

# I. Grüne Transformation

*Die Herausgeber*

## **Fukushima: die Katastrophe und wir**

Japan erlebt derzeit die Folgen einer multiplen Katastrophe: das Erdbeben der Stärke 9,0  $M_w$ , den gewaltigen Tsunami in der Region Thoku am 11. März 2011 und die anhaltende Kernschmelze im Atomkraftwerk Fukushima-Daiichi. Bei einem so lernbegierigen Volk wie den Japanern wird – das lässt sich zum Trost unterstellen – das Lernen-Wollen aus dieser Katastrophe groß sein.

Anzeichen dafür gibt es ja einige. Das Erdbeben hat ein bewegendes Moment gemeinsamer Trauer ausgelöst und ein beeindruckendes Maß an sozialer Hilfsbereitschaft bewirkt. Der Tsunami bringt außergewöhnliche Anstrengungen zum Wiederaufbau der betroffenen Küstenregion hervor, so wie es auch in anderen Fällen historisch belegt ist. Kooperation und Interessenausgleich waren und werden dabei wichtige Leitprinzipien sein.

Doch was wird die tragische Verkettung von natürlicher und menschen-gemachter Katastrophe an politischen Lerneffekten für das ganze Land bewirken? Wird sie ein „Wunder der Erneuerung“ hervorbringen, wie das nach dem Erdbeben von Yokohama und Tokio 1923, nach den Atombombenabwürfen auf Hiroshima und Nagasaki 1945, nach dem Erdbeben von Kobe 1995 der Fall war? Und lernt Japan vielleicht stellvertretend für alle anderen Länder, die sich von der Atomenergie abhängig gemacht haben?

Die Kernschmelze in Fukushima wird, besonders wenn sie noch länger anhält, ökonomisch wie ökologisch gigantische Kosten und großes menschliches und soziales Leid zur Folge haben. Sie hat bereits zu einer Opferbereitschaft der anderswo undenkbaren Art geführt: dem Einsatz von zahlreichen freiwilligen Helfern, der mit Krankheit und Tod beglichen wird. Wird die Katastrophe von Fukushima aber auch bewirken, dass Japan die „Energiewende“ herbeiführt und schnell und zügig aus dem Atomzeitalter aus- und ins Solarzeitalter einsteigt?

## **Energiewende vor der Verwirklichung**

Der Umschwung in der öffentlichen Meinung und daraus resultierend eine andere Energiepolitik ist nirgendwo so deutlich wie in Deutschland: Der Bundestag hat den endgültigen Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen, ein epochaler Lernschritt wurde vollzogen, das Ende eines Irrweges besiegelt. Man sollte aber die mehr oder weniger verborgenen Zeichen der Umkehr in anderen Industrieländern nicht übersehen. So hat beispielsweise das Schweizer Bundesparlament ohne großes Zögern einen Ausstiegsbeschluss mit fernerliegender Zielmarke (2034) herbeigeführt. Fast bedeutsamer sind die Meinungsänderungen in der Bevölkerung so genannter Hochatomenergieländer wie Frankreich. Es wird allerdings Zeit benötigen, bis der Zweifel in der Gesellschaft sich positionszersetzend und verändernd in die energiepolitischen Entscheidungsstränge aller Staaten einnistet, die Atomtechnik zur Energieerzeugung nutzen. Immerhin hat auch ein so großes Land wie China neben dem Ausbau von Kohle- und Atomenergie den dritten Weg einer alternativen Energiepolitik, den groß angelegten Aufbau Erneuerbarer Energien eingeschlagen.

Wie immer man die Stärke und Dynamik solcher Entwicklungen im Einzelnen bewerten mag, die Bundesrepublik Deutschland steht mit dem beschlossenen Ausstieg aus der Atomenergie auch vor der großen Aufgabe, ihre Europapolitik und darüber hinaus ihre Außenpolitik konsequent auf das Konzept des alternativen Energieweges auszurichten und entsprechende internationale Abstimmungen vorzubereiten. Je konsequenter der Weg in eine nachhaltige Energiepolitik beschritten wird, desto erfolgreicher dürfte auch der Versuch einer umfassenden außenpolitischen Verständigung über nachhaltige Energie- und Industriestrukturen (*low carbon economy*) ausfallen. Wir müssen wohl kaum unterstreichen, dass das alles im Kontext der globalen Klimakrise und ihrer Abwehr seine ganz besondere Bedeutung hat.

Für Deutschland möchten wir allerdings festhalten, dass Fukushima nicht den Anlass zum grundsätzlichen ökologischen Umdenken darstellt, sondern eher den konkreten Anstoß zu einer konsequenten nachhaltigen Energiepolitik. Kritische Bürgerinnen und Bürger haben seit Jahrzehnten die Energiewende eingefordert. Es sei hier nur an die „Heidelberger Erklärung“ von 1975 und an die Energiewendestudie des Öko-Instituts von 1979 erinnert; aber auch an die Bauern von Wylh, die schon 1975 wussten, dass Kernschmelzunfälle wahrscheinlich und bei Eintritt furchtbar sind. Viele wissenschaftliche Studien haben seit-

her gezeigt, dass eine Energiewende innerhalb kurzer Zeiträume machbar ist.

Als die durch die Jahrzehnte laufende Protestwelle schließlich – provoziert durch den Beschluss der schwarz-gelben Bundesregierung von 2010 zur Laufzeitverlängerung der Atomkraftwerke – bis vor die Stufen des Reichstages schwappte, war es fast so weit. Die dann tragischerweise eintretende Katastrophe von Fukushima wurde von der bis dahin atomgläubigen Bundeskanzlerin blitzschnell zum Anlass genommen, aus der Atompolitik von gestern auszusteigen und irgendwie zum Ausstiegsbeschluss der früheren rot-grünen Bundesregierung zurückzukehren.

Große Teile der Regierungsparteien und der ihnen nahestehenden Industriekreise haben nun Schwierigkeiten, diesen abrupten Schwenk mitzuvollziehen. Und schon werden Gerichtsklagen angekündigt und die Medien mit allen möglichen Zahlen und Studien gefüttert, die belegen sollen, dass der Umstieg in die nachhaltige Energieversorgung nicht gelingen könne. In der Tat ist nun ungeheuer viel zu entscheiden und auf den Weg zu bringen: AKWs abschalten, Energie einsparen, Energie effizienter nutzen, Erneuerbare Energien fördern, Stromnetze und Speicherkapazitäten ausbauen, nach neuen Endlagern für den Atommüll suchen. Es wird aber auch zu den besonderen energiepolitischen Aufgaben gehören, in den kommenden Jahren des Ausstiegs aus der Atomenergie ein Nachdrängen der Fossilen Energien, insbesondere der Kohle, zu verhindern. Die Energiewende darf nicht zulasten des Klimaschutzes gehen; „Kohle statt Atom“ darf nicht zum neuen politischen Credo werden. Und der Umstieg muss so erfolgen, dass die alten Strukturen überwunden werden, die zentralisierten Stromnetze mit riesigen Kraftwerken. Dezentralisierung war schon der Sinn des Erneuerbare Energien-Gesetzes (EEG) von 2000, des Gesetz gewordenen Vermächtnisses von Hermann Scheer. Hier ist Deutschland weiter gekommen als alle anderen Länder, aber nicht weit genug.

Die spannende Frage also ist, wie die ökologische Realpolitik in einem Industrieland wie Deutschland konkret aussehen wird. Eine bisher weitgehend vernachlässigte Komponente ökologischer Politik heißt Effizienz, oder besser: „Energieproduktivität“; eine bisher fast völlig vergessene Komponente heißt Suffizienz, oder besser: „Energiegenügsamkeit“. Es geht nicht nur darum, den vorhandenen Energiebedarf durch Substitution von einem zu einem anderen Energieträger zu verändern, es geht auch darum, den Energiebedarf zu vermindern – und das möglichst ohne Verlust an Wohlstand und Arbeitsplätzen.

Die von der Kanzlerin eingesetzte Ethik-Kommission „Sichere Energieversorgung“ hat in kurzer Zeit eine umfangreiche Stellungnahme abgegeben und Vorschläge zur praktischen Umsetzung der Energiewende unterbreitet. Hierzu gehören neben anderen die Schaffung eines parlamentarischen „Energiewendebeauftragten“ und ein „Nationales Forum Energiewende“. Diese Vorschläge weisen in die richtige Richtung, können aber nur volle Wirksamkeit entfalten, wenn dafür auch ausreichend Mittel und Kompetenz bereitgestellt werden. Ein Nationales Forum wird nur dann erfolgreich sein, wenn es das Vertrauen der Öffentlichkeit hat und über so viel Reputation und diskursive Fachkenntnisse verfügt, dass aus dem Spektrum unvollständiger Gesetze und widersprüchlicher Interessen eine optimale gemeinwohlorientierte Lösung gefunden werden kann. Soll die Energiewende erfolgreich sein, muss der Korridor für die Zustimmungswilligen und Befürworter also deutlich verbreitert werden, um den notwendigen Bewusstseinswandel zu erreichen und politisch durchzusetzen.

Das für die Energiewende notwendige Gesetzespaket wurde in Windeseile zusammengestellt. Das Parlament konnte in der Kürze der Zeit die Materie im Detail nicht durchdringen. Dahinein mischen sich widersprüchliche, von Interessen geprägte Expertisen. Aber immerhin: Die Regierung erzwingt nun die Rückabwicklung der Atomwirtschaft, getrieben vom Fukushima-Menetekel, der atom-kritischen öffentlichen Meinung, aber auch dem durch die vorherige Laufzeitverlängerung selbsterzeugten Imageschaden, als Büttel der Energiekonzerne dazustehen. Das ist einerseits historisch-nukleare Dialektik der besonderen Art. Doch der beschlossene Atomausstieg ist nicht optimal: Die Frist läuft länger als nötig, die AKW-Abschaltungen massieren sich am Ende, was den fließenden Umstieg in die Erneuerbaren erschwert. Man könnte auch meinen, dass die Zivilgesellschaft, die die Politik durch Jahrzehnte eines Besseren belehrt hat, ausgebremst worden ist, womit eine Chance vertan wurde, die Gesellschaft insgesamt für eine nachhaltigere, genügsamere Lebens- und Wirtschaftsweise zu gewinnen. Doch andererseits könnte der in Deutschland erreichte Atomkonsens auch die überfällige Wiederinstandsetzung des Politischen gegenüber der Macht der Wirtschaft markieren.

Während die Regierung vor Jahresfrist noch glaubte, eine der wichtigsten Zukunftsfragen, die nach der Energieversorgung, hinter verschlossenen Türen aushandeln zu können, musste sie diesmal auf das Volk hören, auf die Masse der einfachen Leute, den klassischen politischen Souverän. Die große Frage aber ist, ob diese demokratische Mo-

dernisierung der deutschen Energiepolitik auch anhält und wegführt vom zentralistischen Oligopol der Energiekonzerne hin zu einer insgesamt dezentralen Struktur, von der möglichst viele profitieren und die möglichst wenigen schadet. Der Kampf um die richtige Art der Energiewende, um Struktur und Ausgestaltung des grünen Umbaus des Energiesystems, um den CO<sub>2</sub>-neutralen, klimafreundlichen Atomausstieg ist nicht beendet, er hat gerade erst begonnen.

### **Wie weiter in Japan und bei uns?**

Wir haben hier, notgedrungen verkürzt, einen durch die Jahrzehnte laufenden zivilgesellschaftlichen Prozess – voller Demonstrationen, öffentlichen Diskursen und Aktionen zivilen Ungehorsams – bis zu seiner entscheidenden Schlussphase verfolgt. Ohne solche Vorgänge wird es auch in keinem anderen Land zur Energiewende kommen. Es ist den Menschen in und um Fukushima geschuldet, wenn wir am Ende noch einmal zu ihnen hinüberblicken und nach ihrem weiteren Weg und dem von Japan fragen.

So makaber es auch klingen mag: Die japanische Energiepolitik nach Fukushima dürfte vor allem vom tatsächlichen Ausmaß und Umfang der Katastrophe selbst abhängen. Sind die gravierenden Folgen eher räumlich begrenzt? Wie bedeutsam und anhaltend sind die sektoralen Effekte? Was sind letztendlich die globalen Folgen? Die Fatalität bestimmter Hochrisiko-Technologien und die menschliche Wahrnehmung passen nicht zusammen, meinen kritische Beobachter. Sind auch die Japaner mit dem von ihnen selbst geschaffenen Risiko kognitiv und psychisch überfordert?

Nun, wie immer man solche Fragen beantworten mag, ein simples „Weiter-So“ dürfte es auch in einem so technikgläubigen und risikoauffinen Land wie Japan nicht geben. Zu einem Teil werden der nationalen Politik die Themen nun ankündigungslos international diktiert, nicht nur von etablierten Institutionen, sondern auch von der spontanen öffentlichen Weltmeinung. Doch ein strukturelles Moment gilt es zu bedenken: Die energetische Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft hängt nicht nur vom Lernen-Wollen, sie hängt auch vom möglichst schnellen Lernen-Können ab.

Wo eine tatkräftige Anti-Atom-Bewegung nicht oder nur rudimentär existiert, muss sie erst einmal expandieren und besser vernetzt werden. Wo politische und wirtschaftliche Hierarchien traditionell stark sind, wo die Zivilgesellschaft gegenüber der Politikerklasse schwach ist, haben es dezentrale ökonomische, technische und institu-

tionelle Innovationen grundsätzlich schwer. Dennoch sollten die drei zentralen, in allen theoretischen Traktaten über Zukunftsfähigkeit wie nachhaltige Entwicklung (und so auch im JAHRBUCH ÖKOLOGIE) immer wieder postulierten Strategien – Effizienz, Suffizienz und Konsistenz – genau jetzt zum Zuge kommen, auch und gerade in einem Land wie Japan: Alles vielmals besser machen als es derzeit gemacht wird („Faktor Fünf“); vieles bescheidener angehen als bisher gewohnt oder über Jahrzehnte angewöhnt („Besser statt Mehr“); die Technologien fehlerfreundlich, sozial- und umweltverträglich gestalten, den industriellen Stoffwechsel nachhaltiger machen („Industrielle Ökologie“). Diese strategische Trias könnte grundsätzlich auch zu einem attraktiven neuen Wohlstandsmodell für Japan werden, einem Land mit großer Geschichte und zugleich großer Leiderfahrung.