach ließen die Einsparungen 2012 sogar wieder nach.

Peace Boat ist eine sehr erfolgreiche Organisation mit einem internationelen Team und einem ungewöhnlichen Konzept: sie besitzt ein Schiff, das "Peace Boat", auf dem während Reisen in Konfliktregionen Friedenspädagogik angeboten wird. Das Anti-Atom-Programm gehört dazu. IFOAM schließlich gehört als einzige der vertretenen NGOs einer internationalen Organisation an, ihr Thema ist die organische Landwirtschaft. Murayama versucht in der Organisation einen Schwerpunkt "Radioaktivität und Lebensmittel" zu

setzen. Wir debattieren länger, ob eine Kampagne "Atomkraft zerstört unsere Lebensmittel" nicht aktivierend in der japanischen Gesellschaft wirken könnte, und ob eine solche Kampagne von allen NGOs getragen werden könnte. Es wird aber deutlich, dass die NGOs zu unterschiedlich strukturiert sind und zu unterschiedliche Schwerpunkte haben, um kampagnenmäßig zusammenarbeiten zu können.

Es scheint mir ein grundsätzliches Problem, die Kräfte die in Japan für den Atomausstieg arbeiten – das sind nicht so wenige! – zu bündeln. Sie kennen sich zwar (fast) alle, aber jede arbeitet an ihrem eigenen Projekt.

Mit Tetsunari Iida, der mehrfach von der Regierung in Kommissionen und Beratung berufen wurde, diskutiere ich noch einmal das Problem des fehlenden Einspeisevorrangs im EE-Gesetz. Er berichtigt mich: es gibt einen Einspeisevorrang, aber mit Ausnahmen, die auslegbar und ausweitbar sind. Aber die Installation von Photovoltaik, sagt er, wächst. Da funktioniere der Einspeisevorrang. Die sieben Prozent für private Anteile an EE-Anlagen, die ich in der Hosei-Universität gehört habe, bezweifelt er. Es gebe keine Daten. Er hält die Zahl für zu hoch.

Der Austausch war für alle fruchtbar – natürlich ging es auch wieder viel um die deutsche Erfahrung – das Problem der mangelnden Schlagkraft der japanischen Anti-AKW-Bewegung wird jedoch nicht leicht zu beheben sein.

Danach noch ein längeres Interview mit der Geschäftsführerin Kimiko Kubo von "Fusae Ichikawa for Women and Governance". Sie fragt nach der grünen Rolle beim Atomausstieg und der Rolle der Frauen in der grünen Partei.

Tag 5: Energiewende in Japan: Kluge Köpfe arbeiten daran

Der GAU von Fukushima hat Japan verändert. Zum erstenmal in der Geschichte des Landes gab es eine von der Regierung eingesetzte unabhängige Kommission: die "Fukushima Nuclear Accident Independent Investigation Commission (NAIIC)". Ihr Vorsitzender und zwei weitere Mitglieder sind meine ersten Gesprächspartner heute morgen. Die Kommission war ähnlich heterogen wie deutsche Kommissionen im Bereich nuklearer Sicherheit oder auch der Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte (AK End) zusammengesetzt. Erstaunlich, dass die Unterschrift aller zenh Mitglieder unter dem Abschlussdokument steht – das eine nicht nur für Japan wegweisende Abrechnung mit Nachlässigkeit, Intransparenz und Korruption in Fragen atomarer Sicherheit bei Betreibern, Atomaufsicht und Regierung darstellt. Der Vorsitzende Dr. Kurokowa ist weltweit unterwegs mit den Erkenntnissen aus der Untersuchung des Fukushima-GAUs. In Japan dagegen empfindet er seine Arbeit von Regierung und Parlament wenig gewürdigt. Das ist allerdings – vor allem, nachdem die Pro-Atom-Partei LDP wieder regiert – nicht wirklich ein Wunder!

Danach treffe ich den Schweden Prof. Kåberger und Mika Ohbayashi, die Köpfe der Stiftung "Japan Renewable Energy Foundation", die nach Fukushima vom wohlhabendsten Einwohner Japans, Masayoshi Son, gegründet und finanziert wurde. Ihr Ziel ist die Energiewende Japans. Daran arbeiten sie mit der Entwicklung von Geschäftsmodellen, dem Aufbau von Netzwerken und Öffentlichkeitsarbeit. Inzwischen ist ihnen klar geworden, dass sie den Atomausstieg als Voraussetzung für die Energiewende brauchen, und sie bearbeiten auch dieses Feld akribisch. Während des Austauschs über energiepolitische Instrumente, Arbeitsplätze und ökonomische Chancen der verschiedenen Energiesektoren und der möglichen Zeitpläne für einen Atomausstieg erfahre ich einiges an interessanten Details der Situation in Japan: z.B., dass Tepco die Kühlung der havarierten Reaktoren bis 2021 plant, also 10 Jahre nach dem GAU. Darüber hinaus wollen sie sich nicht festlegen. Das bisherige Kühlkonzept kann kaum solange funktionieren. Andererseits ist klar, dass ohne Kühlung die Strahlung sofort zunimmt. Tepco lässt sich inzwischen von amerikanischen, britischen und französischen Experten beraten – alle aus Atom-freundlichen Ländern, deutsche Experten sind weniger erwünscht. Thomas Kåberger ist sich sicher, dass demnächst AKW ans Netz gehen werden. 14 Anträge liegen vor. Kashiwasaki-Kariwa

ist nicht darunter. Der Betreiber ist Tepco, schon lange sollen die Reaktoren wieder ans Netz. Aber laut Kåberger hat die Atomaufsicht Tepco als unzuverlässig eingestuft und dem Betreiber vermittelt, dass er gar keine Anträge zu stellen braucht. Die Sicherheitskultur scheint sich zu entwickeln – vielleicht eine Reaktion auf den Bericht der NAIIC, auch wenn dieser offiziell nicht beachtet wird. Ich frage auch nach den in Deutschland immer wieder auftauchenden Nachrichten über schlecht ausgebildete, aus untersten sozialen Schichten stammende Arbeiter in Fukushima Daiichi. Die Antwort ist: Ja, das ist so. Die Energie-Unternehmen arbeiten mit Ketten von Subunternehmen. Am Ende steht Yakuza, die japanische Mafia, die mit den Baufirmen liiert ist. Yakuza stellt Männer für die Aufräumarbeiten auf dem Gelände von Fukushima Daiichi ein. Immerhin werden sie inzwischen besser bezahlt: 20.000 Yen (ca 155 €) pro Tag statt 10.000 wie noch vor kurzer Zeit, Ausbeutung bleibt es trotzdem!

Das Thema, das mich bezüglich der Erneuerbaren in Japan am meisten umtreibt, erfährt durch Kåberger (der als Schwede gar kein Problem mit deutlichen Worten hat) eine Konkretisierung: der Einspeisevorrang im EE-Gesetz. Ja, er steht im Gesetz. Nein, er hat keine faktische Wirkung. Die im Gesetz verankerten Ausnahmemöglichkeiten ziehen immer, wenn der Netzbetreiber es will. Und die Netzbetreiber sind die Energiekonzerne! Der Einspeisevorrang gilt also nur, wenn er die Produktion der fossil-atomaren Kraftwerke nicht stört. Die Installation von Photovoltaik hat zwar Fortschritte gemacht, die Windkraft dagegen ist völlig eingebrochen. Es gab einen Aufbau an Windkraft vor dem EEG, da die Regierung von den Energiekonzernen einen Anteil von 1,68% Windkraft verlangte. Das EEG hat dem nicht viel mehr als Nichts hinzugefügt. Mein Fazit: Die japanische Energiewende braucht einen echten Einspeisevorrang wie im deutschen EEG und die Entflechtung von Netz und Stromerzeugung.

Meine letzten Gesprächspartner für diesen Tag, mit denen ich zum Glück mehrere Stunden habe, sind acht Mitglieder der "Citizen's Commission on Nuclear Energy (CCBE)". Das ist ein Zusammenschluss von Wissenschaftlern, Ingenieuren, Rechtsanwälten und Vertretern von Bürgerinitiativen. "Our path to a nuclear-free Japan" ist ihre selbstgestellte Aufgabe und im Oktober dieses Jahres haben sie einen ersten Zwischenbericht vorgelegt, den sie nun auch mir vorstellen. Vorsitzender der Kommission ist Harutoshi Funabashi, den ich schon in seiner Eigenschaft als Professor der sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Hosei kennengelernt habe. Der Zwischenbericht ist eine kluge Zusammenführung von vier Voraussetzungen für ein atomkraftfreies Japan: 1. Die Folgen von Fukushima und deren Bearbeitung. 2. Der Umgang mit dem Atommüll. 3. Der Atomausstieg und der Aufbau der Erneuerbaren. 4. Die Atomaufsichtsstrukturen. Prof. Funabashi spart in seiner Einleitung nicht an Kritik an der LDP-Regierung und der Atomaufsicht, in der zu viele Nuklear-Ingenieure seien. Die Mitglieder der Kommission stellen mir dann die einzelnen Kapitel vor. Das Ganze ist schon jetzt in diesem Zwischenstadium ein überzeugendes Konzept, das alle Bereiche der Atompolitik beachtet. Länger als über die anderen Kapitel reden wir über Atommüll. Die Bürger-Kommission ist gegen jede Überlegung, den Atommüll Japans ins Ausland zu bringen, trotz der extrem ungünstigen geologischen Verhältnisse des Landes, das auf dem "Ring of Fire" liegt. Sie wollen Zwischenlagerlösungen und fragen, wie wir in Deutschland die AKW-Standortkommunen dazu gebracht haben, die standortnahen Zwischenlager zu akzeptieren. Meine Antwort, dass wir in Deutschland nicht so höflich sind wie in Japan und manchmal schlicht Gesetze erlassen und vollziehen, irritiert sie. Sie haben einen relativ radikalen Bericht erstellt, aber die Vorstellung, über die Köpfe von Kommunen hinweg diese Betreffendes zu entscheiden, ist ihnen fremd. Diese Konsensorientiertheit in der japanischen Politik ist positiv, sie verhindert derzeit das Wiederanfahren der AKW. Auf der anderen Seite erwarten fast alle, mit denen ich rede, dass die Standortkommunen nun sukzessive gekauft werden und der Widerstand der umliegenden Kommunen dann doch ignoriert wird. Jedenfalls hat Japan ein immenses Atommüllproblem. In Rokkasho, wo eine Wiederaufarbeitungsanlage gebaut (und auch nach Fukushima nicht gestoppt) wird, lagern 30.000 Tonnen abgebrannte Brennstäbe. Dazu kommen 17.000 Tonnen in Abklingbe-

cken und Nasslagern der AKW übers Land verteilt. Nichts davon ist sicher gelagert. Sollte die WAA doch noch gestoppt werden können, muss der Müll weg, denn den Einwohnern hat man versprochen, dass sie kein Endlager bekommen. Niemand weiß, wohin. Es gibt kein Entsorgungskonzept. Es gibt auch kein Rückbaukonzept für eventuell endgültig abgeschaltete AKW. Es gibt kein Haftungskonzept und die Atomaufsicht ist nach wie vor im Meti (Ministerium für Wirtschaft und Infrastruktur) angesiedelt. All das beklagt die Bürger-Kommission, aber sie macht Vorschläge wie es besser gehen kann. Es ist zu hoffen, dass dieser positive Ansatz Raum greift.

Die Konstruktivität, die mir heute geballt begegnet ist, gibt mir den Optimismus für Japan zurück, den ich nach der Wahl der LDP-Abe-Regierung verloren hatte. In Japan sind dermaßen viele kluge Köpfe am Werk des Atomausstiegs und der Energiewende – verbunden mit der japanischen Hartnäckigkeit und Geduld muss das einfach zum Ziel führen. Als ich nach acht Stunden intensiver Gespräche doch noch früh am Abend in mein Hotel zurückkomme, setze ich mich im 37. Stock mit einem Cocktail ans Panorama-Fenster und genieße den nächtlichen Ausblick auf diese unglaubliche Mega-City, die genau wie die Menschen Japans so viel heterogener ist als die unbedarfte Europäerin auf den ersten Blick glaubt.

Tag 6: Im Diet (= japanisches Parlament)

Im japanischen Nationalparlament gibt es inzwischen AtomkraftgegnerInnen. Sie sind fraktionsübergreifend organisiert in der "Gruppe AKW Zero". Alle Fraktionen sind in der Gruppe vertreten, auch die regierende LDP, die Partei von Premierminister Abe, der gerade wieder bekräftigt hat, dass die Atomkraft für die japanische Energieversorgung unverzichtbar sei.

Das drastische Herunterfahren der Klimaschutzziele, das auf einem Energie-Szenario ohne Atomkraft fußt, und in Warschau für Empörung gesorgt hat, ist Teil seiner Strategie internationale Unterstützung für das Wiederanfahren von Atomkraftwerken zu bekommen. Ich hatte vor ca. zwei Wochen in Berlin ein Gespräch mit der Gruppe, die auf einer Energiewende-Tour in Deutschland war, jetzt können wir das Gespräch fortsetzen. Sie sind voller Engagement, fühlen sich aber machtlos mit ihren 63 Abgeordneten und damit ca. zehn Prozent des Diet. Als ich ihnen sage, dass die Treiber des deutschen Atomausstiegs, die Grünen, immer weniger als zehn Prozent im Bundestag hatten und trotzdem ihr Ziel erreicht haben, lachen sie. Die Ermutigung tut ihnen gut.

Für die atomkritischen Abgeordneten sind die deutschen Grünen das große Vorbild. Sie selbst gehen mit ihrem Sonderzusammenschluss durchaus ein Risiko ein. Einige von ihnen hatten und haben wichtige Ämter, auch Regierungsämter. Wer sich in Japan dem Mainstream entgegenstellt, wird schnell ausgegrenzt.

Ich frage nach der parlamentarischen Beratung des Abschlussberichts der Unabhängigen Untersuchungskommission von Professor Kurokawa und bekomme bestätigt, dass die nicht stattgefunden hat. Wir sprechen über die Lage in Fukushima Daiichi, die die Gruppe sehr beunruhigt. Die Dekontaminationstechnologie für das Wasser ist noch im Versuchsstadium. Ob die Entfernung der Brennelemente aus dem Abklingbecken von Reaktor 4 vollständig gelingen kann, ist zweifelhaft.

Abe selbst spricht von 40 Jahren die es brauche um die Lage zu stabilisieren. Herr Kono, der Vorsitzende der Gruppe, ein durchaus einflussreicher Abgeordneter der LDP, fordert von der Regierung, sich auf die Bewältigung der Katastrophe zu konzentrieren anstatt das Wiederanfahren von AKW oder den Export von Atomtechnik zu forcieren. Frau Tomoko Abe, Abgeordnete und Ärztin, die mit dem Premierminister nur den Namen gemein hat, macht heftige Vorwürfe was den Strahlenschutz und die Gesundheitsüberwachung der Arbeiter in Daiichi betrifft. Sie beklagt, dass nichts vom Staat kontrolliert wird, sondern alles in den Händen von Tepco liege. Auch die Datenbank, in der die Dosisprotokolle aller AKW-Arbeiter gesammelt werden, werde ausschließlich von einer den AKW-Betreibern zugehörigen Institution verwaltet.

Die Intransparenz, die fehlende Kontrolle in diesem ganzen System, die notwendigen Reformen – all diese Defizite werden in den Empfehlungen des Abschlussberichts von Kurokawa an das Parlament benannt, mit denen sich das Parlament aber leider nicht befasst hat.

Nach der Gruppe kommt der Einzelkämpfer: Taro Yamamoto. Ein ehemaliger Fernsehschauspieler der, als er begann lauthals den Atomausstieg zu fordern, keine Rollen mehr bekam (Das Dorf!), aber im vergangenen Juli ins Oberhaus gewählt wurde. Er beging dann den in Japan ungeheuerlichen Tabubruch, dem Tenno, der über der Politik steht und von ihr unberührt bleiben soll, bei einem hochoffiziellen Gartenfest eine Resolution zu den von Fukushima Daiichi ausgehenden Gefahren zu überreichen. Forderungen ihn aus dem Parlament auszuschließen wurden zwar nicht erfüllt. Aber die Teilnahme an solchen Festen ist ihm künftig verwehrt.

Ich treffe ihn zwischen Interviews, leger im karierten Hemd und mit nackten Füßen in Flip-Flops. Eine sehr ungewöhnliche Erscheinung im Diet mit seinem strengen Dresscode. Ungewöhnlich auch die Attitüde: leidenschaftlich, laut, ohne lange Höflichkeitsrituale gleich zur Sache kommend. Kein Wunder, dass er aneckt und auf Ablehnung stößt. Andererseits braucht die auf Höflichkeit bis zur Unterwürfigkeit angelegte japanische Gesellschaft solche Aufrührer, um aus ihrer politischen Lethargie aufzuwachen – Personen wie Funabashi und Kurokawa, aber auch wie Yamamoto.

Unser Gespräch dauert weit länger als geplant, trotz des Verzichts auf die Höflichkeitsrituale, wir wandern von Atomausstieg und Strahlenschutz über das gerade verabschiedete Geheimnisschutzgesetz mit seinem Angriff auf die Pressefreiheit und das geltende Recht zu den demokratischen Grundsätzen und Wahlsystemen in Deutschland und Japan. Er ist erschüttert als er hört, welche Rechte er als fraktionsloser Abgeordneter im deutschen Bundestag hätte. Im Diet hat er weder Frage- noch Rederecht, er kann dort nicht politisch arbeiten. Deshalb nutzt er seine Prominenz um außerhalb des Parlaments für sein atompolitisches Anliegen zu werben. Wie auch die Gruppe AKW Zero will er wieder nach Deutschland kommen, um im Atomausstieg/Energiewende-Musterland zu schauen wie man das macht.

Wie wichtig unser Beispiel ist und wie notwendig, dass es gelingt, springt einem in Japan ins Auge und ins Ohr. Es geht bei dem deutschen Atomausstieg und der Energiewende um weit mehr als unsere Strompreise!

Tag 7: Fukushima Daiichi

6:30 Uhr geht es los von Tokio, zwei Angehörige der deutschen Botschaft und eine Dolmetscherin begleiten mich. Die Fahrt bis J-Village dauert rund drei Stunden. J-Village ist bekannt durch ihr, von Tepco gestiftetes, Fußballstadion. Außerdem war und ist es Startplatz für die Busse nach Fukushima Daiichi und Daini für die Arbeiter, jetzt auch für uns.

20 km sind es noch bis zum Katastrophen-Ort. Die strikte Sperrzone von 20 km ausgehend von Daiichi gibt es nicht mehr. Es gibt eine rote, eine gelbe und eine grüne Zone. Die rote Zone ist weiterhin Sperrzone, in der gelben darf gearbeitet, aber nicht übernachtet werden, dort soll die Infrastruktur wieder instandgesetzt werden. Die grüne wird als dekontaminiert bezeichnet, dort soll die Rückkehr der Menschen vorbereitet werden. (Zurück wollen eher Alte als Junge, eher Männer als Frauen.) Dekontamination heißt im Allgemeinen das Entfernen von Gras und Sträuchern, in den Reisfeldern wird Erde abgetragen oder untergepflügt. Riesige Lagerflächen von kontaminiertem natürlichem Material unter Planen säumen die Straße.

Die Zonen folgen der tatsächlichen Verstrahlung, also dem Keil der damaligen nord-westlichen Windrichtung. Auf unserem Weg erreichen wir die rote Zone acht Kilometer vor Fukushima Daiichi. Auf der Straße ist immer noch erstaunlich viel Verkehr. Viele Menschen haben Sondergenehmigungen, zum Beispiel wenn der Weg durch die rote Zone ihren Arbeitsweg verkürzt. Ich vermute hinter den Sondergenehmigungen nicht nur Entgegenkommen. Die Sperrzone wirkt belebt, ein Eindruck von Normalität vermittelt, soll heißen: so gefährlich ist das alles nicht.

Auf Bitte der deutschen Botschaft habe ich Geigerzähler und Dosimeter nicht mitgenommen. Ich bin die erste deutsche Politikerin, die nach dem GAU auf das Gelände Fukushima Daiichi kommt. Gegen meinen Besuch sträubte sich Tepco zuerst. Es liegt nun an mir die Chancen eventueller zukünftiger Besucher aus dem hier ungeliebten Ausstiegsland Deutschland nicht zu verspielen. Ich bin also auf die Angaben der uns begleitenden Tepco-Mitarbeiter zur Strahlungsintensität angewiesen. 1 km vor Daiichi werden uns 25 – 30 ySv genannt. Kontrollierende Polizisten stehen auch hier noch im Freien. Wir im abgeschirmten Bus haben während der 20 km 1 ySv aufgenommen.

Wenige Monate vor dem GAU wurde in Fukushima Daiichi ein erdbebensicheres Überwachungs- und Kontrollgebäude gebaut, das als einziges auf dem Gelände Erdbeben und Tsunami unbeschadet überstanden hat und als einziges seitdem benutzbar ist. Es enthält den Raum, in dem der Leiter der Anlage (der inzwischen an Krebs gestorben ist) nach dem GAU seine Ansprachen hielt.

Ich bin gefragt worden, ob ich zu den Arbeitern kurz reden würde. Ich tue es auf eher japanische Art, drücke mein Mitgefühl mit Japan aus, danke den Männern für ihre schwere verantwortungsvolle Arbeit und bitte sie auf ihre Strahlenbelastung, ihre Dosimeter zu achten um am Ende nicht mit ihrer Gesundheit für ihre Arbeit zu bezahlen. Für mehr ist hier nicht der Ort.

Dann startet unsere Rundfahrt über das Gelände. Wir sind mit Überschuhen, Handschuhen und Mundschutz ausgerüstet worden, mehr gibt es nicht. Auch hier die Botschaft: so gefährlich ist das alles nicht! Den Bus, der wie das erdbebensichere Gebäude auf die Vermeidung von "Kontaminationsverschleppung" ausgelegt ist, verlassen wir natürlich nicht. Überdies hat Tepco wohl die strahlenärmste Route für die deutsche MdB ermittelt. Nach zwei Stunden Fahrt über das Gelände des GAUs haben wir tatsächlich lediglich 12 ySv aufgenommen, das ist weniger als mir mein 12-Stunden-Flug nach Japan eingebracht hat. Die Auswertung unserer Dosimeter legt uns der Tepco-Mitarbeiter später stolz vor.

Im Freien darf von den Arbeitern in Schutzkleidung und Maske maximal eine Stunde gearbeitet werden. Der Leiter der Anlage Akira Ono behauptet allerdings, dass das hauptsächlich an den Masken läge, mit denen man nicht länger arbeiten könne. Wir fahren langsam an den Reaktorblöcken 1 bis 4 vorbei, sehen, dass Block 1 und 4 eingehaust sind, Block 3 dagegen nach wie vor zerstört aussieht. Bei Block 4 halten wir kurz, sehen die rein maschinelle Anlage mit der die Brennelemente aus dem Nasslager gehoben und in Castoren eingelagert werden.

Dann drängt Tepco zur Weiterfahrt, die Strahlung sei mit 60 ySv dort zu hoch. An Block 3 halten wir nicht. Laut unserem Begleiter ist die Strahlung dort "mehrere Hundert Millisievert" hoch, genauer drückt er sich nicht aus. Ich weiß, dass der geschmolzene Kernbrennstoff dort nicht lokalisiert werden kann und frage nach. Er gesteht ohne Drumherumreden zu, dass sie den Kernbrennstoff mit Roboterkameras bisher nicht gefunden haben und noch suchen. Ohne zu wissen, wo der geschmolzene Brennstoff liegt, kann man ihn natürlich auch nicht korrekt kühlen, so steigt die Strahlung. Block 3 ist offensichtlich das derzeit größte Problem.

Das Problem des kontaminierten Kühlwassers hat Tepco nach eigener Darstellung dagegen im Griff. Es wird entsalzen, dekontaminiert, was die Gammastrahlung betrifft, und soll ab Anfang 2014 auch von fast allen Nukliden befreit werden. Die neue Dekontaminationstechnologie wird derzeit erprobt. Allerdings bleibt Tritium im Wasser. Damit müsste es auch nach dieser Dekontamination weiter gelagert werden. Der Betastrahler Tritium ist lange unterschätzt worden, er kann sich zum Beispiel in die DNA einlagern.

Die Wassertanks, deren erste Margen verschraubt waren und demzufolge Leckagen aufwiesen, werden nun ersetzt durch geschweißte Tanks. Sie fassen 1000 Tonnen des kontaminierten Kühlwassers, 400 Tonnen müssen täglich entsorgt werden, ein Tank reicht also zweieinhalb Tage. Zum Glück sei Fukushima Daiichi eine weiträumige Anlage, sagt der Tepco-Mann, sie hätten Kapazitäten für 400.000 Tonnen, bis in zwei Jahren solle das noch

verdoppelt werden. Sie rechnen also mit mindestens 2000 Tagen, die diese Methode währen soll.

Und dann? Und was soll am Ende mit 800.000 Tonnen Tritium-verseuchtem Wasser geschehen? Der Pazifik als Endlager? Es scheint darauf hinauszulaufen. Jedenfalls werden uns Pläne und Bauarbeiten im Hafen für Trennwände gezeigt, die das offene Meer schützen sollen.

Mein Fazit am Ende des Tages? Fukushima Daiichi sieht aufgeräumt aus, so aufgeräumt wie andere Orte in Japan zweieinhalb Jahre nach Erdbeben, Tsunami und GAU. Im Bus durch das Gelände fahrend, könnte man es fast für eine normale Baustelle halten, auf der an vielen Stellen saniert, repariert und stabilisiert wird. Aber Fukushima Daiichi ist keine normale Baustelle, es ist der Ort, an dem drei Kernschmelzen stattfanden. Der Ort, der noch lange nicht auf dem Weg der Heilung ist, dem die Wendung zum noch Schlechteren täglich droht. Der Ort mit vielen offenen Fragen. Der Ort, der Technik und Menschen an ihre Grenzen gebracht hat und das immer noch tut. Das zu ignorieren, ist schlicht Hybris.

Und es ist ein Ort, an dem viel zu viele junge Männer arbeiten. Niemand weiß, womit sie ihren Einsatz eines Tages bezahlen.

Tag 8: Japans Atombehörde und Ex-Premier Kan

Die vielen Gespräche dieser intensiven Woche runde ich heute mit der neu formierten japanischen Atomaufsicht und Naoto Kan ab.

Die NRA (Nuclear Regulation Authority) ist eine Reaktion auf Fukushima. Nicht mehr Teil des Meti, auch rein räumlich völlig von Regierungsgebäuden getrennt, scheint die Atomaufsicht nun tatsächlich unabhängig zu arbeiten. Sie hat neue Sicherheitsstandards erstellt, die deutlich schärfer sind, was die Auslegung gegen Erdbeben und Tsunamis und die Notfallvorsorge betrifft, den Brandschutz von Kabeln, die Notstromversorgung und ein unabhängiges Kontrollzentrum. Das "Restrisiko", das es bisher in der Atom-Philosophie Japans nicht gab, schlägt sich nun in den Anforderungen nieder.

Auf meine Frage, ob er davon ausgeht, dass die AKW so nachgerüstet werden können, dass sie die neuen Auflagen erfüllen, sagt mir Ikeda der Generalsekretär der NRA, er rechne damit, dass einige auf die neuen Standards nachgerüstet werden könnten, schon aus Kostengründen aber nicht alle. Derzeit liegen 14 Anträge auf Wiederinbetriebnahme von AKW vor, darunter auch Block 5 und 6 von Kashiwasaki Kariwa, welches neben Fukushima der zweite AKW-Komplex von Tepco ist. (In Japan werden alle Blöcke als ein AKW bezeichnet. Kashiwasaki Kariwa hat 6 Blöcke, Fukushima 10: 6 Blöcke Fukushima Daiichi, 4 Blöcke Fukushima Daini.) Ich frage, ob Tepco nicht als unzuverlässig von der NRA eingestuft wird, doch ich höre: sind die Auflagen erfüllt, genehmigt die Atomaufsicht den Antrag. Die Zuverlässigkeit des Betreibers scheint in Japan noch kein Kriterium zu sein. Mit dem Ja der Atomaufsicht ist die Inbetriebnahme allerdings noch nicht abgesegnet. Dann beginnt das japanische Konsens-Verfahren: die Präfektur muss zustimmen, die Standortkommunen, und prinzipiell soll auch die Zustimmung der Nachbar-Kommunen eingeholt werden. Auf dem Widerstand der Kommunen liegt derzeit die Hoffnung der AtomkraftgegnerInnen. Ich frage nach den sechs Blöcken von Hamaoka. Dieses AKW liegt direkt auf dem Berührungspunkt dreier tektonischer Erdplatten. Es beruhigt mich, dass keine Anträge vorliegen. Ikeda sagt mir, ein Seismologen-Team schätze derzeit das Erdbeben-Risiko von Hamaoka ein. Das spiele eine große Rolle, falls doch Anträge kämen.

Ich habe einen positiven Eindruck von der Ernsthaftigkeit der neuen Behörde. Sie nimmt das Risiko ernst. Sie scheint sich nicht unter Druck setzen zu lassen. Vom Drängen der Betreiber, die Anträge schneller zu prüfen, lässt sie sich offenbar nicht leiten. Schnellere Prüfungen gingen zulasten der Sicherheit, ganz besonders bei der personellen Unterausstattung der Atomaufsicht, die ich leider konstatieren muss. 500 Mitarbeiter für 54 Atomreaktoren sind grenzwertig!

Nach einem von der deutschen Botschaft ausgerichteten Mittagessen mit deutschen und japanischen Journalisten und lebhaften Gesprächen zur Veränderungsbereitschaft Japans nicht nur in der

Energiepolitik treffe ich im Abgeordnetenhaus Naoto Kan, der zur Zeit des GAUs Japans Premierminister war. Kan hat seit 1974 eine bewegte politische Geschichte hinter sich, hat nach diversen Parteiaustritten die Demokratische Partei Japans (DPJ) gegründet und diese nach 50 Jahren Alleinherrschaft der Liberaldemokratischen Partei (LDP) 2009 zur Regierungsübernahme geführt. Als er sich nach Fukushima mit dem atomaren "Dorf" anlegte, wurden sehr schnell Unkorrektheiten in seinem Verhalten herausgefunden – zum Beispiel eine unberechtigt angenommene Parteispende - die ihn zum Rücktritt zwangen, mit dem er aber noch die Durchsetzung eines Rahmen-EEG verband. Kan wurde und wird schlechtes Krisenmanagement im GAU vorgeworfen. Für ihn sind das Verleumdungskampagnen. Fukushima machte ihn vom Saulus zum Paulus. Er ist heute einer der engagiertesten Atomkraftgegner Japans, leider ohne den angemessenen Einfluss. Da geht es ihm wie anderen japanischen AtomkraftgegnerInnen, die durch die Macht des nuklearen Dorfes kaltgestellt wurden. Er hat als Erster von den Machenschaften des Dorfes geredet, von dem Netz aus Spenden, Karriereförderung und Abhängigkeiten, in dem sich Politiker, Wissenschaftler und Journalisten verfangen.

Sein Interesse gilt dem deutschen Atomausstieg, er interessiert sich für die Geschichte der Grünen und sucht nach deutschen Erfahrungen, die für Japan beispielgebend sein können. Es ist ein Gespräch, in dem ich mehr antworte als frage. Ich rede von der Notwendigkeit der Vernetzung unter den vielen Energiewende-Akteuren, die ich in Japan sehe. Ich sage ihm, dass es das nukleare Dorf in jedem Land mit Atomkraftwerken gibt - wenn auch nicht unbedingt so übermächtig wie in Japan - und dass es in Deutschland inzwischen auch eine Art „Renewables-Dorf" gibt aus WissenschaftlerInnen, PolitikerInnen, NGOs und Wirtschaft, das zwar nicht das Kapital eines nuklearen Dorfes hat, aber Einfluss und Überzeugungskraft.

Ich spreche das an, weil mir immer wieder auffällt, wie wenig vernetzt die japanische Anti-Atom-Bewegung ist und weil sich Schlagfähigkeit potenziert, wenn die Akteure ihre Kräfte bündeln. Wenn ich allein meine Anti-Atom-GesprächspartnerInnen dieser Woche zusammenzähle - die ParlamentarierInnen der Gruppe AKW Zero, Naoto Kan, die Grünen, ISEP mit Tetsunari Iida, die Renewable Energy Foundation, die Hosei-Universität, die NGOs Peace Boat, Green Action, Ikata People, Ifoam Japan, die NAIIC (Nuclear Accident Independant Investigation Commission) mit ihrem Vorsitzenden Professor Kurokawa, die CCNE (Citizen's Commission on Nuclear Energy) - und das sind bei weitem nicht alle in Japan, dazu die große schweigende Mehrheit, die den Atomausstieg will, dann kann es nicht sein, dass sich am Ende eine Regierung Abe und ein nukleares Dorf durchsetzen. Sie würden die größten Zukunftschancen Japans verspielen. Kaum ein Land weltweit ist so geeignet für eine Energiewende. Da ist die reelle Erfahrung eines GAU nur die eine Seite. Die andere ist die Technologie-Affinität Japans, der Spaß an technischer Innovation, die exzellente Wissenschafts- und Hochschullandschaft, die Notwendigkeit sich nach einer 20-jährigen Rezession innovativ aufzustellen und schließlich die fantastischen natürlichen Voraussetzungen für die Nutzung Erneuerbarer Energien.

Es ist ein besonderes Land - das Land des Lächelns, der aufgehenden Sonne, der Kirschbaumblüte, der traditionellen life-work-balance. Es musste drei der vier Atom- Katastrophen der Welt ertragen: Hiroshima, Nagasaki, Fukushima. Es hätte verdient, der erste Nutznießer einer vollendeten Energiewende zu sein.

Für diesmal ist mein Programm in Japan beendet. Es waren acht reiche Tage. Morgen um 7.40 Uhr fahre ich zum Flughafen, Berlin wartet. Es ist Ortszeit Tokio 23.40 Uhr.

Deutscher Bundestag

Drucksache 18/**[...]**

18. Wahlperiode

Stand: 13.02.2014

Antrag

der Abgeordneten Sylvia Kotting-Uhl... und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Für mehr Transparenz in der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Laut Artikel II ihrer Satzung soll die Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO) den Beitrag der Atomenergie zu Frieden, Gesundheit und Wohlstand weltweit beschleunigen und vergrößern. Zugleich soll die Organisation sicherstellen, dass der Einsatz der Nukleartechnik und von spaltbaren Materialien auf den zivilen Bereich beschränkt bleibt und nicht genutzt wird, „um irgendeine militärische Nutzung zu fördern." Vor und nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima am 11. März 2011 gab es immer wieder Hinweise, dass die IAEO der Förderung der Atompolitik höchste Priorität einräumt und die nuklearen Risiken und Gefahren verharmlost. Durch die Recherche der japanischen Zeitung Tokyo Shimbun wurde am 31. Dezember 2013 bekannt, dass die IAEO mit den Präfekturen Fukushima und Fukui sowie der Medizinischen Fakultät von Fukushima Verträge ausgehandelt hat, die eine gegenseitige Geheimhaltung zu bestimmten Informationen garantieren, wenn eine der Parteien dies wünscht. Bei dem Vertrag mit der Medizinischen Fakultät ging es dabei unter anderem um Daten zur Gesundheitserhebung in der Präfektur. Mit der Präfektur Fukushima handelte die IAEO unter anderem Geheimhaltung zum Verfahren bei der Atommüllentsorgung aus.

Durch die Geheimhaltung wird der betroffenen Bevölkerung die Möglichkeit genommen, sich uneingeschränkt zu informieren und dementsprechend handeln und auch schützen zu können. Gerade im Fall einer nuklearen Katastrophe mit ihren ungeheuerlichen Auswirkungen, sollte deswegen größtmögliche Transparenz die Norm und nicht die Ausnahme sein.

Der Umgang mit der Veröffentlichung von Daten und Zahlen bei der IAEO muss transparenter gestaltet werden, um die Informationsfreiheit der betroffenen Bevölkerung zu gewährleisten.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

- von der IAEO eine transparentere Arbeitsweise einzufordern und dafür ein Peer-Review-Verfahren anzustoßen, das konkrete Kriterien für die Geheimhaltung von Informationen entwickelt. In einen solchen Prozess sollten die IAEO-Mitgliedstaaten, unabhängige Experten sowie Interessenvertreter aus Zivilgesellschaft und Wirtschaft mit einbezogen werden;
- sich dafür einzusetzen, dass die systematische Verharmlosung von radioaktiver Strahlung als Tagesordnungspunkt auf der 58. Generalkonferenz der IAEO vom 22. bis 26. September 2014 in Wien offen diskutiert und beendet wird.

Berlin, den [...]

Katrin Göring-Eckardt, Dr. Anton Hofreiter und Fraktion

Deutscher Bundestag **Drucksache 17/12509**

17. Wahlperiode 27. 02. 2013

Antrag

der Abgeordneten Sylvia Kotting-Uhl, Hans-Josef Fell, Bärbel Höhn, Oliver Krischer, Undine Kurth (Quedlinburg), Nicole Maisch, Dr. Hermann E. Ott, Dorothea Steiner, Sven-Christian Kindler, Ute Koczy, Manuel Sarrazin, Cornelia Behm, Harald Ebner, Bettina Herlitzius, Dr. Anton Hofreiter, Stephan Kühn, Friedrich Ostendorff, Markus Tressel, Daniela Wagner, Dr. Valerie Wilms und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Zwei Jahre Fukushima – Ohne ehrlichen Atomausstieg keine erfolgreiche Energiewende

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Am 11. März 2011 kam es infolge einer tragischen Naturkatastrophe zu der wohl schwersten zivilisatorisch bedingten Katastrophe der letzten Jahrzehnte. Auf eine verheerende Flutwelle, die über 15 000 Menschen das Leben kostete, folgte die Atomkatstrophe von Fukushima, die mehr als 100 000 Menschen zwang, ihr Heim zu verlassen, und zu großflächigen Kontaminationen von Böden, Wäldern und Gewässern führte. Der Deutsche Bundestag gedenkt der Opfer.

Die Atomkatastrophe von Fukushima wurde zur Zäsur der Atomkraftnutzung. Vor den Augen der Welt wurde das Restrisiko zur Realität und das Unfassbare offensichtlich: Selbst ein Hochtechnologieland wie Japan war mit der atomaren Notlage hoffnungslos überfordert und konnte die fortschreitenden Kernschmelzen nicht verhindern. Betreiber und Behörden ließen die betroffenen Menschen in der Region lange im Unklaren über die Gefahren, denen sie ausgesetzt waren.

Zwei Jahre sind seitdem vergangen. Noch immer sind Böden, Wälder und Gewässer kontaminiert und Betreiber wie Behörden überfordert. So lagern beispielsweise in einem Abklingbecken der havarierten Anlage noch immer mehr als 1 500 hochgefährliche Brennelemente nahezu ungeschützt. Die notdürftigen Stabilisierungsarbeiten bieten keinen verlässlichen Schutz davor, dass ein erneutes Beben die Konstruktion zum Einsturz bringt oder das Becken leck schlägt.

Doch der zweite Jahrestag von Fukushima erinnert nicht nur daran, welche dauerhaft verheerenden Spuren ein atomarer Super-GAU hinterlässt. Er zeigt auch, wie schnell bei Regierungen Erkenntnisse, die im Lichte einer einschneidenden Katastrophe richtigerweise gewonnen wurden, wieder in Vergessenheit geraten können.

In Japan will eine neue, der Atomindustrie nahestehende Regierung vom Ausstiegsbeschluss der Vorgängerregierung nichts mehr wissen – gegen den Willen der eigenen Bevölkerung. In Deutschland verliert die Bundesregierung seit dem Laufzeiten-Konsens immer mehr das Interesse an einem ehrlichen und ernsthaften Atomausstieg. Der Vorsitzende des Verbandes Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) brachte dies unlängst treffend auf den Punkt: Man hat den Eindruck, die Bundesregierung schämt sich mittlerweile für den Atomausstieg.

Ihr Bekenntnis zum Atomausstieg vom Sommer 2011 ist geschrumpft auf bloße Abschaltdaten. Bis heute

hat sie den Atomausstieg nicht verinnerlicht. Es fehlen der Wille und die Kraft. Stattdessen gewinnt die ursprüngliche Klientelpolitik für große Konzerne und die Atomwirtschaft wieder Raum.

Zu einem ehrlichen Atomausstieg würde gehören, sich für strenge Sicherheitsanforderungen einzusetzen und diese bei einem unwilligen Bundesland im Zweifel auch konsequent durchzusetzen. Doch als Bayern im letzten Jahr versuchte, die Sicherheitsanforderungen für Atomkraftwerke aufzuweichen, trat die Bundesregierung dem unsäglichen Vorstoß nicht entgegen.

Neue Sicherheitsanforderungen bringen nichts, wenn sie nur auf dem Papier stehen. Sie müssen konsequent angewendet werden und zu realen Nachrüstungen führen. Es wäre die Pflicht der Bundesregierung, bei unwilligen Ländern wie Bayern im Interesse der Sicherheit durchzugreifen. Nachrüstanforderungen dürfen nicht ökonomischen Sachzwängen untergeordnet werden. Wenn sich Nachrüstungen für die Betreiber nicht mehr rechnen, muss das Kraftwerk vom Netz.

Zu einem ehrlichen Atomausstieg würde gehören, die Gefahren, die von Atomkraftwerken (AKW) im europäischen Ausland ausgehen, ernst zu nehmen. Das nukleare Risiko macht nicht an der Grenze halt. In unmittelbarer Nähe zu Deutschland gibt es mehrere unsichere Alt-AKW. Der Deutsche Bundestag erwartet, dass die Bundesregierung ihre bilateralen Möglichkeiten sowie jene auf EU-Ebene besser nutzt, diese Altmeiler abzuwickeln und sich dafür einzusetzen, dass es nicht zu Laufzeitverlängerungen wie denen für die Altmeiler Borssele und Tihange 1 in den Niederlanden und Belgien kommt. Diese sind ebenso unverantwortlich und unnötig wie z. B. das Neubauvorhaben Temelin 3 und 4 in Tschechien, gegenüber dem sich die Bundesregierung nicht länger aus der Verantwortung stehlen darf. Allgemein muss die Bundesregierung dafür sorgen, dass die deutsche Öffentlichkeit wesentlich stärker in die Bürgerbeteiligung bei der Planung von Atomkraftwerksprojekten wie in Tschechien, Kaliningrad und Großbritannien einbezogen wird.

Der Deutsche Bundestag erwartet außerdem, dass die Bundesregierung die bilaterale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Nuklearsicherheit verbessert, insbesondere durch Einbezug aller relevanten AKW in unseren Nachbarländern und die Bitte an Belgien, ein bilaterales Nuklearsicherheitsabkommen abzuschließen. Dass die Bundesregierung Atomkraftwerke, die 70 und 200 Kilometer von Deutschland entfernt sind, für kein relevantes Risiko hält, ist absurd und ignorant.

Zu einem ehrlichen Atomausstieg würde gehören, keine Bürgschaften mehr für Atomexporte durch Hermes-Deckungen zu vergeben. Die schwarz-gelbe Bundesregierung hat mit Amtsantritt die seit 2001 geltenden nationalen HermesUmweltleitlinien außer Kraft gesetzt und damit den Ausschluss der Exportförderung von Atomtechnologie aufgehoben. Kraftwerksprojekte im Bereich der Atomenergie sowie Projekte zur Produktion von nuklearen Brennelementen sind aus Sicht des Deutschen Bundestages nicht weiter förderfähig und sollten nicht mehr mit Hermes-Bürgschaften unterstützt werden, wie es auch der Parlamentarischen Beirat für nachhaltige Entwicklung des Deutschen Bundestages verabschiedet hat.

Zu einem ehrlichen Atomausstieg würde auch gehören, dass Deutschland sich endlich seiner Verantwortung beim Abbau des für die Atomstromproduktion nötigen Urans stellt. Deutschland als Importeur ist mitverantwortlich für die massiven Schäden und Gefahren vor Ort. Wir brauchen Klarheit und Transparenz in Bezug auf die Herkunft des Urans. Langfristig spricht sich der Deutsche Bundestag für eine Ächtung des Uranabbaus auf internationaler Ebene aus.

Es mangelt an einem konsequenten und glaubwürdigen Atomausstieg in der deutschen Energieforschungspolitik. Nach wie vor fließt mehr als ein Drittel des 2,7 Mrd. Euro schweren 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung (2011 bis 2014) in atomare Forschung. Nur 300 Mio. Euro davon gehen in die notwendige Sicherheits- und Endlagerforschung. Mit mindestens 600 Mio. Euro wird die Erforschung von Kernfusion und Transmutation gefördert. Technologien, die bei Anwendung Wiedereinstieg in atomare Großtechnologie bedeuten würden. Über den Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (Euratom) ist Deutschland auch an Finanzierung und Bau des Kernfusionsversuchsreaktors ITER beteiligt: ein Milliardengrab mit geringen Erfolgsaussichten, das den Weg für den Ausbau der Erneuerbaren blockiert.

Zu einem ehrlichen Atomausstieg gehört schließlich auch der Atomausstieg in der deutschen Energieforschungspolitik. Öffentliche Forschungsgelder, die derzeit in die atomare Forschung fließen, müssen um-

gewidmet werden und einen Beitrag zum erfolgreichen Gelingen der Energiewende leisten. Die bislang beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) angesiedelten Forschungsmittel für Atomsicherheit sind auf das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zu übertragen.

Wer zurück in alte schwarz-gelbe Muster zugunsten der großen Stromkonzerne und der Atomindustrie verfällt, hat nicht nur die Risiken der Atomkraft noch immer nicht verstanden, er kann auch nicht im Interesse der Energiewende denken und handeln.

Mit dem Atomausstieg wurde der Weg in Deutschland frei für eine vollständige Energiewende, die die Umstellung auf erneuerbare Energien, die Steigerung der Energieeffizienz und die Senkung des Energieverbrauchs zum Ziel hat. Diese große Herausforderung ist nur zu bewältigen mit einem breit angelegten Umbau des Energiemarktes und des gesamten Energieversorgungssystems, dem forcierten Ausbau erneuerbarer Energien, dem Um- und Ausbau der Netzinfrastruktur und der Speichermöglichkeiten sowie der Förderung energiesparender Technologien in allen Bereichen.

Auf mittlere Sicht brauchen wir ein neues Strommarktdesign, wo sich die fossilen Kraftwerke den erneuerbaren Energien anpassen. Denn an der derzeitigen Strombörse können sich Windräder und Solaranlagen nicht finanzieren. Dort wird der Strompreis durch die Betriebskosten des teuersten laufenden Kraftwerks bestimmt. Bei Wind- und Sonnenenergie, die keine fossilen Brennstoffe brauchen, liegen diese Stromproduktionskosten hingegen nahe Null. In Zeiten mit viel Wind- oder Sonnenstrom sinken die Börsenpreise daher drastisch – Fotovoltaik und Wind machen sich ihre eigenen Preise kaputt. Deshalb sind alle Versuche, Wind und Sonnenstrom in den bestehenden Strommarkt zu integrieren, letztlich zum Scheitern verurteilt. Für die erneuerbaren Energien braucht es ein neues Marktdesign mit einem anderen Mechanismus der Preisfindung. Klimaschutz, Flexibilität und Versorgungssicherheit sollten über den neuen Markt honoriert werden. Die Diskussion um die Struktur eines solchen neuen Marktdesigns muss jetzt in den Mittelpunkt der energiepolitischen Diskussion gestellt werden.

Angesichts dieser Aufgaben greift das Energiekonzept der Bundesregierung viel zu kurz. Es setzt falsche Prioritäten und verschenkt Zeit. Dazu kommt eine zunehmende soziale Schieflage bei der Verteilung der Kosten. So hat die Bundesregierung die Zahl der von der EEG-Umlage (EEG – Erneuerbare-Energien-Gesetz) ganz oder teilweise befreiten Unternehmen vervierfacht und die Industrie großzügig von den Netzentgelten befreit. Die Einnahmeverluste müssen Privatkunden und Mittelstand ausgleichen, für die Strom somit teurer wird.

Der Deutsche Bundestag stellt fest, dass die Bundesregierung die Energiewende nicht wie erforderlich vorantreibt. Tatsächlich wäre es bei richtiger politischer Weichenstellung möglich, den Anteil erneuerbarer Energien bis 2020 gegenüber heute zu verdoppeln. Doch die nicht endende Debatte über teils drastische Ver- gütungskürzungen für Strom aus erneuerbaren Energien oder gar einen System- wechsel hin zu staatlich verordneten Quoten für Ökostrom zerstört jegliche Planungssicherheit für Investoren und treibt die Kapitalkosten für den Neubau von Ökostromanlagen in die Höhe. Der weitere Ausbau wird dadurch massiv gefährdet. Auch die geplanten Offshore-Windparks kommen nicht voran, hier kommt dazu, dass die Bundesregierung nicht die richtigen Weichen für den Netzanschluss gestellt hat.

Auf europäischer Ebene ist die Bundesregierung längst zum Bremsklotz der Energieeffizienz geworden. Es ist ein verheerendes Signal an die anderen EU-Staaten, dass sich Deutschland von einer wirksamen Effizienzstrategie abwendet und das von der Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel im Jahr 2007 durchgesetzte EU-Einsparziel von 20 Prozent bis 2020 jetzt kippen will.

Auch international muss die Bundesregierung die Energiewende stärker verankern. Das Interesse an der Energiewende ist groß, viele potenzielle Nachahmer-Staaten blicken auf Deutschland. Diese Chance muss genutzt und die Energiewende konsequent in den deutschen Außenbeziehungen verankert werden. Dafür bedarf es einer Abstimmung und gemeinsamen Strategie der beteiligten Bundesministerien. Ausgestaltung und Zielrichtung des von dem Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsi-

cherheit Peter Altmaier angekündigten Clubs der Erneuerbare-Energien-Staaten bleiben bislang unklar. Gerade in Entwicklungs- und Schwellenländer wird der Energiebedarf weiter steigen. Deshalb müssen die Partnerinnen und Partner dabei unterstützt werden, den Zugang zu erneuerbarer, bezahlbarer und verlässlicher Energie massiv auszubauen. Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit muss verlässliche Partnerin für die Bekämpfung von Energiearmut werden. Dazu gehören die notwendige Finanzierung, das nötige Capacity Development und der Technologietransfer im großen Stil.

Der Deutsche Bundestag erkennt, dass die Bundesregierung von den Maßnahmen früherer Bundesregierungen profitiert. Doch der weitere Erfolg der Energiewende ist hochgradig gefährdet. Durch Entscheidungen gegen erneuerbare Energien und Energieeffizienz und die unsoziale Verteilung der Kosten gefährdet die Bundesregierung die Energiewende in zunehmendem Maße. Dies gilt zumal, da sie zugleich unverzichtbare Förderprogramme wie den Energieeffizienzfonds und das Marktanreizprogramm für erneuerbar erzeugte Wärme wegen der wegbrechenden Einnahmen des Energie- und Klimafonds drastisch kürzt und bei der Finanzierung der Gebäudesanierung deutlich hinter den Anstrengungen vergangener Jahre zurückbleibt.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

1. Japan und den Opfern der Fukushima-Katastrophe weiterhin Hilfe und Unterstützung bei der Überwindung der Folgen anzubieten und auf die neue japanische Regierung einzuwirken, auf den geplanten Wiedereinstieg in die dauerhafte Atomkraftnutzung zu verzichten und stattdessen den Aufbau einer Versorgung mit erneuerbaren Energien zu beginnen;
2. sich auf internationaler Ebene dafür einzusetzen,
   - die Atomkraftnutzung weltweit zu beenden und in diesem Zusammenhang ab sofort keine Hermes-Bürgschaften oder weitere deutsche Unterstützungen für den Export von Atomtechnologien mehr zu vergeben sowie die in alten Abkommen noch verankerte Förderung der Atomkraft durch Kündigung oder Novellierung dieser Abkommen abzuschaffen
   - dass in benachbarten Ländern und bei der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) die geltenden Sicherheitsstandards und die Haftungsanforderungen deutlich erhöht werden,
   - dass die bilaterale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Atomsicherheit insbesondere mit unseren Nachbarländern verbessert wird, zum Beispiel beim nuklearen Katastrophenschutz, durch besseren Austausch von Unterlagen und den Abschluss eines Nuklearsicherheitsabkommens mit Belgien,
   - dass deutschen Bürgerinnen und Bürgern für grenznahe AKW-Planungen in Nachbarstaaten Anhörungstermine in Deutschland ermöglicht werden,
   - dass die Weltgesundheitsorganisation (WHO) unabhängig von der IAEO über die Gefahren und Auswirkungen von radioaktiver Strahlung forschen und berichten kann,
   - dass Uranabbau weltweit geächtet wird und als Zwischenschritt im Hinblick auf das nach Deutschland und in die EU importierte Uran Transparenz über die Herkunft sowie substanzielle und verbindliche ökologische, soziale und menschenrechtliche Standards beim Abbau einzufordern,
   - dass falsche Anreizsysteme wie etwa Subventionen für fossile Energien abgebaut werden;
3. in Deutschland den Atomausstieg ernsthaft und sicher zu vollenden, indem sie
   - die Sicherheitsanforderungen für alle Atomanlagen erhöht,
   - das neue kerntechnische Regelwerk zügig und sicherheitsgerichtet abschließt, durch eine rasche und vor weiteren Abschwächungsversuchen von AKW-Betreibern und Ländern wie Bayern geschützte Erstellung des Interpretationsbands zum Regelwerk,
   - die erforderlichen Nachrüstungen der verbleibenden AKW rasch durchsetzt und allen Änderungen an AKW nur zustimmt, wenn sie dem strengen Stand von Wissenschaft und Technik genügen,
   - dafür sorgt, dass bei den bis 2020 abzuschaltenden Atomkraftwerken auf alle Fälle noch eine Periodische Sicherheitsüberprüfung durchgeführt wird und bei den nach 2020 abzuschaltenden je zwei,

- den nuklearen Katastrophenschutz hierzulande unverzüglich verbessert,
- Atommüllexporte ins Ausland verbietet,
- die Atomtransporte minimiert und sicherer macht, z. B. durch stärkere Verlagerung von der Straße auf die Schiene,
- die bislang beim BMWi angesiedelten Mittel für Atomsicherheit-Forschungsvorhaben auf das BMU überträgt und keine die Atomindustrie fördernde Vorhaben mehr zu vergeben, sondern ausschließlich ausstiegsund sicherheitsorientierte;

4. die Energieforschungspolitik in Deutschland konsequent am Atomausstiegsbeschluss des Deutschen Bundestages auszurichten, indem die Bundesregierung
   - die noch nicht verausgabten finanziellen Mittel des 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung, die in die Erforschung von Kernfusion, Transmutation und Reaktoren der IV. Generation fließen, umwidmet in die Bereiche erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Infrastruktur und gesellschaftliche Begleitforschung,
   - künftige Energieforschungsprogramme so ausrichtet, dass sie öffentliche Mittel nicht mehr für Atomforschung, die bei Anwendung einen Wiedereinstieg in Atomtechnik bedeutet, vorsieht, sondern diese Mittel stattdessen zum Gelingen der Energiewende einsetzt,
   - die deutsche Beteiligung an dem Projekt des Fusionsreaktors ITER aufkündigt,
   - sich auf europäischer Ebene für eine Revision von Euratom was die Sonderstellung der Atomkraft betrifft, einsetzt. Sollte diese Revision nicht durchsetzbar sein, ist der Euratom-Vertrag von deutscher Seite aus zu kündigen;
5. die Energiewende in Deutschland mit aller Kraft voranzutreiben und die Weichenstellung durch folgende Maßnahmen zu korrigieren:

   a) Ausbau erneuerbarer Energien

   - Das Ausbauziel für erneuerbare Energien im Stromsektor soll auf über 45 Prozent im Jahr 2020 angehoben werden.
   - Das Erneuerbare-Energien-Gesetz soll als verlässliche Basis für den forcierten Ausbau erneuerbarer Energien weiterentwickelt und insbesondere auch als Instrument zur direkten Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger erhalten werden.
   - Zur Kostensenkung im EEG sollen insbesondere die Ausnahmetatbestände für die Industrie wieder auf den Stand von 2009 zurückgeführt und der Mindestbeitrag der Industrie deutlich erhöht werden und nur noch energieintensive Unternehmen von Ausnahmen profitieren, die im internationalen Wettbewerb stehen.
   - Die Kürzungen beim Marktanreizprogramm für erneuerbare Wärme im Umweltetat sollen zurückgenommen und das Erneuerbare-EnergienWärmegesetz auf Bestandsbauten ausgedehnt werden.

   b) Marktdesign

   - Der bestehende Strommarkt muss durch neue Marktstrukturen ergänzt werden, die Beiträge zu Versorgungssicherheit, Klimaschutz und Netzstabilität belohnen. Stromnetze, Kraftwerke und Stromnachfrage müssen an die volatile Stromeinspeisung angepasst sowie neue Speichertechnologien erforscht und eingesetzt werden.
   - Über Kapazitätsmärkte sollen die benötigten Kapazitäten marktwirtschaftlich ausgeschrieben werden. Hierbei müssen hohe Anforderungen an Effizienz, Emissionen, Flexibilität, Regionalität und Verfügbarkeit gelten, so dass der Einsatz von Speicherpotentialen, Laststeuerung und hocheffizienten Gaskraftwerken bevorzugt wird und klimaschädliche und unflexible Kohlekraftwerke dagegen von vornherein ausgeschlossen sind.
   - Die Logik am Strommarkt muss umgedreht werden, weil in Zukunft die Erneuerbaren im Mittelpunkt stehen werden und die fossilen Energieträger sich nach der Verfügbarkeit von Sonne und Wind flexibel richten müssen.

c) Energieeffizienz

- Die von der EU-Kommission vorgelegte Energieeffizienz-Richtlinie soll zügig in nationales Recht umgesetzt werden, insbesondere ist dabei ein verbindliches Einsparziel festzulegen und die Einsparverpflichtung der Energieversorger in Höhe von 1,5 Prozent des Jahresabsatzes einzuführen.
- Ein neuer Energiesparfonds in Höhe von 3 Mrd. Euro soll zur Förderung der energetischen Sanierung von Stadtquartieren mit einem hohen Anteil niedriger Einkommen sowie zur Stromeinsparung in Privathaushalten und Unternehmen eingerichtet werden.
- Planungs- und Investitionssicherheit für die Energiewende im Gebäudebereich schaffen: die Mittel für die Gebäudesanierungsprogramme der KfW Bankengruppe sollten dauerhaft und langfristig in einer Höhe von 2 Mrd. Euro festgeschrieben werden.
- Ein europäischer Top-Runner-Ansatz sowie ambitionierte Energieverbrauchsgrenzen für Elektrogeräte, Autos und Gebäude sollen eingeführt werden.
- Ein Energiebedarfsausweis mit verbraucherorientierten und nachvollziehbaren Angaben über den Energiebedarf von Wohnungen und Gebäuden soll verpflichtend werden.
- Der Anteil der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) an der Stromerzeugung soll bis 2020 von derzeit 14 auf mindestens 25 Prozent erhöht und bürokratische Hürden für den Ausbau der KWK beseitigt werden.

d) Netzausbau

- Lokale Konflikte beim Neubau von Leitungstrassen sollen dadurch vermieden oder gelöst werden, dass eine frühzeitigere und umfassendere Bürgerbeteiligung stattfindet und eine Teil-Erdverkabelung ermöglicht wird, inklusive der Umlage anfallender Mehrkosten auf die Netzentgelte.
- Für die dringend benötigten Offshore-Anschlüsse muss kurzfristig eine Mitfinanzierung der öffentlichen Hand, z.B. über die KfW Bankengruppe, sichergestellt werden. Dadurch sollen Anteile an diesen Leitungen, und später auch an den neu zu bauenden HochspannungsGleichstrom-Leitungen, in öffentliche Kontrolle gelangen. In einer neu zu gründenden bundesweiten Deutschen Netzgesellschaft werden die Anteile gebündelt.
- Konkrete Vorschläge für ein Anleihen-Modell zu entwickeln und umzusetzen, mit dem sich Bürgerinnen und Bürger finanziell zu festen Zinssätzen am Bau neuer Stromleitungen beteiligen können.

e) Finanzierung

- Die Einnahmen aus dem Emissionshandel werden stabilisiert durch die Anhebung der EU-Klimaziele auf 30 Prozent CO2-Reduktion bis 2020, die Einbehaltung von Zertifikaten („set-aside“) und die Einführung eines CO2-Mindestpreises.
- Der Energie- und Klimafonds wird aufgelöst. Bislang aus dem Energie-und Klimaschutzfonds zu finanzierende klimaschädliche Programme werden zugunsten der Förderung von erneuerbaren Energien, Effizienz und Einsparung gestrichen. Die Klimaschutz- und Energiewendeprogramme werden in die jeweiligen Fachetats umgeschichtet.
- Zur zusätzlichen Stabilisierung der Finanzierung werden klima- und umweltschädliche Subventionen mit einem Volumen von 8,5 Mrd. Euro pro Jahr abgeschafft;

6. die Energiewende konsequent in den deutschen Außenbeziehungen zu verankern und die diesbezüglichen Maßnahmen der verschiedenen Ressorts stärker als bisher abzustimmen und zu bündeln;
7. im Rahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit Energiearmut in Entwicklungs- und Schwellenländern durch verlässliche Finanzierung, Capacity Development und den Transfer von Technologie zu bekämpfen.

Berlin, den 26. Februar 2013

Renate Künast, Jürgen Trittin und Fraktion

ENTWICKLUNGSTENDENZEN IM BEREICH DER JAPANISCHEN ATOMPOLITIK NACH DEM UNFALL IN FUKUSHIMA

Hideyuki Ban, Co-Direktor des CNIC (Citizens' Nuclear Information Center)[1], 15.2.2013

Einführung

Der Unfall in Fukushima hat nach wie vor große Auswirkungen auf die Energiepolitik Japans, doch im Rahmen meiner zusammenfassenden Ausführungen zu den Entwicklungstendenzen in der Politik der vergangenen zwei Jahre möchte ich zunächst die Situation der Atomkraftwerke in Japan, die Gründung des Atomenergieregulierungsausschusses (Nuclear Regulation Authority) sowie andere Einflüsse auf die Atompolitik kurz zusammenfassend darstellen, denn sie stehen in engem Zusammenhang zu den Entwicklungstendenzen in der Energiepolitik.

Radioaktivität und ihre gesundheitlichen Auswirkungen

Durch die auf Grund der Wasserstoffexplosion im Atomkraftwerk Fukushima Daiichi ausgetretene Radioaktivität wurde der Boden weitflächig kontaminiert. Die Kontaminationskarte, die auf einem vom Ministerium für Erziehung, Kultur, Sport, Wissenschaft und Technologie(MEXT) in Zusammenarbeit mit dem Energieministerium der Vereinigten Staaten (DOE) durchgeführten Flugzeug-Monitoring[2] basiert, zeigt den Stand der Kontamination des Bodens durch Cäsium 134 und Cäsium 137. Wie daraus ersichtlich ist, hat sich im Nordwesten des Atomkraftwerks ein Gebiet mit ausgesprochen hoher Kontamination herausgebildet. Bis hin zum etwa 50 km entfernten Ort Iitatemura gibt es Orte, an denen die Kontamination durch radioaktives Cäsium 3 Mio. Becquerel /m^2 überschreitet. Diese Orte gelten als Zonen, an denen die Rückkehr problematisch ist, weshalb die Heimkehr hier für einen längeren Zeitraum nicht möglich ist. Die Dekontamination wird zwar vorangetrieben, doch gibt es Hinweise darauf, dass der Erfolg in den hochgradig kontaminierten Gebieten nicht so groß sei.

Eigentlich wäre ein Ortswechsel notwendig, doch die zuständigen Verwaltungsbehörden, die befürchten, dass es zu einem Sterben von Städten und Dörfern kommen könnte, fördern die Dekontamination und unternehmen alle Anstrengungen, um die Rückkehr der Einwohner zu beschleunigen. Ortswechsel erfolgen zum jetzigen Zeitpunkt auf eigene Kosten. Von den Menschen, die aus der Präfektur Fukushima weggezogen sind (insgesamt ca. 60.000), haben einige um eine öffentliche Kostenübernahme ersucht. Viele Familien sind auseinandergerissen worden, da Frauen und Kinder in anderen Präfekturen Zuflucht gesucht haben, die Männer aber wegen der Arbeit in der Präfektur Fukushima geblieben sind.

Auch die sich von Fukushima bis Kôriyama erstreckende Region Nakadôri ist stark kontaminiert. Hier leben etwa eine Million Menschen, deren Evakuierung als ein reales Problem sehr schwierig ist. Die Dosis der Strahlenbelastung der Menschen in dieser Region im Jahre 2011 wird grob auf über 10 Millisievert geschätzt (auf der Grundlage der äußeren Strahlenbelastung nach der Karte des Flugzeug-Monitoring sowie einer Schätzung der inneren Strahlenbelastung in der Anfangszeit). Auf die Ängste der hier lebenden Menschen reagierte man nicht mit der Bekanntgabe von Fakten, sondern im Gegenteil mit der Wiederholung von Parolen wie „Eine Strahlendosis unter 100 Millisievert

[1] Hideyuki Ban war Mitglied in vier staatlichen Sachverständigen-Gremien: Im Expertenforum zur Revision der japanischen Atomenergiekommission JAEC, eingerichtet von der dem Premierminister unterstehenden Abteilung für Nationale Strategie (National Policy Unit), im Unterausschuss Grundfragen des Beratungsausschusses für Energie und natürliche Ressourcendes japanischen Wirtschaftsministeriums sowie im Planungsrat für das "New Framework for Nuclear Energy" und im Unterausschuss für die Prüfung von Atomkraft- und Brennstoffkreislauf-Technologien - beide eingerichtet von der JAEC

[2] http://radioactivity.mext.go.jp/ja/list/258/list-1.html

hat keine direkten Auswirkungen auf die Gesundheit", „Die radioaktive Strahlung hat bei lächelnden Menschen keine Auswirkungen. Nur bei sorgenvollen, sich grämenden Menschen." (Prof. Dr. Jun'ichi Yamashita, Vizepräsident der Medizinischen Universität Fukushima, Professor am Graduiertenseminar der Universität Nagasaki, Gesundheitsberater der Präfektur Fukushima für Gesundheitsrisiken durch Radioaktivität). Prof. Yamashita ist von Seiten der Bürger scharf kritisiert worden.

Als der Unfall passiert war, gingen hier sowohl Erwachsene als auch Kinder bei einer hohen Strahlenbelastungsdosis in der Luft ohne Schutz durch Masken ihren alltäglichen Aktivitäten nach. Daher werden gesundheitliche Auswirkungen für die Zukunft befürchtet. Die Präfektur Fukushima gründete einen Prüfungsausschuss für die „Kontrolle und Untersuchung der Gesundheit der Bevölkerung der Präfektur" und führt Gesundheitsuntersuchungen durch, unter anderem auch Untersuchungen der Schilddrüse, doch folgt man den Meldungen, wurde bei drei Personen Schilddrüsenkrebs und bei sieben Personen ein Verdacht darauf festgestellt.[3] Das war das Ergebnis einer Untersuchung von 38.000 Menschen im Jahre 2011. Der Ausschuss hat die Meinung geäußert, dass diese Ergebnisse keine Folgen des Unfalls von Fukushima seien, obwohl der Prozentsatz größer als sonst üblich ist. Außerdem fand man bei Untersuchungen von 2011 bis zum Oktober 2012 bei 2,56% der untersuchten Menschen Zysten mit einer Größe von über 5 mm. Auch dieser Prozentsatz liegt höher als normal.

Die Untersuchungen in der Präfektur Fukushima werden der Reihe nach bei ungefähr 360.000 Kindern bis zum Alter von 18 Jahren durchgeführt, die Untersuchungen der Jahre 2011 und 2012 gelten als Voruntersuchungen. Die eigentliche Untersuchung soll ab dem Jahr 2014 durchgeführt werden.

Die Wahrscheinlichkeit, dass es in Zukunft zu Gerichtsverhandlungen mit Forderungen nach Entschädigung bei gesundheitlichen Schäden kommen wird, ist hoch.

Andererseits herrscht unter den Eltern große Angst und Sorge um gesundheitliche Auswirkungen bei ihren Kindern, und für die Kinder, die nicht umziehen können, werden Aktivitäten organisiert, bei denen sie ein paar Tage oder Wochen in nicht kontaminierten Gebieten Aufnahme finden. Solche Aktivitäten wurden nach dem Unfall im Atomkraftwerk in Tschernobyl auf der ganzen Welt in Angriff genommen, und jetzt können wir auf diesen Erfahrungen aufbauen.

Seit dem Unfall stellen Lebensmittel, die mit einem Lieferstopp belegt sind, Anbauverbote und ähnliche Schwierigkeiten im Zusammenhang mit Lebensmitteln Probleme dar, die sich unmittelbar auf das Leben der Bauern auswirken. Andererseits verbreiten sich unter Bürgergruppen auch Initiativen, die radioaktive Kontamination von Lebensmitteln zu untersuchen. Die Bürger kaufen Messgeräte für Radioaktivität und überprüfen die Lebensmittel. Auch die Verwaltung wird aktiv, beispielsweise misst sie in der Stadt Yokohama die Lebensmittel für die Schulspeisung und gibt die Ergebnisse öffentlich bekannt.

Je länger das Leben in der Evakuierung andauert, umso mehr Probleme verschiedener Art treten in Erscheinung. Die Liebe zur Heimat ist in den verschiedenen Generationen auf subtile Weise ganz unterschiedlich ausgeprägt, und diese Unterschiede in den Wertvorstellungen rufen Konflikte hervor. Außerdem gibt es auch verschiedene psychologische Probleme wie zum Beispiel die Diskriminierung von Personen, nur weil sie aus Fukushima stammen (Kinder, die in anderen Präfekturen Zuflucht gesucht haben, werden gehänselt, dass sie radioaktiv verseucht seien; Diskriminierung in der Form, dass manche sagen, dass sie einen Menschen aus der Präfektur Fukushima nicht heiraten). Dieses Leben der Menschen, die an anderen Orten Zuflucht gesucht haben, ist ganz gewiss nicht leicht, und es gibt auch Beispiele für psychische Schäden. Man kann durchaus sagen, dass dies ein Ergebnis davon ist, dass man aus dem Unfall von

[3] http://sankei.jp.msn.com/life/news/130213/bdy13021312510005-n1.htm 13.02.2013

Tschernobyl keine Lehren gezogen und ihm zu geringen Wert beigemessen hat.[4]

Auch die Zahl der Fälle, bei denen auf eine angemessene Entschädigung geklagt wird, hat zugenommen. Sie werden wohl künftig noch mehr zunehmen. Da gesundheitliche Schäden und Gerichtsverhandlungen sich über längere Zeiträume erstrecken, lassen sich die Auswirkungen des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima nicht so einfach aus der Welt schaffen. Die Auswirkungen eines solchen Unfalls werden wohl nicht ohne Einfluss auf die Atompolitik und die Energiepolitik Japans bleiben.

Ursachen des Unfalls und seine Lehren

Die direkten Ursachen des Unfalls waren das starke Erdbeben und der dadurch ausgelöste Tsunami. Drei Faktoren sind für die Sicherheit unabdingbar: die Kernspaltung „stoppen", den Atomreaktor „kühlen" und die radioaktive Strahlung „einsperren". Bei dem Erdbeben vom 11. März gelang es zwar, die Kernspaltung zu „stoppen", doch durch den Ausfall der Stromversorgung schlug die Kühlung fehl. Fehlende Vorbereitungen auf den Fall eines Ausfalls der Stromversorgung sowie mangelhafte Betriebshandbücher und andere Faktoren kamen zusammen, so dass auch das Einsperren der Radioaktivität misslang. Bei Reaktor 1 und Reaktor 3 kam es zu einer Wasserstoffexplosion. Reaktor 4 befand sich gerade in einer turnusmäßigen Überprüfung, doch aus Reaktor 3 entwichener und herüber strömender Wasserstoff führte auch hier zu einer Explosion. Bisher wurden Untersuchungen des Unfalls durch TEPCO, durch die Regierung und durch das Parlament durchgeführt und die jeweiligen Berichte veröffentlicht. Mit Ausnahme der Untersuchung des Unfalls durch das Parlament wird der Ausfall der Stromversorgung durch den Tsunami als Unfallursache angeführt, doch der durch das Parlament eingesetzte Untersuchungsausschuss für den Unfall in Fukushima erwähnt, dass nicht nur durch den Tsunami, sondern auch durch das Erdbeben Risse an den Rohrleitungen entstanden seien und dass es möglich sei, dass dadurch Kühlwasser ausgetreten sei (auf Grund der Analyse, dass bevor der Tsunami das Reaktorgebäude erreicht hat, die Diesel-Notstromaggregate nicht mehr gearbeitet haben). Laut jüngsten Meldungen[5] hat TEPCO den Mitgliedern des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses, die eine Untersuchung des Notkondensators (*Isolation Condenser*) im vierten Stock von Reaktor 1 vor Ort gefordert hatten, die Untersuchung mit der Begründung der mangelnden Beleuchtung im Gebäude verweigert, aber es gibt Hinweise darauf, dass die mangelnde Beleuchtung eine Lüge war. Grund für die Untersuchung war eine Zeugenaussage, dass ein Angestellter, der sich zum Zeitpunkt des Erdbebens im 4. Stock aufgehalten hatte, das Geräusch ausströmenden Wassers gehört hatte. Es ist möglich, dass es durch das Erdbeben zu Rohrleitungsbrüchen am Notkondensator gekommen ist, weshalb es eine sehr wichtige Untersuchung ist, doch TEPCO hatte sie verweigert. Denkbar ist, dass es als Energieunternehmen die Absicht hegt, sich damit zu begnügen, den Unfall auf die Auswirkungen eines unvorhersehbaren Tsunami zurückzuführen.

Die Untersuchung der Ursachen wird wohl erst Klarheit bringen, wenn man in das Gebäude hineingeht oder wenn eine Untersuchung des Inneren des Reaktorbehälters durchgeführt werden kann. Eine über zehn Jahre andauernde Ursachenaufklärung würde für das Energieunternehmen, das den Unfall Vergangenheit sein lassen will, bedeuten, dass die Probleme, die wie Gräten im Hals stecken, über lange Zeit hin andauern.

Der Parlamentarische Untersuchungsausschuss des Unfalls (Ausschussvorsitzender Kiyoshi Kurokawa) äußert sich in seinem Bericht[6] wie folgt:

„Wir erkennen, dass die grundlegende Ursache für diesen Unfall darin zu suchen ist, dass es zu einem ‚Zusammenbruch der Kontroll- und Überwa-

[4] http://www.aec.go.jp/jicst/NC/iinkai/teirei/siryo2011/siryo35/siryo8.pdf 25 S.

[5] http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20130207-00000029-mai-soci Mainichi Shinbun 7.02.2013

[6] http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/3856371/naiic,go,jp/index.html

chungsfunktionen der nuklearen Sicherheit' gekommen ist, weil im Verhältnis zwischen der Aufsichtsbehörde und TEPCO die kontrollierende Seite und die zu kontrollierende Seite einen ‚einen Seitenwechsel' vollzogen haben. Zieht man in Betracht, dass es wiederholt Chancen gegeben hat, im Vorhinein entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, dann ist dieser Unfall keine ‚Naturkatastrophe', sondern ganz klar ‚von Menschenhand verursacht'."

Dass die Regulierung nicht ausreichend funktioniert hat, wird auch im Bericht des Regierungsausschusses für die Untersuchung des Unfalls eingeräumt. Daraufhin reorganisierte man die dem Wirtschafts-, Handels- und Industrieministerium (METI) als ein Sonderamt unterstellte Japanische Atomaufsichtsbehörde (NISA) sowie die dem Büro des Ministerpräsidenten unterstellte Kommission für nukleare Sicherheit (Nuclear Safety Commission of Japan), gründete den Atomenergieregulierungsausschuss (NRA) als einen auf Artikel 3 des Verwaltungsorganisationsgesetzes[7] basierenden Ausschuss neu und unterstellte die Atomenergieregulierungsbehörde als die die Regulierung vollziehende Behörde dem Umweltministerium. So wurde die Regulierung endlich zu einem selbständigen und unabhängigen System.

Stellungnahme der Nationalen Gouverneurskonferenz

Im Dezember 2011 unterbreitete der „Sonderausschuss für Maßnahmen bei der Atomstromerzeugung" der Nationalen Gouverneurskonferenz „Vorschläge an die Landesregierung zu Maßnahmen bezüglich der Atomstromerzeugung in Japan"[8]. Darin fordert er unter anderem folgende Sicherheitsmaßnahmen bei der Atomstromerzeugung: 1. der Bevölkerung alle Kenntnisse, die durch gründliche Untersuchungen und Inspektionen des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima gewonnen wurden, leicht verständlich zu erklären; ein bei Unfällen auf dem Gelände als Kommandozentrale dienendes erdbebensicheres Kontrollzentrum zu errichten, um auf Notfälle (*severe accident*) reagieren zu können, Übungen der Maßnahmen für den Notfall (*severe accident*) durchzuführen; die vorbeugenden Maßnahmen gegen das Durchsickern von kontaminiertem Wasser zu verstärken; 2. eine grundlegende Revision der Richtlinien für die Überprüfung der Sicherheit und des erdbebensicheren Designs; 3. die Organisation nicht einfach nur vom METI zu trennen, sondern ein Regulierungssystem für nukleare Sicherheit zu errichten, in dem Entscheidungen basierend auf Gesetzen und Verordnungen, technischen Kenntnissen und anderen präzisen Grundlagen getroffen werden, in dem Transparenz durch durchgängige Offenlegung aller Informationen sichergestellt ist, und dem es gelingt, das Verständnis und das Vertrauen der Bevölkerung zu gewinnen; 4. den Umgang mit dem Stresstest klar zu artikulieren ; 5. die Bevölkerung mit der Bitte um Verständnis verantwortungsbewusst über die Sicherheit aufzuklären; 6. eine Sicherheitsevaluierung auf der Grundlage einer Revision der Kernpunkte der Überprüfung aus den Jahren des hohen Wirtschaftswachstums strikt durchzuführen.

Über zwei Reaktoren des Atomkraftwerks Ôi wurde eine politische Entscheidung getroffen, doch für alle anderen Atomkraftwerke ist die Sicherheitsprüfung auf der Basis der neuen von der Nationalen Gouverneurskonferenz geforderten Sicherheitskriterien eine Bedingung für die Wiederinbetriebnahme. In Japan werden die Atomkraftwerke alle 13 Monate turnusmäßig überprüft. Seit 2009, als das Gesetz gelockert wurde, ist auch ein bis zu 24monatiger Betrieb möglich, doch bisher gibt es kein Atomkraftwerk, das 24 Monate hintereinander in Betrieb war. Da nach dem Unfall in Fukushima die Atomkraftwerke alle nach und nach in die turnusmäßige Überprüfung kamen und die lokalen Kommunalverwaltungen ihrer Wiederinbetriebnahme nicht zugestimmt haben, sind derzeit bis auf die zwei Reaktoren in Ôi 48 Reaktoren abgeschaltet.

[7] http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S23/S23HO120.html

[8] http://www.nga.gr.jp/news/h231220genshiryokuteigen.pdf

Die Wiederinbetriebnahme der zwei Reaktoren des Atomkraftwerks Ôi

Dass nur der Betrieb der zwei Reaktoren des Atomkraftwerks Ôi genehmigt wurde, hat seinen Grund darin, dass der damalige Premierminister Yoshihiko Noda am 8. Juni 2012 die politische Entscheidung getroffen hat, die Inbetriebnahme zu genehmigen. Mit politischer Entscheidung ist hier gemeint, dass es vor dem Hintergrund, dass die von der Nationalen Gouverneurskonferenz geforderten neuen Sicherheitskriterien auf der Grundlage des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima noch nicht ausgearbeitet und zudem zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen noch nicht umgesetzt worden waren, eine politisch basierte Entscheidung war, und keine Verifikation der Sicherheit durch die zuständige Regulierungsbehörde. Zwar wurde auch das Ergebnis des Stresstests als Kriterium für die Entscheidung herangezogen, doch wurde diese Evaluierung nur anhand des ersten Tests durchgeführt.

Die zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen nach dem Unfall im Atomkraftwerk Fukushima wurden von der Japanischen Atomaufsichtsbehörde (NISA) beschlossen. Sie werden später vom Atomenergieregulierungsausschuss noch einmal erörtert werden, doch im Frühjahr 2012 war dieser Ausschuss noch nicht gegründet. Es gibt etwa 30 zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, doch als wichtige Maßnahmen, die zudem auch viel Zeit benötigen, wären das Errichten eines erdbebensicheren Kontrollzentrums sowie das Installieren von mit Filter ausgestatteten Ventilvorrichtungen zu nennen.

Laut Kansai Electric Power (KEPCO) benötigt man drei Jahre, um die als Maßnahme für den Fall eines schweren Unfalls im Atomkraftwerk Ôi geplanten, mit Filter ausgestatteten Ventilvorrichtungen zu installieren. Daher entschied der damalige Premierminister Noda, dass es ausreiche, dass es einen Plan zur Installierung gibt. So genehmigte er dann ausnahmsweise die Wiederinbetriebnahme des Atomkraftwerks Ôi.

Erklärt wurde das damit, dass Wirtschaftskreise in der Region Kansai stark auf eine Wiederinbetriebnahme dieses Atomkraftwerks hingewirkt hätten und dass die Stromversorgung im Sommer 2012 bei weitem nicht ausreichen und es zu Stromausfällen kommen würde. Allerdings steht KEPCO an der Spitze der Wirtschaftskreise der Region Kansai, weshalb man sagen kann, dass KEPCO die Wirtschaftskreise beeinflusst und so Druck auf die Regierung ausgeübt hat, damit das Atomkraftwerk Ôi wieder in Betrieb genommen wird. Der damalige Premierminister Noda äußerte: „Um das Leben der Bevölkerung zu sichern, entscheide ich, dass die Reaktoren 3 und 4 wieder in Betrieb genommen werden. Ich habe das Verständnis der Kommunalverwaltungen vor Ort, weshalb ich die Formalitäten der Wiederinbetriebnahme vorantreiben möchte.“ Die Präfektur Fukui stimmte dem zu. Aber eigentlich, so sagt man, gab es Managementprobleme bei KEPCO. Der Anteil der Atomkraftwerke an der Stromversorgung von KEPCO beträgt 50%, und bei einer längeren Stilllegung des Atomkraftwerks bestand, so heißt es, die Gefahr, dass KEPCO die Kosten für die Beschaffung der fossilen Brennstoffe nicht mehr aufbringen könnte (auch mit Bankkrediten).

Die Gründung des Atomenergieregulierungsausschusses (NRA)

Der am 1. September 2012 gegründete Atomenergieregulierungsausschuss verfügt über große Befugnisse. Dazu zählen sowohl das Recht auf die Genehmigung von Atomkraftwerken als auch die Befugnis, diese Genehmigung zu widerrufen. Außerdem gehört dazu auch die rechtlich basierte rückwirkende Anwendung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse auf die bestehenden Atomkraftwerke.

Der Regulierungsausschuss erarbeitet auf der Basis einer selbstkritischen Reflexion des Unfalls in Fukushima Richtlinien für den atomaren Katastrophenschutz, neue Sicherheitskriterien und Richtlinien für Erdbebensicherheitskriterien für Atomkraftwerke. Die neuen Sicherheitskriterien werden bis zum Juli dieses Jahres erarbeitet. Da der Termin für das Inkrafttreten von Gesetzen und Verordnungen, die im Zusammenhang mit dem Gesetz zur Gründung des Atomenergieregulierungsausschusses stehen, Juli 2013 ist, muss bis dahin alles vorbereitet sein. Danach werden auf der Grundlage

der erarbeiteten Sicherheitskriterien sowie der Erdbebensicherheitskriterien Überprüfungen der einzelnen Atomkraftwerke durchgeführt. Nach Beendigung der Überprüfung durch den Regulierungsausschuss wird das Einverständnis der Kommunalverwaltungen vor Ort eingeholt, und dann kommt es zur Wiederinbetriebnahme. Es ist durchaus möglich, dass die zwei Reaktoren des Atomkraftwerks Ôi erneut einer turnusmäßigen Überprüfung unterzogen werden und stillgelegt werden.

Der Fokus der Diskussionen des Atomenergieregulierungsausschusses richtet sich auf zwei Dinge. Erstens die Errichtung eines erdbebensicheren Kontrollzentrums und die Installierung von mit Filtern ausgestatteten Ventilen, die als Maßnahmen für den Fall eines *severe accident* eingeführt werden. Ersteres wird für alle Atomkraftwerke gefordert, letzteres bleibt in Bezug auf Druckwasserreaktoren (PWR) unklar. Abgesehen davon geht es darum, ob sie zu Bedingungen für eine Wiederinbetriebnahme werden. Die Energieunternehmen fordern vehement, sie aus den Bedingungen herauszunehmen. Denn wenn sie Bedingung sind, wird eine Wiederinbetriebnahme für die nächsten drei Jahre unmöglich.

Zweitens richtet sich der Fokus auf das Problem der aktiven Verwerfungen. Die Regierung hat früher erklärt, dass es auf dem Gelände keine aktiven Verwerfungen gebe, doch die Einschätzung der aktiven Verwerfungen hat sich geändert (früher reichte es bis 10.000 Jahre zurückzugehen, jetzt betrachtet man für die Einschätzung die vergangenen 120.000 Jahre), weshalb Verwerfungen und Bruchzonen nun einer neuen Bewertung für aktive Verwerfungen unterzogen werden. Aber als sich klar herausstellte, dass direkt unter dem Gelände aktive Verwerfungen existieren, änderte die Regierung ihren Standpunkt und sagte, dass es kein Problem sei, wenn die Verwerfungen nicht direkt unter wichtigen Anlagen verlaufen.

Der Atomenergieregulierungsausschuss genehmigt den Betrieb von Atomkraftwerken nicht, wenn aktive Verwerfungen unter wichtigen Anlagen verlaufen. Damit wird die Möglichkeit einer Reaktorstilllegung suggeriert. Zurzeit wird werden die Verwerfungen (Bruchzonen), die unter wichtigen Anlagen einiger Atomkraftwerke (Ôi, Tsuruga, Shika, Monju, Kashiwazaki-Kariwa, Higashidôri u. a.) verlaufen, einer erneuten Einschätzung unterzogen. Bisher wurden in den Atomkraftwerken Ôi und Tsuruga Untersuchungen durchgeführt. Diese Untersuchungen werden von einem dem Atomenergieregulierungsausschuss untergeordneten Expertenteam durchgeführt, das sich aus Spezialisten für Geologie und aktive Verwerfungen zusammensetzt.

Obgleich beim Atomkraftwerk Ôi viele der Ausschussmitglieder auf die Möglichkeit von miteinander gekoppelten Bewegungen mehrerer aktiver Verwerfungen hingewiesen haben, leugnen KEPCO und der Verband der japanischen Stromversorgungsunternehmen dies vehement. Sie behaupten, dass die vorhandene aktive Verwerfung direkt vor einer Wasserversorgungsleitung des Atomkraftwerks aufhört, noch davor zwar eine Verwerfungsebene zu sehen sei, diese aber Folge eines Erdrutsches sei. Untersuchungen und Diskussionen dauern immer noch an.

Obgleich auch beim Atomkraftwerk Tsuruga alle Ausschussmitglieder bestätigt haben, dass es aktive Verwerfungen gibt (, die möglicherweise zu gekoppelten Bewegungen führen können), führt das Unternehmen Japan Atomic Power seine eigenen Untersuchungen fort, um das zu dementieren. Makoto Yagi, der Vorsitzende des Verbandes der japanischen Stromversorgungsunternehmen, erklärte, dass er die Untersuchungen von Japan Atomic Power zwar aufmerksam verfolge, im Fall der Stilllegung von Reaktoren aber mit dem Staat über eine Kostenübernahme verhandeln will[9] (Nikkei Shinbun, 14.12.2012).

Auch wenn die Energieunternehmen starken Widerstand leisten, besteht doch die Möglichkeit, dass auf Grund der Einschätzung der aktiven Verwerfungen einige Atomkraftwerke stillgelegt werden. Auch das ist ein Faktor, der sich in entscheidendem Maße auf die Atompolitik und die Energiepolitik auswirken wird.

---

[9] http://www.nikkei.com/article/DGXNASFL140ME_U2A211C1000000/

Die Verringerung der Zahl der Reaktoren

Auf Grund des Unfalls hat sich die Zahl der Reaktoren verringert. TEPCO hat die vier Reaktoren im Atomkraftwerk Fukushima Daiichi, die vom Unfall betroffen waren, am 20. April 2012 nach dem Gesetz für Energieversorgungsunternehmen auch gesetzlich stillgelegt. Aber für die Reaktoren 5 und 6 wurde keine Stilllegung beschlossen. Jedoch fordern die Präfektur Fukushima und die Kommunalverwaltungen in der Präfektur die Stilllegung der 10 Reaktoren in der Präfektur Fukushima. Einschließlich der Vertreter der Liberaldemokratischen Partei (LDP) haben sie die Stilllegung der Atomkraftwerke in der Präfektur Fukushima beschlossen. Auch hat sich die Präfektur in ihrer im August 2011 erarbeiteten „Wiederaufbauvision der Präfektur Fukushima“[10] in Abschnitt 1 der Grundprinzipien „die Schaffung einer von der Atomkraft unabhängigen, sicheren sorgenfreien und sich nachhaltig entwickelnden Gesellschaft“, auf die Fahnen geschrieben. Daher hat sie auch den Antrag auf Subventionen für Atomkraftwerke zurückgezogen, die nach einem speziellen japanischen System an die Kommunalverwaltungen verteilt werden. Ihr Motto ist nun „die Schaffung einer neuen Gesellschaft durch eine schwunghafte Förderung erneuerbarer Energien“.

Von den anderen Atomkraftwerken ist besonders das Atomkraftwerk Hamaoka erwähnenswert. Auf Verlangen des ehemaligen Premierministers Naoto Kan wurde dieses Atomkraftwerk abgeschaltet und ist es bis zum heutigen Tag. Der Grund für das Verlangen nach Abschaltung waren drohende Erdbeben in der Region Tôkai. Nach dem Erdbeben an der Pazifikküste der Tôhoku-Region (11.03.2011) werden nun extrem starke Erdbeben am Nankai-Tiefseegraben einer erneuten Einschätzung unterzogen, woraufhin jetzt eine Serie miteinander im Zusammenhang stehender schwerer Beben in den Regionen Tôkai, Tônankai und Nankai prognostiziert worden ist. Die Momentmagnitude (Mw) für diesen Fall wird auf 9,1 geschätzt. Es gibt keine Einschätzung darüber, ob das Atomkraftwerk Hamaoka solch starken Stößen standhalten kann. Die Nachbarstadt Makinohara führt den Beschluss des Stadtparlaments an, die Wiederinbetriebnahme für immer einzufrieren. Auch der Bürgermeister hat stark gegen eine Wiederinbetriebnahme protestiert. Auch die Städte und Gemeinden der näheren Umgebung (der Bürgermeister der Stadt Yaizu, der Bürgermeister der Stadt Kosai u.a.) sind gegen eine Wiederinbetriebnahme. Die Stadt Omaezaki direkt am Standort würde eine Wiederinbetriebnahme begrüßen, doch angesichts der anhaltenden Proteste der Nachbarkommunen ist es für Chûbu Electric Power schwierig, dies zu ignorieren und die Wiederinbetriebnahme zu erzwingen.

Auch das Atomkraftwerk Tôkai befindet sich in einer Situation, in der eine Wiederinbetriebnahme schwierig ist. Tatsuya Murakami, Bürgermeister der Stadt Tôkaimura, hat ausdrücklich erklärt, dass er eine Wiederinbetriebnahme nicht billigt. Er ist einer der federführenden Organisatoren des nach dem Unfall im Atomkraftwerk in Fukushima ins Leben gerufenen Netzwerks „Bürgermeister für einen Atomausstieg“(Mayors for a Nuclear Power Free Japan)[11]. Dieses Netzwerk setzt sich derzeit aus 70 Bürgermeistern zusammen, außer Bürgermeister Murakami gehören Hajime Mikami, Bürgermeister der Stadt Kosai, und Katsunobu Sakurai, Bürgermeister der Stadt Minamisoma, zu den federführenden Organisatoren.

Tôkai und Hamaoka haben beide schwierige Aufgaben im Katastrophenschutz zu lösen. Der Atomenergieregulierungsausschuss erarbeitet zurzeit Richtlinien für eine Erweiterung des Gebiets für Maßnahmen bei Atomkraftkatastrophen auf 30 km. Wenn sie fertiggestellt sind, müssen in Tôkai Evakuierungspläne für 930.000 Menschen erstellt werden, doch der Gouverneur der Präfektur Ibaragi hat erklärt, dass das unmöglich sei. Auch für Hamaoka ergibt sich dann die Notwendigkeit für einen Evakuierungsplan für 740.000 Menschen.

Wenn auf Grund der Möglichkeit der Stilllegung von Reaktoren aus Gründen der Erdbebensicherheit, und der Möglichkeit, dass keine Wiederinbetriebnahme ohne Einverständnis der lokalen Be-

[10] http://wwwcms.pref.fukushima.jp/download/1/vision_for_revitalization.pdf

[11] http://mayors.npfree.jp/

völkerung möglich ist und daher die Stilllegung beschlossen werden muss, die Zahl der Reaktoren, die ihren Betrieb wieder aufnehmen, sinkt, wird sich das entscheidend auf die japanische Atom- und Energiepolitik auswirken.

Das Scheitern des alten Energierahmenplans

Der Unfall in Fukushima, der am 11. März 2011 begann, hat den Energierahmenplan der Regierung, der ein halbes Jahr zuvor, das heißt im Oktober 2010 beschlossen worden war, heftig ins Wanken gebracht. Der Energierahmenplan wird festgelegt, „um eine langfristige, umfassende und planmäßige Förderung von Maßnahmen bezüglich Angebot und Nachfrage an Energie zu planen" (Energiepolitikgrundgesetz Paragraph 12), er wird zum Plan, nachdem die Meinungen der Untersuchungskommission für Natürliche Ressourcen und Energie gehört worden sind, der Minister des METI einen Entwurf erarbeitet hat, der dann vom Kabinett beschlossen wird. Weiter heißt es: „Der Energierahmenplan muss mindestens alle drei Jahre geprüft, und wenn es sich als notwendig erweisen sollte, geändert werden."

Der Plan aus dem Jahre 2010 war ein Plan, der einen Ausblick bis auf das Jahr 2030 bot, und der besagte, dass „die Atomkraft als Basisstromquelle positioniert und der nukleare Brennstoffkreislauf gefördert wird". Konkret bildeten die zusätzliche Errichtung von 14 neuen Reaktoren, die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus Atomkraft bis auf etwa 50% sowie die Erhöhung der Auslastung der Anlagen seine zentralen Bausteine. Andererseits wurde für die erneuerbaren Energien einschließlich der bereits existierenden Wasserkraftwerke ein Anteil von etwa 20% festgelegt. Da die Wasserkraft 10% ausmacht, sollte der Anteil der Energiegewinnung aus anderen erneuerbaren Energien auf etwa 10% erhöht werden. Die Stromerzeugung sollte im Vergleich zum Jahre 1990 um 34,6% zunehmen.

Die Regierung hatte geplant, den Prozentsatz der CO_2-Reduktion, zu dem sie sich international verpflichtet hatte (bis 2020 eine Reduktion von 25% im Vergleich zu 1990), hauptsächlich mit Hilfe von Atomkraftwerken zu erreichen. Was den ursprünglichen Plan anbetrifft, 14 neue Reaktoren zu errichten, waren die geographischen Standorte zwar schon festgelegt, doch gab es noch keine verlässliche Bestätigung. Eine noch stärkere Bevorzugung von Atomkraftwerken war bereits impliziert. Es wurde auch ein System eingeführt, bei dem unter anderem die Genehmigung eines 24monatigen Betriebs sowie ein Kostenausgleich durch die Rücklage der Abschreibungskosten für die Atomkraftwerke ab dem Zeitpunkt des Baubeginns vorgesehen sind.

Der Verfasser vertritt die Auffassung, dass man sagen kann, dass dieser Plan, Atomkraftwerke blindlings zu fördern, einer der grundlegenden Faktoren für den Unfall in Fukushima ist, doch abgesehen davon war nun jedermann klar, dass dieser Plan, wie oben bereits zum Ausdruck gebracht, durch den Unfall im Atomkraftwerk Fukushima gescheitert ist.

Die turnusmäßige Revision des Energierahmenplans wäre im Jahre 2013 erfolgt, doch auf Grund des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima sah sich die Regierung gezwungen, den Energierahmenplan noch einmal zu überprüfen, und sie begann mit der Revision. Diese Arbeit wurde federführend von der durch die Regierung der Demokratischen Partei geschaffenen Abteilung für Nationale Strategie (National Policy Unit, NPU) in Angriff genommen. Konkret übernahm die Konferenz für Energie und Umwelt (Energy and Environment Council) innerhalb dieser Abteilung diese Arbeit. Diese Konferenz führte zunächst eine Überprüfung der Kosten durch, um dann, anders als bisher auf die Atomenergie Bezug nehmend, auf der Grundlage des Gedankens, dass die Unfallfolgekosten sowie die Forschungs- und Entwicklungskosten hinzugerechnet werden müssen, den Wert von 8,9 Yen/kWh anzugeben. Allerdings waren das die Mindestkosten (5,4 Billionen Yen), bei denen man sich auf die zu diesem Zeitpunkt klar erkennbaren durch den Unfall im Atomkraftwerk Fukushima hervorgerufenen Schäden beschränkte. Darüber hinaus wurde der Schaden des Unfalls auf 0,5 Yen/kWh geschätzt, doch die diesem Nenner entsprechende gesamte Strommenge ist eine Menge, für die angenommen wurde, dass die Stromerzeu-

gung der Atomkraftwerke des Jahres 2010 40 Jahre lang so bleiben würde, was ganz und gar nicht realistisch zu nennen war. Es war eine gute Idee, die Unfallfolgekosten und die Forschungs- und Entwicklungskosten u. ä. hinzuzufügen, doch wenn dem errechneten Preis auch nachgesagt wurde, dass die Zahlen angepasst worden seien, um zu der Schlussfolgerung zu gelangen, dass der Preis mit dem der anderen Stromquellen hinreichend wettbewerbsfähig bleibt, konnte man daran doch nichts ändern. Der Verfasser hat auf Grund einer Kostenüberschlagrechnung für das Forschungszentrum für Energiewirtschaft, die Dekontaminierungspläne in Iitatemura und anderes geschätzt, dass der Schaden des Unfalls sich auf circa 48 Billionen Yen beläuft.[12] Nähme man also 50 Billionen Yen an, dann würde der Preis auf 16 Yen/kWh nach oben schnellen.

Die Konferenz für Energie und Umwelt riet dem METI, bei der Neuerarbeitung des Energierahmenplans die Optionen für die Energie herauszuarbeiten, und der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC), die Optionen für den nuklearen Brennstoffkreislauf herauszuarbeiten. Er kündigte an, über die herausgearbeiteten Optionen eine nationale Diskussion zu führen und das Ergebnis in einer politischen Maßnahme zusammenzufassen.

Dieses Engagement war Ausdruck dafür, dass die Regierung der Demokratischen Partei sich in ihren Aktivitäten die Entbürokratisierung auf ihre Fahnen geschrieben hatte. Als Versuch war es gut, doch im Ergebnis scheint es ihr nicht vollständig gelungen zu sein, das Ziel der Entbürokratisierung zu erreichen.

Die verschiedenen Optionen in der Energiegewinnung

Im METI wurde in der Untersuchungskommission für Natürliche Ressourcen und Energie ein Ausschuss für Grundfragen gegründet, und die 25 ernannten Ausschussmitglieder begannen mit der Erörterung der verschiedenen Optionen.[13] Die bisherige Unterkommission für Rahmenpläne wurde aufgelöst. Der Verfasser wurde zu einem Ausschussmitglied des Ausschusses für Grundfragen ernannt und beteiligte sich an den Diskussionen.

Energie bedeutet zwar nicht unbedingt nur Strom, doch da der Atomkraftwerkunfall die Diskussionen ausgelöst hatte, rückte die Erörterung der Frage, wie groß der Anteil an Strom aus Atomkraft sein sollte, in den Mittelpunkt. Da der bestehende Energierahmenplan die Jahre bis 2030 abdeckt, hatten wir bei der Diskussion der Revision ebenfalls diesen Zeitraum im Kopf.

Im Ergebnis von 27 Sitzungen lagen drei alternative Vorschläge für den Anteil der Atomkraft an der Stromerzeugung im Jahre 2030 vor: 0% (das Null-Szenario), 15% (das 15%-Szenario) und 20-25% (das 20-25%-Szenario). Um jeweils die Stromversorgung zu sichern, wurden Pakete aus den Anteilen der einzuführenden erneuerbaren Energien und der Wärmekraftwerke geschnürt. Die Ausschussmitglieder, die das Null-Szenario favorisierten, zu denen auch der Verfasser zählt, legten den Schwerpunkt auf Energieeinsparungen, doch wurde für jede der drei Optionen gleichermaßen eine Einsparung von 10% vorgesehen. Für die nächsten zehn Jahre erwartet man ein Wirtschaftswachsrum von 1% und für die darauf folgenden zehn Jahre ein Wachstum von 0,8%. Der Stromverbrauch für das Jahr 2030 wurde um 10% im Vergleich zu 2010 gekürzt und auf 1 Billion Kilowattstunden veranschlagt. Das Null-Szenario erhöht den Anteil der erneuerbaren Energien auf 35%. Beim 15%-Szenario liegt dieser Anteil bei 30% und beim 20-25%-Szenario bei 25-30%. Der Rest wird durch Strom aus den Wärmekraftwerken ergänzt.

In Wirklichkeit wurde das 15%-Szenario im Ausschuss für Grundfragen zunächst nicht diskutiert. In diesem Ausschuss wurden folgende Vorschläge unterbreitet: 0%, 20%, 25% und 35%. Daher

[12] http:/www.aec.go.jp/jicst/NC/tyoki/hatukaku/siryo/siryo3/siryo4.pdf

[13] http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/kihonmondai/index.htm
Mitgliederliste:
http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/kihonmondai/1st/meibo.pdf

schlug Tetsunari Iida (Repräsentant des Institute for Sustainable Energy Policy) wiederholt vor, eine 10%-Option anzubieten, doch der Ausschussvorsitzende Akio Mimura (Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation, Präsident) ignorierte diesen Vorschlag durchweg. Aber kurz nachdem die Denki Shimbun (The Electric Daily News) gemeldet hatte, dass 15% als ein Kompromissvorschlag geprüft werde, kam im April 2012 ganz plötzlich dieser Vorschlag auf. Die Ausschussmitglieder Takeo Kikkawa (Professor im Graduiertenkolleg für das Aufbaustudium der Handelswissenschaften der Hitotsubashi-Universität) und Yûko Sakita (Umweltberaterin) entfachten die Diskussion. Um den Vorschlag akzeptabel zu machen, wurden ihm Materialien beigefügt, die besagten, dass bei einer Beschränkung der Lebensdauer der Atomkraftwerke auf 40 Jahre und einer Auslastung der Anlagen von 80% der Anteil der Atomkraft im Jahre 2030 bei 15% liegen wird. Der Verfasser erhob Einspruch, dass eine Auslastung von 80% nicht die tatsächlichen Verhältnisse wiederspiegele, und machte geltend, dass die 70% anzusetzen seien, die die Konferenz für Energie und Umwelt verwendet, doch fand dies keine Aufnahme. Die Ausschussmitglieder Kenji Yamaji (Research Institute of Innovative Technology for he Earth (RITE), Generaldirektor) und Satoru Tanaka (Professor an der Graduate School of Engineering an der Tôkyô-Universität) behaupteten, dass 80% realistisch seien. Unter der Bedingung der Annahme einer 40jährigen Laufzeit hat der Verfasser letztendlich die oben genannten drei Szenarien unterstützt, die für ihn eine Alternative darstellen. Er tat dies aus dem Gedanken heraus, dass, wenn das Null-Szenario erst einmal öffentlich bekannt wird, sich dann auch in öffentlichen Diskussionen mehr Menschen für dieses als für die anderen Szenarien aussprechen müssten. Er spürte das auf Grund seiner Erfahrungen heraus, hatte er doch im ersten Jahr nach dem Unfall durchschnittlich einmal in drei Tagen irgendwo einen Vortrag gehalten.

Interessant an all diesen Diskussionen war, dass von den Ausschussmitgliedern, die eine Fortsetzung der Atomkraftnutzung forderten, ganz verschiedene Argumente vorgebracht wurden. So gab es unter anderem folgende Argumente: Wenn die Atomindustrie zusammenbreche, könne man die Sicherheit der Atomkraftwerke nicht mehr aufrechterhalten. Die nukleare Sicherheit sei ein Bereich, in dem Japan einen internationalen Beitrag leiste, oder ein Bereich, in dem dieser Beitrag von Japan erwartet werde. Es sei notwendig, auf die Länder zu reagieren, die in Zukunft Atomkraftwerke einführen wollen. Wenn Japan allein aus der Atomkraft aussteige, habe das keinen Sinn, da China und Indien eine aktive Erweiterungsstrategie verfolgen. Ein noch bemerkenswerteres Argument ist die Behauptung, dass, wenn man die Stromerzeugung durch Atomkraft aufrechterhalte, habe das Abschreckungseffekte (Ausschussmitglied Jitsurô Terashima (Präsident des Japan Research Institute), Ausschussmitglied Kenji Yamaji). Mit der Theorie der technologischen Abschreckung wurde ein Argument vorgebracht, das in Japan in Ausschüssen der Regierung bisher noch nicht diskutiert worden war. Ich hatte das Gefühl, dass mit dem Unfall im Atomkraftwerk Fukushima die Atomindustrie immer mehr in Bedrängnis geriet und nun ihr wahres Gesicht zum Vorschein kam. Besonders dass Ausschussmitglied Yamaji, der schon seit langem Forschungen auf dem Gebiet der Atomkraft betreibt, das Abschreckungspotential erwähnte, ließ erkennen, dass dies im *Atomkraftdorf* (Bezeichnung für die enge Verquickung von Atomindustrie und Aufsichtsbehörden in Japan, Anm. d. Ü.) eine von vielen geteilte Ansicht ist.

Hat denn das „nukleare Abschreckungspotenzial" tatsächlich abschreckende Wirkung? Und wie stark ist diese? Selbst wenn in etwa einem halben Jahr die Herstellung von Atomwaffen möglich wäre, ist doch klar, dass man damit keinem atomaren Angriff widerstehen könnte. Jedoch gab es einen Vorschlag, eine solche in die Tiefe gehende Diskussion zu führen (Ausschussmitglied Tatsuo Hatta (Gastprofessor an der Universität Ôsaka), doch wurde er nicht aufgegriffen.

Diskussionen um die Wirtschaftlichkeit

Es wurden Analysen der wirtschaftlichen Auswirkungen der verschiedenen Szenarien durchgeführt. Die fünf Institute mit den folgenden Modellen wurden mit der Analyse beauftragt: KEO Modell (Keiô-Universität, Prof. Kôji Nomura), AIM Modell

(Staatliches Institut für Umweltforschung), DEARS Modell (Research Institute of Innovative Technology for he Earth (RITE)), JCER Modell (Japanisches Zentrum für Wirtschaftsforschung), Modell von Prof. Kanemi Ban von der Universität Ôsaka. Es heißt, dass dies der „Sicherung der Objektivität" diene. Trotzdem lehnten einige das mit der folgenden Begründung ab: „Eigentlich wird die Zusammensetzung der Stromquellen zusammen mit den Preisen als Ergebnis der Lösung der Gleichungen in den Modellen erst im Nachhinein errechnet. Aber da bei diesen Berechnungen die Zusammensetzungen der Stromquellen selbst Optionen darstellen, werden nach ihrem exogenen Input die Auswirkungen auf das reale GDP u. a. geschätzt." Das heißt, da der Anteil der Atomkraft bereits im Vorhinein festgelegt wird, werden, bis ein entsprechendes Ergebnis herauskommt, die Bedingungen nach und nach verändert, was zu mehrfachen Rückkopplungen von Bedingungen und Ergebnis führt.

Im zusammenfassenden Bericht über die verschiedenen Optionen heißt es: „Die Zahlenwerte im Ergebnis der Berechnungen können sich je nach den Hypothesen und den Vorbedingungen der Modelle ändern, weshalb man die Werte an sich nicht überschätzen sollte, vielmehr ist es notwendig, sie als Informationsmaterial zu verstehen, um grob zu erfassen, in welche Richtungen sich die Unterschiede zwischen den verschiedenen Optionen auf die Wirtschaft auswirken. Ferner ist es unerlässlich zu erkennen, dass mit dem für diese Analyse verwendeten Allgemeinen Gleichgewichtsmodell bei der Analyse eines längeren Zeitraums von circa 20 Jahren die Unterschiede zwischen den wirtschaftlichen Auswirkungen der einzelnen Optionen kaum zu Tage treten können." Weiter heißt es: „Diese Analyse erklärt auf Grund von Wirtschaftsindikatoren quantitativ erfassbare Vorgänge zu ihrem Untersuchungsgegenstand, und es ist notwendig, der Tatsache Aufmerksamkeit zu schenken, dass die Sorgen um die Atomstromerzeugung und die Methoden der Entsorgung der gebrauchten Brennstäbe, psychische Belastungen wie Schmerz und Trauer in dem Fall, dass es bei Unfällen in Atomkraftwerken zu Opfern kommt, der Erhalt der Energiesicherheit, die Beherrschung der Problematik der Erderwärmung und andere gesellschaftliche Werte nicht zu den Gegenständen dieser Analyse gehören." Trotz dieser warnenden Worte gewinnt man den Eindruck, als seien nur die Ergebnisse der Wirtschaftsanalyse, das heißt, dass bei einem Atomausstieg der Strompreis auf das Doppelte steigen würde, in den Vordergrund gestellt worden. Dabei würde er auch im Fall des 20–25%-Szenarios auf fast das Doppelte steigen….

Was die Kosten der Atomkraftwerke anbetrifft, so ist, wie ich bereits erwähnt habe, auf Grund der Unterschätzung der angenommenen Schadenssumme und der Überschätzung der Strommenge im Nenner 8,9 Yen/kWh ein Preis, der die Kosten der Atomkraftwerke in großem Maße unterschätzt, doch war die Einschätzung der Wirtschaftlichkeit das Ergebnis von Analysen, die auf dieser Unterschätzung basieren.

Die nationale Diskussion

Ende Juni präsentierte die Konferenz für Energie und Umwelt, die vom Wirtschaftsministerium den Bericht über die drei Optionen erhalten hat, der Bevölkerung die Optionen und startete die Phase der öffentlichen Stellungnahmen. Anschließend wurde in Form von öffentlichen Kommentaren, durch die Regierung organisierten Meinungsanhörungen an elf Orten in ganz Japan, Meinungsumfragen in Form von Debatten als ein neuer Versuch sowie einer Beteiligung der Regierung an von NGO organisierten Zusammenkünften die nationale Diskussion vorangetrieben. Auch die Meinungsumfragen aller Massenmedien wurden zu Rate gezogen, als es darum ging, den Kreis der Optionen enger zu ziehen.

Es gab 89.214 Anmeldungen für öffentliche Stellungnahmen. 87% der Stellungnahmen waren für das Null-Szenario. 78% aller Stellungnahmen enthielten die Meinung, dass sie eine sofortige Stilllegung wünschen.

Bei den Anhörungen unterstützten 68% derjenigen, die sich zu Wort meldeten, das Null-Szenario. Allerdings sah das Ergebnis der Meinungsumfragen bei den Zuhörern so aus, dass zwar die Unterstützung des Null-Szenario von 35% im Vergleich zu

den anderen Szenarien (2% und 6%) überwältigend hoch ausfiel, sich jedoch 57% für „Und anderes"(Zurückhaltung der Meinung aus irgendwelchen Gründen) entschieden.

Meinungsumfragen in Form von Debatten, die als ein erstmaliger Versuch durchgeführt wurden, fanden in Tôkyô statt. Wenn die Vorbereitungszeit zu kurz war, reichten die Forscher dieser Untersuchungsmethode ihre Meinung schriftlich bei der Regierung ein, aber die Regierung der Demokratischen Partei strebte nach schnellen Schlussfolgerungen (damals ging das Gerücht um, dass es noch im selben Jahr zu Allgemeinen Wahlen kommen könnte). Überall in Japan wurden durch Telefonanrufe nach dem Zufallsprinzip (bei 6.849 Personen) Meinungsumfragen durchgeführt, und mit 285 Personen, die der Bitte um Teilnahme an einer Debatte entsprachen, ein zweitägiger Meinungsaustausch veranstaltet, wobei bei den Umfragen nach den Debatten Meinungsänderungen zu verzeichnen waren. Die Verteilung der Meinungen unter den Freiwilligen für die Debatten war wie folgt: 33% für das Null-Szenario, 17% für das 15%-Szenario und 13% für das 20-25%-Szenario. Die Stimmverteilung in den Umfragen vor den Debatten war in derselben Reihenfolge 41%, 18% und 13%. Nach den Debatten ergaben die Umfragen folgende Verteilung: 47%, 15% und 13%. Der Anteil der Befürworter des Null-Szenarios nahm also zu.

Alle Massenmedien führten mehrere Meinungsumfragen durch. Sie ergaben folgendes Ergebnis: 12-19% für das 20-25%-Szenario, 7-14% für andere Meinungen, und die Mehrheit teilte sich auf das Null-Szenario und das 15%-Szenario auf. Manchmal gab es mehr Stimmen für das Null-Szenario und manchmal für das 15%-Szenario. Die Analyse all dieser öffentlichen Stellungnahmen und Umfragen wurde in Zusammenkünften unter Aufsicht von außenstehenden Experten durchgeführt, um die Objektivität des Berichtes zu erhöhen.

Dieser Bericht wurde wie folgt zusammengefasst: „Als Hauptrichtung wünscht sich zumindest die Mehrheit der Bevölkerung die Realisierung einer von der Atomkraft unabhängigen Gesellschaft. Andererseits unterscheiden sich die Ansichten bezüglich der Geschwindigkeit bei der Realisierung dieses Ziels. Hinter dem Tatsache, dass viele Bürger in öffentlichen Stellungnahmen und anderswo ihren Wunsch nach dem Null-Szenario aktiv zum Ausdruck bringen, steht die reale Situation, dass das Misstrauen gegenüber der Art und Weise von politischen Entscheidungen bezüglich der Atomkraft sowie die Angst vor den Atomkraftwerken ausgesprochen groß sind. Durch die nationale Diskussion wurde offensichtlich, dass die japanische Bevölkerung sich mehr als für Zahlen der Energiemischung dafür interessiert, was für eine Wirtschaft und Gesellschaft sie – im Rahmen einer größeren Orientierung - aufbauen, und was für Sorgen je nach Wahl der Strategie zu Tage treten. Es ist unerlässlich, dass die Regierung diese Sorgen ernst nimmt und realistische Lösungen aufzeigt."[14]

Auf Grund dieses Ergebnisses errichtete die Demokratische Partei die Untersuchungskommission für Energie und Umwelt (Vorsitzender: Seiji Maehara) und erklärte ihre politischen Maßnahmen als Partei. Diese wurden am 6. September in Form des Vorschlags „Streben nach einer ‚Gesellschaft ohne Atomkraft'" öffentlich verkündet. Der o.g. Untersuchungskommission gehören unter anderem an: die Stellvertretende Vorsitzende Kiyomi Tsujimoto, der Berater Naoto Kan, Generalsekretär Yoshito Sengoku, Verwaltungsdirektor Shôichi Kondô und andere (es gibt mehrere Stellvertretende Vorsitzende und Berater). Da man sich aber innerhalb der Demokratischen Partei bezüglich des Atomausstieg-Kurses nicht einig war, war die Formulierung des Atomausstiegs sowie die Angabe des Jahrs 2030 das Ergebnis einer Entscheidung durch den ehemaligen Premierminister Yoshihiko Noda am Ende eines äußerst heftigen Wortwechsels innerhalb der Partei. Man kann sagen, dass das Ergebnis der nationalen Diskussion und die Bürgerbewegung für einen Atomausstieg (In dem Bericht wurden auch die Freitagsaktionen aufgeführt, die jeden Freitagabend vor dem Sitz des Premierministers stattfanden und an denen sich in Spitzenzeiten über 100.000 Menschen beteiligten) die Demokratische Partei in Bewegung versetzt haben.

[14] http://www.npu.go.jp/policy/policy09/pdf/20120904/shiryo1-2.pdf

Letztendlich wurde das zum offiziellen Kurs der Demokratischen Partei. Auf dieser Basis veröffentlichte die Konferenz für Energie und Umwelt am 14. September ihre „Innovative Energie-und Umweltstrategie“[15] (im Folgenden: Neue Strategie).

Atomausstieg in den 2030er Jahren

In einfachen Worten zusammengefasst, lautet die Neue Strategie, die nach der nationalen Diskussion erstellt wurde: „Einsatz verschiedener politischer Maßnahmen und Ressourcen, um den Atomausstieg in den 2030er Jahren zu ermöglichen“. Für den Umgang mit Atomkraftwerken wurden „3 Prinzipien“ aufgestellt: 1. die Begrenzung der Laufzeit auf 40 Jahre strikt anzuwenden, 2. nur die Atomkraftwerke wieder in Betrieb zu nehmen, deren Sicherheit durch den Atomenergieregulierungsausschuss bestätigt wurde, 3. keine neuen Atomkraftwerke zu errichten.

Um den Atomausstieg zu ermöglichen, wird die Ökoenergiereform realisiert und um eine sichere Versorgung mit Energie zu gewährleisten, werden Wärmekraftwerke mit fossilen Brennstoffen und die hochgradige Ausnutzung von Wärme durch Wärmekraftkopplung gefördert. Außerdem werden die allseitige Liberalisierung im Energiebereich sowie die Neutralisierung und Ausweitung des Stromtransports und andere Reformen des Systems der Energieversorgung vorangetrieben. Dadurch werden die Maßnahmen gegen die Erderwärmung zuverlässig umgesetzt. Um eine einheitliche Überprüfung und Verifizierung sowie Umsetzung durch Regierung und Bevölkerung zu fördern, wird im Sekretariat des Kabinetts ein Überprüfungs- und Verifizierungssystem eingerichtet. So sieht in groben Zügen die Neue Strategie aus.

Die Kernpunkte der „Grundzüge der Öko-Politik“ der Ökoenergiereform wurden am 27. November fertiggestellt.[16] Es wurde auch ein Kabinettsbeschluss gefasst, auf der Basis der Neuen Strategie politische Maßnahmen zu fördern. Da der Kabinettsbeschluss (18. September), basierend auf der Neuen Strategie „mit den betroffenen Kommunen und der internationalen Gemeinschaft eine verantwortungsbewusste Diskussion zu führen und mit Einverständnis der Bürger Japans flexibel ständige Überprüfungen und Verifizierungen sowie Revisionen durchzuführen“, in seinem Wortlaut indirekt formuliert ist, vertreten manche die Ansicht, dass die Neue Strategie keine beschlossene Sache sei. Sie verstehen dies als eine Formulierung aus Sorge vor Widerstand gegen den Atomausstieg. Es ist zwar eine sehr subtile Formulierung, aber auf der Grundlage dieser Neuen Strategie wird die Diskussion über die Gestaltung des Systems vorangetrieben.

Die Neue Strategie nimmt auch Bezug auf den nuklearen Brennstoffkreislauf, die Atompolitik und auch auf die Japanische Atomenergiekommission (JAEC), doch darauf möchte ich später kommen.

Die Neue Strategie wurde nicht aus drei Optionen ausgewählt. Wie oben erwähnt, betrachtete die Regierung das 15%-Szenario als guten Kompromiss. Man kann sagen, dass der Ausdruck „Null“ durch die nationale Diskussion ins Spiel gebracht worden ist. Andererseits steht die Neue Strategie realiter inhaltlich auf einer mittleren Position zwischen dem Null-Szenario und dem 15%-Szenario. Die Zeit bis zum endgültigen Atomausstieg wurde bis in die 2030er Jahre, das heißt um zehn Jahre verlängert, der Anteil der erneuerbaren Energien wie beim 15%-Szenario auf 30% festgelegt, weshalb man sagen kann, dass das Ergebnis einen Kompromiss darstellt.

Es gibt Kritiken, die besagen, das sei ein Rückschritt im Vergleich zum Null-Szenario. Aber zunächst war es ausgesprochen wichtig, den Atomausstieg zu beschließen und diese Botschaft weit zu verbreiten. In den vergangenen Diskussionen des METI wurde die Auffassung, dass große Fortschritte in den erneuerbaren Energien die Atomkraft bedrohen, sehr stark vertreten. Es lässt sich denken, dass im Fall einer Klarstellung, dass Japan sich in Richtung Atomausstieg bewegt, die erneuerbaren Energien und andere daraus folgende Maßnahmen unverzüglich ihre Arbeit aufnehmen. Das Bürgerkomitee „Gesellschaft für die Realisie-

[15] http://www.npu.go.jp/policy/policy09/pdf/20120914/20120914_1.pdf

[16] http://www.npu.go.jp/policy/policy09/pdf/20121127/shiryo4-1.pdf

rung des Atomausstiegs und einer neuen Energiepolitik", das sich aus einer Bürgergruppe entwickelt hat, forderte vom Ausschuss für Grundfragen, einen auf der Neuen Strategie basierenden Energierahmenplan zu erarbeiten.[17]

In jeder der Optionen wird eine viel stärkere Zunahme der erneuerbaren Energien als bisher propagiert. Parallel zu dieser Diskussion wurde ab dem 1. Juli 2012 das System zur Einspeisevergütung für Strom aus erneuerbaren Energiequellen (FIT) eingeführt. Beispielsweise beträgt die Vergütung für photovoltaisch erzeugten Strom 42 Yen/kWh. Es wurde auch die Richtung aufgezeigt, auf dem Markt für elektrische Energie die Stromerzeugung vom Stromtransport zu trennen. Die Diskussion der detaillierten Gestaltung des Systems wird künftig vorangetrieben. Denkbar ist, dass sich die Hauptrichtung auch bei einem Wechsel zu einer Regierung der Liberaldemokratischen Partei nicht ändern wird, doch es ist nicht vorhersehbar, wie weit das bei dem starken Widerstand der Energiewirtschaft funktioniert.

Widerstand der Wirtschaftskreise

Drei repräsentative Organisationen der Wirtschaft in Japan: der japanische Wirtschaftsdachverband Keidanren, die Japanische Industrie- und Handelskammer und das Japanische Komitee für Ökonomische Entwicklung, veranstalteten am 18. September eine Pressekonferenz, auf der sie starken Widerstand zeigten, indem sie erklärten, dass sie als Wirtschaftskreise den Atomausstieg „auf keinen Fall akzeptieren können".[18] Ihre Begründung lautete, dass der Ausstieg zu einer Aushöhlung der Wirtschaft führen würde (als Ergebnis der Abwanderung von Unternehmen ins Ausland auf Grund der steigenden Preise für fossile Brennstoffe und der steigenden Strompreise), dass die Aufrechterhaltung der Beschäftigung sich dann schwierig gestalten würde, es dann keine gemeinsame Basis mehr für die Wachstumsstrategie, die ein Wachstum von 2% anstrebt, mehr gebe, dass die Sicherung von Technologien und Personal für nukleare Sicherheit schwierig werden würde, dass der Ausstieg sich auf das Verhältnis zu den USA negativ auswirken würde, und andere.

Diese Argumentation ist nicht neu. Aber in der Schrift „Zu den Ergebnissen einer Umfrage bezüglich der Maßnahmen zur Stromversorgung in diesem Sommer" (Materialien der 11. Sitzung des Ausschusses für Grundfragen[19]), die der Keidanren von September bis Oktober 2011 durchgeführt und für die er von 87 von 152 Unternehmen Antworten erhalten hat, gab es kein einziges Unternehmen des produzierenden und des nichtproduzierenden Gewerbes, das geantwortet hat, dass es seine Geschäftsaktivitäten ins Ausland verlagern werde. Es gibt wohl kein Unternehmen, das seine Geschäftsaktivitäten einfach so aus negativen Gründen ins Ausland verlagern würde. Den Atomausstieg zu beschließen, bedeutet einen Schlag für alle Energieunternehmen und die Branche der Eisen- und Stahlindustrie sowie andere mit der Atomenergie zusammenhängende Industriezweige, weshalb sie wahrscheinlich dagegen sind. Auf der 32. Sitzung des Ausschusses für Grundfragen wurde von den fünf Ausschussmitgliedern Shôei Utsuda, Sadayuki Sakakihara, Satoru Tanaka, Masakazu Toyota und Kenji Yamaji eine schriftliche Meinungsäußerung eingereicht: „Wir möchten darum ersuchen, noch einmal darüber nachzudenken, die Atomenergie in einem gewissen Umfang zu erhalten". Ihr Schreiben hat fast denselben Inhalt wie das der Wirtschaftskreise. Allerdings werden anstelle der Aushöhlung der Industrie eine Verringerung der Wettbewerbsfähigkeit und das Abfließen von Volksvermögen ins Ausland genannt.

Es ist nicht so, dass alle Wirtschaftskreise Widerstand zeigen. Im April 2012 wurde von 400 Managern das „Unternehmer-Netzwerk für eine Zukunft mit nachhaltiger Energie und Wirtschaft"(Network of Business Leaders and Entrepeneurs für a Sustainable Business and Energy Future)[20] gegründet. Im Gründungsprogramm steht ganz klar: „Was

[17] http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/kihonmondai/33th/33-8.pdf

[18] http://www.keidanren.or.jp/speech/kaiken/2012/0918.html

[19] http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/kihonmondai/11th/11-7.pdf

[20] https://enekei.jp/page/concept

wir den künftigen Generationen hinterlassen sollten, ist nicht sinn- und hoffnungsloser Atommüll, sondern sind Träume und Hoffnungen. ... Wir sollten zeigen, dass man ohne Atomkraftwerke ein gesünderes Land und gesündere Regionen schaffen kann, und diese dann auch realisieren".

Der Aufstand des Ausschussvorsitzenden Mimura

Auf der 32. Sitzung des Ausschusses für Grundfragen (18. September), die nach der Veröffentlichung der Neuen Strategie stattfand, sprach sich der Ausschussvorsitzende vehement gegen die Neue Strategie aus, konkret sagte er, es heiße zwar, dass die 40 Jahre Laufzeit strikt gehandhabt werden, doch da nach dem Gesetz eine einmalige Verlängerung um 20 Jahre eingeräumt werde, ergebe sich da ein Widerspruch, weshalb er mit Minister Edano verhandeln möchte. Er äußerte das als seine ganz persönliche Meinung, doch wurden wir am nächsten Morgen benachrichtigt, dass die Sitzung des Ausschusses abgebrochen worden sei. Der Verfasser schickte umgehend eine Mail an das Sekretariat, dass der Ausschussvorsitzende sich damit disqualifiziere, wenn er aus persönlichen Gründen die Sitzung unterbreche, doch wurden in den folgenden zwei Monaten keine Sitzungen mehr abgehalten, und die 33. Sitzung fand dann am 14. November statt.

Am Ende der Sitzung versicherte Wirtschaftsminister Yukio Edano, dass er, da es offenbar unmöglich sei, die Ansichten im Ausschuss für Grundfragen in Einklang zu bringen, in seiner Verantwortung als Minister den Energierahmenplan abschließen werde. Da rechtlich gesehen das Einverständnis eines Beratungsausschusses nicht notwendig ist, ist der Energierahmenplan, wenn er in der Verantwortung des Ministers zum Abschluss gebracht und dann vom Kabinett beschlossen wird, verbindlich rechtswirksam. Der Ausschussvorsitzende Mimura fragte: „Was ist denn dann meine Rolle als Ausschussvorsitzender?" und erklärte erneut, dass er sich mit dem Minister abstimmen wolle. Damit schloss die Sitzung. Man kann sagen, dass der Ausschussvorsitzende Mimura, da angenommen wurde, dass die Auflösung des Unterhauses kurz bevor stand (die Auflösung war am 16. November), durch sein Spielen auf Zeit Minister Edano davon abhielt, seinen Bericht zum Abschluss zu bringen. Durch den zweifachen Aufstand des Ausschussvorsitzenden Mimura blieb die Erarbeitung eines Energierahmenplans auf der Grundlage der Neuen Strategie im Stadium einer Vision stehen.

Probleme bezüglich des nuklearen Brennstoffkreislaufs

Die Japanische Atomenergiekommission (JAEC), die von der Konferenz für Energie und Umwelt bezüglich der Optionen für den nuklearen Brennstoffkreislauf beraten wurde, gründete den Unterausschuss für die Prüfung von Technologien für die Atomstromerzeugung und den nuklearen Brennstoffkreislauf[21] (unten: Unterausschuss) und setzte eine Diskussion von verschiedenen Optionen in Gang. Dabei wurde auch die Situation im Jahre 2030 eingeschätzt, wie sie sich entsprechend dem Energierahmenplan darstellt. Daher stellte die Entwicklung schneller Reaktoren gar kein Diskussionsthema mehr dar. Denn es besteht ja überhaupt keine Aussicht, dass sie bis 2030 zum praktischen Einsatz kommen. Also konzentrierte sich die Diskussion auf die Wiederaufbereitung.

Es stehen hier drei Optionen zur Auswahl: der Kurs der vollständigen Wiederaufbereitung aller Brennstäbe, der Kurs der parallel durchgeführten Wiederaufbereitung und direkten Entsorgung sowie der Kurs der vollständigen Entsorgung aller Brennstäbe. Bisher hatte Japan die Wiederaufbereitung aller Brennstäbe propagiert. Von den gebrauchten Brennstäben sollen jene, die die Wiederaufbereitungskapazitäten überschreiten, eingelagert werden. Zwischenlagereinrichtungen für gebrauchte Brennstäbe werden zwar zurzeit von TEPCO und Japan Atomic Power in der Stadt Mutsu in der Präfektur Aomori gebaut (Umnutzung des Grundstücks, das ursprünglich für die Einrichtung eines Heimathafens für das Atomschiff Mutsu gekauft wurde), doch andere Energieunternehmen liegen mit ihren Maßnahmen weit zurück. Wenn die Wie-

[21] Mitgliederliste:
http://www.aec.go.jp/jicst/NC/about/kettei/kettei110927.pdf

deraufbereitungsanlage Rokkasho in Betrieb genommen werden würde, hätte man zeitlich mehr Spielraum für die Bauarbeiten.

Aber die Wiederaufbereitung ist kostenintensiv, und laut erklingt der Ruf nach einer Neubetrachtung. Daher kam die Parallelstrategie ins Spiel, die eine Wende in der Politik bedeutete, nämlich die Inbetriebnahme der Wiederaufbereitungsanlage Rokkasho zu genehmigen und parallel dazu, ohne eine nächste zu bauen, die direkte Entsorgung anzusteuern. Die Politik hatte sich von der vollständigen Wiederaufbereitung weg hin zu einer Parallelstrategie gewandt, doch da auf Grund des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima der Atomausstieg zu einer politischen Alternative wurde, kam nun zu den Optionen für die Maßnahmen im Bereich des nuklearen Brennstoffkreislaufs auch noch die vollständige Entsorgung aller Brennstäbe als Option hinzu.

Was mir bei dieser Diskussion nicht aus dem Kopf geht, ist die Wiederaufbereitungsanlage in Rokkasho. Der Bau dieser Anlage wurde 1994 begonnen, seit 2005 läuft der Testbetrieb, doch heute, acht Jahre später, kann sie immer noch nicht regulär in Betrieb genommen werden, weil es Probleme beim Prozess der Verglasung gab, bei dem die hoch radioaktiven Abwässer mit Glas gemischt werden.

Auf einer Zusammenkunft im Jahre 2005, auf der die Grundzüge der Atompolitik erarbeitet werden sollten, wurde eine zusammenfassende Einschätzung der Politik des nuklearen Brennstoffkreislaufs unter zehn Aspekten vorgenommen.[22] Es war eine Einschätzung in einem Stadium, bevor der Testbetrieb in der Wiederaufbereitungsanlage Rokkasho aufgenommen wurde. Es war die erste umfassende Einschätzung, die vorgenommen wurde, weil Eisaku Satô, der Gouverneur der Präfektur Fukushima, die Regierung zu einer Wende in der Wiederaufbereitungspolitik drängte. Um das Ergebnis der Diskussion kurz und bündig zusammenzufassen, sind die Kosten für die Wiederaufbereitung zwar hoch, doch wenn man sie stoppen würde, würden sich die Beziehungen zur Präfektur Aomori, den Selbstverwaltungsorganen vor Ort, verschlechtern, es ergäbe sich dann die Notwendigkeit, die gebrauchten Brennstäbe, die in der Wiederaufbereitungsanlage Rokkasho eingelagert worden sind, in die jeweiligen Atomkraftwerke zurückzuholen (Standpunkt von Shingo Mimura, Gouverneur der Präfektur Aomori), was zur Folge haben würde, dass die Atomkraftwerke nicht weiterarbeiten. Daher kam man zu der Schlussfolgerung, dass, um dieses Szenario zu vermeiden, nichts anderes übrigbleibe als den Wiederaufbereitungskurs fortzusetzen.

Auch diesmal kam es im Grunde genommen zur selben Diskussion. Nur ließ diesmal Gouverneur Mimura, die Sache noch eskalieren, indem er drohte, die Aufnahme von nicht nur aus den Atomkraftwerken, sondern auch aus Großbritannien zurückgegebenem, wiederaufbereitetem, hoch und niedrig radioaktivem Atommüll in Rokkasho zu verweigern, wenn die Wiederaufbereitungsanlage in Rokkasho stillgelegt werden sollte. Außerdem behauptete er, dass, wenn die Regierung eine Politik des Atomausstiegs und der Einstellung der Wiederaufbereitung beschließen sollte, das zu einem Konkurs von Japan Nuclear Fuel Limited (JNFL) führen würde, und die Regierung die Verantwortung dafür übernehmen und die entsprechenden Kosten tragen müsste.

Der Unterausschuss fasste die Vor- und Nachteile der 3 Optionen zusammen und übergab seinen Bericht der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC). Auf eine Anfrage hin führte diese mit den Stromversorgungsunternehmen, den Reaktorherstellern und dem MEXT eine Anhörung über den schnellen Brüter „Monju" durch, der vorläufig aus der Diskussion der Optionen herausgenommen worden war, beschloss einen Entwurf mit Optionen, die eine Fortsetzung der Forschung und Entwicklung für diesen Reaktors enthalten (21. Juni) und berichtete darüber der Konferenz für Energie und Umwelt[23].

Die drei Optionen unterscheiden sich je nach dem Prozentsatz der Atomkraft. Bei einem Atomausstieg

[22] http://www.aec.go.jp/jicst/NC/tyoki/taikou/kettei/siryo1-3.pdf

[23] http://www.aec.go.jp/jicst/NC/iinkai/teirei/siryo2012/siryo26/siryo1.pdf

(der Unterausschuss nahm den Atomausstieg für das Jahr 2020 an) käme es weder zu einer Wiederaufbereitung noch zu einer Entwicklung des schnellen Brüters. Beim 15%-Szenario habe die parallele Existenz der Wiederaufbereitung der gebrauchten Brennstäbe und der direkten Entsorgung gute Aussichten, und beim 20-25%-Szenario haben sowohl ein Parallelkurs als auch eine vollständige Wiederaufbereitung aller Brennstäbe gute Aussichten. Die Japanische Atomenergiekommission scheint unter der Voraussetzung, dass das 15%-Szenario gewählt werden würde, eine Abstimmung zwischen den Ministerien und Behörden und zwischen den Unternehmen sowie die Berücksichtigung der Interessen der Präfektur Aomori geplant zu haben.

Die Besonderheit dieser Diskussion besteht darin, dass klar herausgestellt wird, dass die parallele Durchführung von Wiederaufbereitung und direkter Entsorgung als politische Maßnahme gute Aussichten hat, und dass man darüber hinaus davon ausgeht, dass bald mit den Forschungen zu einer direkten Entsorgung begonnen wird. Außerdem floss der Gedanke mit ein, dass es der bisherigen Politik einer vollständigen Wiederaufbereitung, bei der alle verbrauchten Brennstäbe wiederaufbereitet werden, an Rationalität mangele. Das bedeutet ein Abwenden der Politik vom bisherigen Kurs der vollständigen Wiederaufbereitung.

Dem Bericht der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC) auf die Anfrage wurde noch folgender Vorschlag beigefügt: „Innerhalb der nächsten Jahre sollte eine umfassende Evaluierung der Methoden der Leitung und Verwaltung der mit dem nuklearen Brennstoffkreislauf im Zusammenhang stehenden Aktivitäten vorgenommen werden, wobei nicht nur Japan Nuclear Fuel Limited (JNFL), sondern unter anderem auch die Japanische Organisation für Atomenergieforschung- und entwicklung (Japan Atomic Energy Agency) Gegenstand der Untersuchung sein sollte." Da die Realisierbarkeit der Wiederaufbereitung in Frage gestellt wird, hat dieser Vorschlag eine große Bedeutung. Das Ergebnis einer umfassenden Evaluierung wird wahrscheinlich zu der Schlussfolgerung führen, dass eine Realisierbarkeit der Wiederaufbereitung nicht zu erkennen ist.

In den Optionen, die die Konferenz für Energie und Umwelt aufgezeigt hat, heißt es, dass beim Null-Szenario die Wiederaufbereitung eingestellt wird und bei den anderen Szenarien Wiederaufbereitung und direkte Entsorgung möglich sind. Die Vorschläge wurden in einer mit den Optionen für die Atomkraftwerke zusammenhängenden Form unterbreitet. Die Folge davon war, dass die Diskussion um den nuklearen Brennstoffkreislauf mit der Diskussion um die Optionen für die Atomkraftwerke vermengt wurde und endete, ohne in einer nationalen Diskussion erörtert worden zu sein. In der von der Konferenz für Energie und Umwelt beschlossenen Neuen Strategie steht bezüglich des nuklearen Brennstoffkreislaufs: Was die Mitwirkung der Präfektur Aomori an der nationalen Politik anbetrifft, „so nehmen wir sie sehr wichtig" und „während wir uns, dem bisherigen Kurs folgend, weiterhin mit den Wiederaufbereitungsaktivitäten auseinandersetzen, führen wir als Regierung künftig eine verantwortungsbewusste Diskussion, wobei wir eine Kommunikation mit den betroffenen Kommunen, angefangen mit der Präfektur Aomori, sowie der internationalen Gemeinschaft anstreben." Dass auf dieser Grundlage die Forschung zur direkten Entsorgung in Angriff genommen wird, bezüglich des schnellen Brüters „Monju" „ein zeitlich begrenzter Forschungsplan erarbeitet, umgesetzt und, nachdem man sich über ein positives Ergebnis vergewissert hat, die Forschungen zum Abschluss gebracht werden", gehört ebenfalls zur Neuen Strategie. Es heißt, dass die Regierung nicht umhin kam, die Wiederaufbereitung zu akzeptieren, da es zu diplomatischen Problemen führen kann, wenn die Präfektur Aomori die Aufnahme von aus dem Ausland zurückgegebenen wiederaufbereiteten Abfällen verweigert.

Dasselbe kann man auch den USA sagen. Nach dem Beschluss für den Atomausstieg fuhr offenbar jemand in die USA, um den Beschluss zu erklären, doch folgt man den Nachrichten, wurde Japan von den USA auf den Widerspruch von Atomausstieg und Fortführung der Wiederaufbereitung (Produktion von überschüssigem Plutonium) hingewiesen. In der Tat widerspricht sich das. Die Lösung hätte in die Richtung eines Atomausstiegs in den 2030er Jahren gehen müssen.

Die Bürgergruppen denken zwar, dass Japan sich von der Wiederaufbereitung zurückziehen sollte, doch die Regierung scheint im Gegensatz dazu zu versuchen, nach einer Lösung zu suchen, indem sie die Errichtung des Atomkraftwerks Ôma genehmigt. Das Atomkraftwerk Ôma kann mit einem vollständigen MOX-Kern betrieben werden. Das heißt, es kann im gesamten Reaktorkern plutoniumhaltiger Brennstoff verwendet werden. Etwa ein Viertel des in Wiederaufbereitungsanlagen wiedergewonnen Plutoniums könnte in diesem Atomkraftwerk verbraucht werden. Wenn die Auslastung der Wiederaufbereitungsanlage sinkt, ist die Balance des Plutoniumverbrauchs leicht zu halten. Das Atomkraftwerk Ôma, das sich im Bau befand, wurde wegen des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima nicht weitergebaut. Der Baufortschritt betrug 36,7%. Es befindet sich noch in der Anfangsphase des Baus. Aber im September 2012 äußerte sich der Minister für Wirtschaft und Industrie Edano in dem Sinne, dass es kein Gesetz für den Widerruf des Baus eines Atomkraftwerks gebe, dessen Bau bereits genehmigt worden sei, und legte seine Ansicht dar, dass es sich ja nicht um einen Neubau handele. Im Oktober wurden die Bauarbeiten wieder aufgenommen. Allerdings werden Überprüfungen auf der Grundlage der neuen Sicherheitskriterien durchgeführt, und zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen erweisen sich als erforderlich.

Man kann sagen, dass mit der Diskussion über die Optionen für den nuklearen Brennstoffkreislauf der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC) das Fenster zur direkten Entsorgung der verbrauchten Brennstäbe geöffnet wurde. Denn das METI hat Forschungen zur direkten Entsorgung in den Haushaltsantrag mit aufgenommen. Dass die Wiederaufbereitungsanlage Rokkasho mit der öffentlich bekannt gewordenen Kapazität (Aufarbeitungsmenge 800 Tonnen/Jahr) seinen Betrieb aufnimmt, ist nur schwer vorstellbar. Ferner hat der Bau einer Anlage zur Verarbeitung zu MOX-Brennelementen zur thermischen Verwendung in einem Leichtwasserreaktor gerade erst begonnen, und es ist möglich, dass auf Grund der neuen Sicherheitskriterien Planungsänderungen unumgänglich werden. Die Kostenfrage der Wiederaufbereitung hängt eng mit der Problematik der Liberalisierung der Elektroindustrie zusammen und wird daher wohl zu einer überaus starken Fußfessel werden. Daher wird sich wohl auch an der Tendenz von der Wiederaufbereitung zur direkten Entsorgung auch nach einem Regierungswechsel hin zur Liberaldemokratischen Partei nichts ändern.

Da der Kurs für den schnellen Brüter „Monju", nach einer 5- bis 10jährigen Forschungs- und Entwicklungsphase die Ergebnisse zusammenzufassen, vor dem Unfall festgelegt wurde, wird sich wohl auch daran nach einem Regierungswechsel nichts ändern. Und was die schnellen Brüter anbetrifft, die „Monju" folgen werden, könnte Wert auf eine gemeinsame Entwicklung auf der Grundlage der Zusammenarbeit mit dem Ausland gelegt werden.

Koordinierung wichtiger politischer Maßnahmen in geheimen Zusammenkünften

Über die Sitzungen des Unterausschusses brachte die Mainichi Shinbun die Exklusivmeldung, dass auf geheimen Sitzungen Absprachen über Diskussionsthemen getroffen worden seien (24.05.2012). Shunsuke Kondô, der Vorsitzende der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC), erklärte, das seien Treffen von Studiengruppen gewesen, und Tatsujirô Suzuki, der Präsidiumsvorsitzende des Unterausschusses, nannte sie „Arbeitsgruppentreffen". Während es 15 Sitzungen des Unterausschusses gegeben habe, fanden die „geheimen Zusammenkünfte" 23 Mal statt. An diesen Zusammenkünften nahm fast jedes Mal nicht nur ein Teil der Ausschussmitglieder, sondern auch Stromversorger, Japan Nuclear Fuel Limited (JNFL) und andere teil, weshalb es nicht zu vermeiden war, dass sie „geheime Zusammenkünfte" genannt wurden.

Beispielsweise war an dem Tag, an dem an die Kommunalverwaltung vor Ort die Bitte um Zustimmung zur Wiederinbetriebnahme des Atomkraftwerks Ôi herangetragen wurde (24.04.2012), eine Sitzung des Forums zur Erarbeitung der neuen Grundzüge vorgesehen, und man wollte zu diesem Zeitpunkt über die Symbiose von Atomenergie und lokalen Kommunalverwaltungen sprechen, doch

der Gesetzesantrag dafür wurde aus politischen Gründen verschoben, was ein Ergebnis einer geheimen Zusammenkunft gewesen sein dürfte. Ferner waren auf den geheimen Zusammenkünften Gegenmaßnahmen gegen Meinungen, die von Mitgliedern des Unterausschusses vorgetragen wurden, diskutiert worden. Auch inoffizielle Zusagen bezüglich der Paralleldurchführung von Wiederaufbereitung und direkter Entsorgung waren auf diesen geheimen Zusammenkünften unter den Beteiligten eingeholt worden. Auch dass außerdem auf diesen Zusammenkünften schriftliche Meinungsäußerungen von Unterausschussmitgliedern bereits vor der Veröffentlichung verteilt worden sind, war eine gesetzwidrige Handlung, die von der Handhabung von Verwaltungsdokumenten abwich.

Die Klüngelei der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC) mit Unternehmern hat tiefe Wurzeln. Was der Verfasser und andere im Ergebnis von Gesprächen mit der JAEC, seit die „geheimen Zusammenkünfte" enthüllt wurden, verstanden haben, ist, dass seit kurz nach der Reorganisation der Ministerien und Behörden im Jahre 2001 das Sekretariat der Atomenergiekommission entsandte Mitarbeiter von Stromversorgungsunternehmen aufgenommen und mit konkreten atomenergierelevanten Arbeiten betraut hat. Es hieß, dass sonst die Verwaltung nicht funktioniert hätte.

Nachdem in dem Klüngelsystem der Bürokratie, der Industriekreise und der Liberaldemokratischen Partei Politik gemacht worden war, hatte die Demokratische Partei, die sich die Entbürokratisierung auf die Fahnen geschrieben hatte, die Regierungsmacht übernommen. Seitdem sind einige Veränderungen zu bemerken. Die Methode, im Zusammenhang mit den Optionen für die Energieversorgung Beratungsausschussmitglieder zu ernennen und auf dem Wege von nationalen Diskussionen zu Entscheidungen zu finden, ist wohl als ein Zeichen der Veränderung anzusehen. Aber dass die Richtung politischer Entscheidungen in der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC) unverändert wie bisher von Interessenvertretern auf Zusammenkünften hinter den Kulissen bestimmt und entschieden wurde, ist nun aufgedeckt worden. Ein Gefühl des Misstrauens gegenüber der Arbeit der Japanischen Atomenergiekommission hat sich unter den Bürgern verbreitet. Wegen des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima sitzt es sehr tief.

Als Antwort auf die Aufdeckung der geheimen Zusammenkünfte heißt es in der Neuen Strategie: „Die Atomenergiepolitik wird unter zentraler Federführung der Konferenz für Energie und Umwelt festgelegt. Was die Japanische Atomenergiekommission anbetrifft, so berücksichtigen wir zwar ihre Funktion der Überprüfung der friedlichen Nutzung der Atomenergie, doch schaffen wir einen Rahmen für eine Überprüfung ihrer Methoden und machen uns noch einmal grundlegende Gedanken auch über eine Auflösung oder Reorganisation dieses Organs."

Auch wenn die Revision der Grundzüge der Atomenergiepolitik, die seit Dezember 2010 vorangetrieben worden war, nach einer halbjährigen Unterbrechung nach dem Unfall im Atomkraftwerk Fukushima wieder aufgenommen wurde, wurde sie auf Grund des Problems der geheimen Zusammenkünfte erneut unterbrochen. Sie wurde schließlich, ohne dass sie als Antwort auf die Neue Strategie noch einmal aufgenommen worden wäre, gänzlich eingestellt.

Die Zukunft der Japanischen Atomenergiekommission (JAEC)

In der Abteilung für Nationale Strategie (NPU) wurde am 31. Oktober ein „Expertenforum für eine Revision der Japanischen Atomenergiekommission"[24] geschaffen und mit der Überprüfung begonnen. Der Verfasser wurde zum Mitglied dieses Forums ernannt und beteiligte sich an seiner Arbeit. Das Forum traf sich zu 6 Sitzungen und beendete seine Arbeit am 12. Dezember mit einer Zusammenfassung der „Grundlegenden Gedanken".

Was zu Beginn der Sitzungen zunächst besonderen Eindruck bei mir hinterließ, war die Tatsache,

[24] http://www.npu.go.jp/policy/policy09/archive14.html
Mitgliederliste:
http://www.npu.go.jp/policy/policy09/pdf/20121029/20121029.pdf

dass die Japanische Atomenergiekommission über gar keine Befugnisse verfügt. Viele Leser mögen diese Kommission als eine Organisation ansehen, die politische Maßnahmen beschließt, aber in Wirklichkeit scheint das gar nicht so zu sein. Sowohl in einer Sitzung des Forums zur Erarbeitung neuer Grundzüge, in der das Problem der geheimen Zusammenkünfte diskutiert wurde, als auch später, als der Verfasser mit Mie Asaoka (Repräsentantin des Klima-Netzwerks, Rechtsanwältin) und Masaru Kaneko (Professor an der Ökonomischen Fakultät der Keiô-Universität) deshalb vorstellig wurde, hatten die Kommissionsmitglieder zwar bereits eingeräumt, dass sie über keine Befugnisse verfügen, doch nun war dieser Punkt öffentlich bekannt geworden. Faktisch werden politische Maßnahmen im Bereich der Stromerzeugung, der Wiederaufbereitung und anderer Geschäfte vom Wirtschaftsministerium, im Bereich Forschung und Entwicklung vom MEXT, im Bereich der Nutzung von radioaktiver Strahlung u. ä. vom Ministerium für Land-, Forstwirtschaft und Fischereiwesen usw., das heißt also jeweils von den zuständigen Ministerien und Behörden beschlossen. Die Japanische Atomenergiekommission stellt die Informationen dafür zusammen. Es ist denkbar, dass die führende Rolle der JAEC in der Anfangsphase der Entwicklung der Atomenergie größer gewesen ist, doch vielleicht könnte man es so sehen, dass diese Rolle im Verlauf der Reorganisation der Ministerien und Behörden im Jahre 2001 im Grund genommen ihr Ende fand.

Der Bericht prüfte jede einzelne der Aufgaben, für die die JAEC zuständig ist, und unterteilte sie in Aufgaben, die sie auch weiterhin ausführen sollte, in Aufgaben, die an andere Ministerien oder Behörden übertragen werden können, usw. Als eine Aufgabe, die sie auch weiterhin erfüllen sollte, sahen die Forumsmitglieder einhellig die Sicherung der friedlichen Nutzung der Atomenergie an. Dazu gehören auch die politischen Maßnahmen des nuklearen Brennstoffkreislaufs einschließlich der Urananreicherung.

Die japanische Atomenergiekommission wird Hüterin der friedlichen Nutzung genannt. Um die Transparenz, insbesondere bei der Plutonium-Nutzung, zu erhöhen, hat es die verwaltete Menge in kg-Einheiten öffentlich bekannt gegeben und die Politik des Nichtbesitzes von überschüssigem Plutonium, für das es keine Nutzungspläne gibt, aktiv unterstützt. Es ist notwendig, dass sie dieser Aufgabe auch weiterhin entschlossen treubleibt. Denn als synchron mit dem Erlass des Gesetzes über die Gründung des Atomenergieregulierungsausschusses damit in Verbindung stehende Gesetze und Vorschriften geändert wurden, erfolgte auch eine Änderung des Atomenergiegrundgesetzes. Dort wurden bei den Zielen die Worte „zur Sicherheit unseres Landes beitragen“ ergänzt, was dann so erklärt wurde, dass damit der Schutz des nuklearen Materials gemeint sei. Diese Erklärung könnte sich jedoch, je nachdem, wer an der Regierung ist, zum Negativen hin verändern. Die derzeitige Japanische Atomenergiekommission droht zwar aufgelöst zu werden, doch darf ihre Auflösung nicht dazu führen, dass auch das der internationalen Gemeinschaft gemachte öffentliche Versprechen, kein überschüssiges Plutonium zu besitzen, aufgehoben wird. Mich bewegte folgender Gedanke: Dass sich die Forumsmitglieder darin einig waren, dass die Sicherstellung der friedlichen Nutzung eine Aufgabe sei, die beibehalten werden sollte, könnte auf ein Krisenbewusstsein bei den Forumsmitgliedern dahingehend, dass die Situation sich verschlechtern könnte, zurückzuführen sein.

Übrigens respektiert das Außenministerium die Haltung der Japanischen Atomenergiekommission zur Plutoniumnutzung nicht. Es geht davon aus, dass es ausreiche, in den Berichten über die Plutonium-Kontrolle in der internationalen Gemeinschaft die von der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) geforderten Mengen (das heißt in 10kg-Einheiten) öffentlich bekannt zu geben. Der Verfasser hat wiederholt beim Außenministerium nachgefragt, warum sie nicht die Haltung der JAEC respektiere und kg-Einheiten veröffentliche, jedoch letztendlich keine klare Antwort darauf erhalten. Allerdings gelang es mir dann dank der Unterstützung durch das Ausschussmitglied Yamaji, dem Ministerium das Versprechen zu entlocken, eine Veröffentlichung in kg-Einheiten zu prüfen. Dass das Außenministerium hinter dem Schutzschild der Diplomatie fast keine Untersuchungsausschüsse bildet und sich bezüglich der Transpa-

renz der politischen Maßnahmen ausgesprochen passiv verhält, hat sich mir ebenfalls eingeprägt.

Auch die Stilllegung von Reaktoren, die Aufarbeitung des gebrauchten Brennstoffes, die Aufarbeitung und Entsorgung des radioaktiven Abfalls (besonders des hochradioaktiven Abfalls) u.a. wurden als Funktionen, die die Japanische Atomenergiekommission auch künftig beibehalten sollte, gesehen. Diesbezüglich war der Verfasser nicht ganz ohne Zweifel. Ihm kam nämlich der Verdacht, dass das Wirtschaftsministerium, das nach dem derzeitigen Stand diese Aufgabe innehat, damit eventuell die Hoffnung verbindet, diese lästige Arbeit auszulagern.

Die öffentliche Zugänglichkeit politischer Materialien und Quellen sowie Erklärungen nach innen und nach außen wurden als „künftig notwendig" befunden, doch Erklärungen nach innen und nach außen sind für jedes Ministerium und jede Behörde unerlässlich. Mit öffentlicher Zugänglichkeit ist hier gemeint, dass die Japanische Atomenergiekommission Informationen von allen Ministerien und Behörden sammelt und zusammenstellt. In der Tat ist es praktisch, wenn die Materialien vorliegen, doch kann man vielleicht doch nicht so weit gehen und sagen, dass die JAEC diese Aufgabe beibehalten sollte. Daher hieß es dann auch darüber, dass sie „zwar künftig notwendig sei, es aber nicht gesagt sei, dass die Übernahme dieser Aufgabe durch die JAEC angemessen ist. Die Aufgabe, die politischen Maßnahmen zwischen allen Ministerien und Behörden zu koordinieren, steht zwar mit der öffentlichen Zugänglichkeit in einem Zusammenhang, hat aber seinen ursprünglichen Sinn verloren und ist einschließlich der damit im Zusammenhang stehenden Kosten nur noch eine Formsache."

Die Erarbeitung der grundlegenden Richtlinien für die Atompolitik, das heißt die Erarbeitung der Grundzüge der Atompolitik wurde als unnötig befunden und die Beschäftigung der Organe, die die gesamte Energiepolitik prüfen, mit der Atompolitik als angemessen erachtet. Unter der Regierung der Demokratischen Partei verhält es sich so, dass die Abteilung für Nationale Strategie(NPU) über die Atomenergiepolitik entscheidet, doch wenn keine Grundzüge der Atomenergiepolitik erarbeitet werden, fällt die Atomenergiepolitik unter die Zuständigkeit des METI. Wenn sich ein System entwickelt, in dem die Wirtschaftsbürokraten alle politischen Maßnahmen bezüglich der Atomstromerzeugung beschließen, wird das einen Alleingang des METI heraufbeschwören. Die Lösung wäre die Einführung eines Systems, in dem der Energierahmenplan zu einem Diskussionspunkt des Parlaments erklärt wird, doch so weit geht der Bericht nicht.

In dem Bericht wird auch die Problematik der Änderung des Atomenergiegrundgesetzes behandelt. Da ein Atomausstieg in den 2030er Jahren angestrebt wird, kommt auch die Prüfung des Für und Wider, Pro und Contra des Förderparagraphen zur Sprache. Kurz gesagt, wird vorgeschlagen, ihn zu streichen, doch da darüber keine Einstimmigkeit erzielt werden konnte, wurde ein weicherer Ausdruck verwendet. Aber es ist gut, dass es gelungen ist, diesen Punkt überhaupt zu erwähnen. Im Forum zur Erarbeitung der neuen Grundzüge der Japanischen Atomenergiekommission wurde zwar auch die Änderung des Atomenergiegrundgesetzes erwähnt, doch nun gelangte er endlich in einen schriftlichen Bericht.

Zum Schluss werden bezüglich der Organisationsform verschiedene Vorschläge angeführt, wie der Vorschlag eines Ausschusses zu §8 des Verwaltungsorganisationsgesetzes, der Vorschlag eines Ausschusses zu §3, die Aufgabenverteilung auf bereits bestehende Organisationen und andere. Die Änderung der Verwaltungsorganisationsform selbst stellt ein sehr großes Problem dar, sie sollte ausreichend diskutiert werden, aber auf Grund der Ansicht, dass die Zeit nicht ausreiche, um sie erschöpfend zu behandeln (Hiroya Masuda (Berater des Nomura-Forschungsinstituts)), endete die Diskussion ohne eine durchdachte Beurteilung.

Die Erkenntnis, dass die Rolle der Japanischen Atomenergiekommission beendet ist, war auch schon zur Zeit der Reorganisation der Ministerien und Behörden in den Nachrichten aufgetaucht. Möglicherweise wäre es nicht zum Vorschlag einer Neuorientierung als Ausschuss zu §8 mit einem Zivilisten als Vorsitzenden gekommen, wenn der JAEC immer noch eine wichtige Rolle spielen würde. Der Verfasser ist der Auffassung, dass während der Zeit bis zum vollständigen Ausstieg aus der

Nutzung der Atomenergie ein mit Befugnissen ausgestatteter Ausschuss zu §3 errichtet und die friedliche Nutzung einschließlich des nuklearen Brennstoffkreislaufs gesichert werden sollte.

Die Mitarbeiter der Abteilung für Nationale Strategie waren der Ansicht, dass die Regierung der Liberaldemokratischen Partei diese „Grundlegenden Gedanken" zu einem gewissen Grad berücksichtigen würden. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind keine Aktivitäten bezüglich des Umgangs der neuen Regierung mit der Japanischen Atomenergiekommission zu erkennen. Allerdings ist die Amtszeit der gegenwärtigen Kommissionsmitglieder am 5. Januar 2013 ausgelaufen, und dann befindet sich die Kommission in einem Zustand vorläufiger Verlängerung, in der keine neuen Mitglieder ernannt werden. In nicht so ferner Zukunft werden sicher irgendwelche Maßnahmen ergriffen werden. Wenn die Japanische Atomenergiekommission fortgeführt werden soll, dann ist ein Wiederaufbau mit einer Positionierung unerlässlich, die sich an dem Bericht orientiert.

Der Regierungswechsel

All diese Veränderungen von der Neuen Strategie bis hin zur Revision der Japanischen Atomenergiekommission kann man wohl als Ergebnis des Schocks des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima bezeichnen. Mit der Neuen Strategie und der Erarbeitung von darauf basierenden Plänen und anderen oben angeführte Aktivitäten hat man sich unter der Regierung der Demokratischen Partei befasst, und man kann wohl auch sagen, dass diese Strategie erfolgreich abgeschlossen werden konnte, weil es eine Regierung der Demokratischen Partei war. Bei der Unterhauswahl im Dezember hat die Demokratische Partei eine große Niederlage erlitten, und es kam zu einem Wechsel zu einer Regierung der Liberaldemokratischen Partei und der Kômei-Partei.

Bei den Wahlen gab es viele Kandidaten und Parteien, die den Atomausstieg forderten, und der Atomausstieg wurde zu einer der Kernfragen. Bürgerbewegungen, die sich den Atomausstieg auf die Fahnen geschrieben haben, unterbreiteten Vorschläge für ein Atomausstiegsgrundgesetz, um dies zur Kernfrage der Wahlen zu machen. Man kann sich denken, dass sie zu einem gewissen Grad erfolgreich waren, doch andererseits gab es bei den Wahlversprechen eine zu große Bandbreite vom Ausstieg in den 2030er Jahren über den Ausstieg in 10 Jahren bis hin zum sofortigen Ausstieg, so dass die Stimmen für den Atomausstieg sich verstreuten.

Der Katalog umfassender politischer Maßnahmen der LDP[25] (2012) ist ein Maßnahmenkatalog, der vor den Wahlen veröffentlicht wurde, und darin heißt es: „Das ‚Prinzip des Sicherheitsprimats' (einschließlich der Antiterrormaßnahmen) wird zum Fundament der künftigen Energiepolitik, und besonders in der Atomenergiepolitik wird fachlichen Urteilen durch den in Fragen der Befugnisse, des Personals und des Budgets unabhängigen Regulierungsausschuss vor ganz gleich was für Umständen der Vorrang gegeben." Zur momentanen Energiepolitik heißt es: „Mit einer gründlichen Erschließung aller Möglichkeiten für die Energie und der Sicherung einer verlässlichen Stromversorgung zur Aufrechterhaltung der sozialen und wirtschaftlichen Aktivitäten streben wir die Errichtung einer Wirtschafts- und Sozialstruktur an, die nicht unbedingt von der Atomenergie abhängig sein muss. Dafür planen wir als momentane Aufgaben höchster Priorität die maximale Einführung erneuerbarer Energien sowie die maximale Förderung der Energieeinsparung in den kommenden drei Jahren. Über das Für und Wider einer Inbetriebnahme von Atomkraftwerken wird der Reihe nach entschieden, und wir streben eine endgültige Schlussfolgerung für alle Atomkraftwerke innerhalb der nächsten drei Jahre an." Die Asahi Shinbun hat Analyseresultate veröffentlicht, laut denen 16% derjenigen, die für einen sofortigen Atomausstieg sind, und 28% derjenigen, die einen allmählichen Atomausstieg wünschen, die LDP gewählt haben[26].

Aber wenn man sich spätere Nachrichtenmeldungen ansieht, findet man Äußerungen darüber, dass die LDP die Atomausstiegspolitik „nicht fortsetzt"

[25] http://jimin.ncss.nifty.com/pdf/j_file2012.pdf

[26] http://www.asahi.com/senkyo/sousenkyo46/news/TKY201212170335.html

(Mainichi Shinbun, 29.12.). Es wird wohl zu einer Wandlung der Politik des „Anstrebens eines Atomausstiegs" kommen. Die Abteilung für Nationale Strategie wurde aufgelöst. Der Energierahmenplan war noch in Arbeit, als es zum Regierungswechsel kam, und befindet sich noch in der Schwebe, doch da Kreise der Eisen- und Stahlindustrie und der Stromwirtschaft und andere Industriekreise heftigen Widerstand gegen die Politik des Atomausstiegs zeigen, wird er sicher in einen Energierahmenplan abgeändert werden, der diesen Auffassungen entgegenkommt. Der Ausschuss für Grundfragen ist so belassen worden, wie er war, und es zeichnet sich ab, dass die ernannten Mitglieder der Arbeitsgruppe für Energiepolitik erneut ausgewechselt werden und die Revision des Energierahmenplans vorangetrieben wird.

Da sich trotz alledem die Realität, in der „über die Hälfte der Bevölkerung eine von der Atomenergie unabhängige Gesellschaft wünscht", nicht verändert, kann auch die Regierung der LDP und der Kômei-Partei das nicht vollständig ignorieren. Zu denken, dass unter der Regierung der LDP und der Kômei-Partei unverzüglich alles umgestürzt wird und Japan zur früheren Politik der Förderung der Atomkraftwerke zurückkehrt, wäre voreilig.

Die zehn Reaktoren des Atomkraftwerks Fukushima werden wohl stillgelegt werden. Denn auch die Mitglieder der LDP in der Präfektur Fukushima fordern die Stilllegung der Atomkraftwerke in der Präfektur. Auch in Hamaoka ist es nicht möglich, den Widerstand der Kommunen der Umgebung zu unterdrücken und die Wiederinbetriebnahme zu erzwingen, nur weil die Regierung gewechselt hat. Das Gleiche trifft auch auf das Atomkraftwerk Tôkaimura zu. Es ist möglich, dass entsprechend dem Verlauf der Diskussion um die aktiven Verwerfungen weitere Atomkraftwerke stillgelegt werden müssen. Es könnte nun jemand sagen, dass nun anstelle der stillgelegten Reaktoren genauso viele neue Reaktoren errichtet werden können, aber so ist das nicht. Auf Grund der Auswirkungen des Unfalls im Atomkraftwerk Fukushima ist es extrem schwierig, von den Kommunen die Zustimmung zum Bau neuer Reaktoren zu fordern.

Allerdings ist der Umgang mit den Atomkraftwerken Kaminoseki und Sendai (Neuerrichtung Reaktor Nr. 3), die Baugenehmigungen beantragt haben, subtil. Die Regierung der Demokratischen Partei hat gesagt, dass sie Neubauten nicht genehmige und dass es sich in diesen Fällen um Neubauten handle. Die Regierung der LDP wird diesen Kurs wahrscheinlich nicht fortsetzen. Vor Ort ruhen zwar nach wie vor alle Aktivitäten, doch wahrscheinlich, weil man sich noch in einer Phase befindet, in der man sich der Reaktionen der neuen Regierung gründlich vergewissert. Da es unerlässlich ist, dass diese Atomkraftwerke den neuen Sicherheitskriterien entsprechen, werden sie zweifellos gezwungen sein, Planungsänderungen vorzunehmen. Die Baukosten für die 2 Reaktoren in Kaminoseki wurden auf 800 Mrd. Yen (1,37 Mio. kWx2 Reaktoren) und für das AKW Sendai auf 540 Mrd. Yen (1,59 Mio. kWx1 Reaktor) veranschlagt, doch auf Grund der zusätzlichen Maßnahmen, wie sie die neuen Sicherheitskriterien erfordern (z.B. der Einbau von mit Filtern versehenen Ventilen und die Errichtung eines erdbebensicheren Kontrollzentrums als Maßnahmen für einen *severe accident* (SA)), ist eine Zunahme der Baukosten nicht zu vermeiden. Im Fokus steht nun auch die Frage, ob die Energieunternehmen diese Belastungen tragen können.

Das am 1. Juli 2012 eingeführte System zur Einspeisevergütung für Strom aus erneuerbaren Energiequellen hat sich als erfolgreich erwiesen. Das METI hat berichtet, dass es im Geschäftsjahr 2012 mit einer Zunahme der erneuerbaren Energien auf Grund der Einführung des neuen Systems um etwa 5 Mio. Kilowattminuten rechnet[27]. Da die neue Regierung eine maximale Erweiterung innerhalb von drei Jahren anstrebt, wird sich die Richtung der Entwicklung der erneuerbaren Energien in Abhängigkeit von der Frage, wie dieses System in drei Jahren gehandhabt wird, entscheiden.

Das METI hat einen Expertenausschuss für eine Reform des Elektroenergiesystems errichtet, im Februar2013 mit den Beratungen begonnen und am 15. Februar 2013 einen Bericht fertiggestellt[28].

---

[27] http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/kihonmondai/33th/33-5.pdf

[28] http://www.meti.go.jp/committee/sougouenergy/sougou/denryoku_system_kaikaku/pdf/report_002_01.pdf

Darin werden zwei Säulen der Reform genannt. Die eine ist die allseitige Liberalisierung des Einzelhandels. Die 1995 begonnene Liberalisierung des Energiemarktes erstreckt sich mittlerweile bis auf Energiegroßabnehmer für über 50kV, doch eine Erweiterung bis hin zum Normalverbraucher sollte ab 2005 geprüft werden, war jedoch immer wieder mit der Begründung, es sei noch zu früh dafür, verschoben worden. Endlich ist der Kurs beschlossen worden, dieses System 2016 einzuführen. Eine weitere große Reform ist die Trennung von Stromerzeugung und –transport. Da unterschieden sich die Meinungen in funktionale Trennung und rechtliche Trennung. Die eigentumsrechtliche Trennung gelangte nicht in die Abschlussdiskussion. Schließlich entschied man sich für eine rechtliche Trennung. Als Einführungsperiode wird der Zeitraum 2018 bis 2020 genannt. Parallel dazu wird die Tarifregulierung abgeschafft. Das heißt, die Regulierung auf Basis der Vollkostenrechnung wird aufgehoben und eine freie Festlegung der Tarife möglich, wodurch der Wettbewerb sich schneller entwickeln kann.

Meldungen zufolge orientieren die Energieunternehmen hinsichtlich der allseitigen Liberalisierung des Einzelhandels auf einen Konsens. In Japan, wo die Stromerzeugung und der Stromtransport sich in einer sogenannten vertikalen Integration in den Händen desselben Energieunternehmen befinden, ist, selbst wenn der Strommarkt vollständig liberalisiert wird, der Spielraum für unabhängige Stromerzeuger (IPP) in den Markt einzudringen, extrem klein. Daher ist die Trennung von Stromerzeugung und –transport für die Reform des Elektroenergiesystems ein außerordentlich wichtiger Faktor, jedoch leisten alle neun Energieunternehmen heftigen Widerstand. Es ist durchaus möglich, dass, selbst wenn das System eingeführt wird, das faktische Monopolsystem der neun Elektrounternehmen weiter bestehen bleibt.

Was ich auf Grund meiner Erfahrungen als Mitglied einiger Ausschüsse und Foren spüre, ist, dass die verborgene Macht des *Atomkraftdorfes* wie seine Myzelfäden ausbreitender Schimmel bis in alle Winkel reicht. Für uns, die wir den Atomausstieg fordern, ist es wünschenswert, dass das Netzwerk „Bürgermeister für einen Atomausstieg", das einen Atomausstieg anstrebt, und das „Unternehmer-Netzwerk für eine Zukunft mit nachhaltiger Energie und Wirtschaft" und andere Menschen Hand in Hand mit den verschiedensten Menschen nicht aufhören, die Schuldigen an dem Unfall zur Verantwortung zu ziehen, und die Kreise ihrer Aktivitäten erweitern, damit die Erinnerung an den Unfall im Atomkraftwerk nicht verblasst. Damit meine ich auch die Bemühungen um Energieeinsparung und die Verbreitung der erneuerbaren Energien.

18/3

FUKUSHIMA: DREI JAHRE NACH DEM GAU

UNS GEHT'S UMS GANZE

www.gruene-bundestag.de