

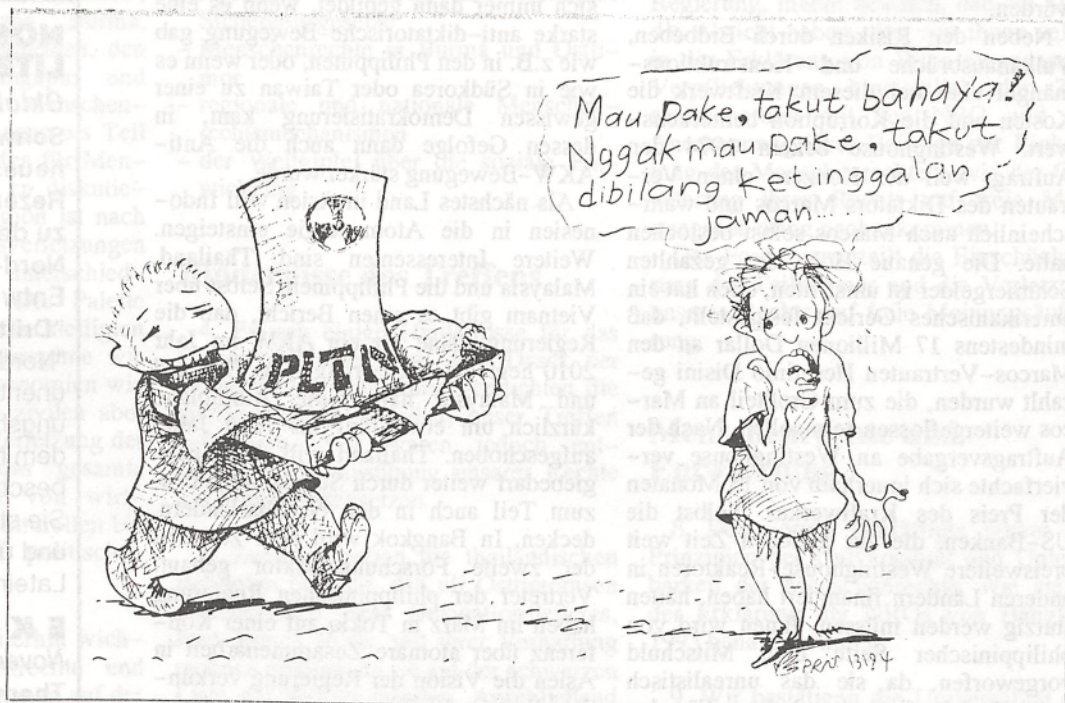
Der Griff zum Atom

Die Nuklearprogramme Ost- und Südostasiens im Überblick *

Durch das Wirtschaftswachstum ist in Ost- und Südostasien in den letzten Jahren auch der Energiebedarf stark gestiegen. Die Nachfrage nach Energie wird in den nächsten 20 bis 30 Jahren noch weiter stark wachsen. Die Steigerung der Energienachfrage wird in der Regel das Wirtschaftswachstum übertreffen. Denn mit der Industrialisierung wird die Wirtschaft energieintensiver. Wenngleich angesichts des Wirtschaftswachstums und des gewählten Entwicklungsweges von einer steigenden Energienachfrage ausgegangen werden kann, sind die Prognosen über den Energiebedarf mit Vorsicht zu genießen. Denn die Prognosen orientieren sich nicht an den sparsameren und ökologisch wünschenswerten Varianten, sondern sind meist von den Interessen derjenigen geleitet, die an der Energie verdienen. Die Internationale Atombehörde beispielsweise schätzt, daß sich der Stromverbrauch in Asien bereits bis zum Jahr 2000 verdoppeln wird. Schon heute beträgt der Anteil Asiens am Weltmarkt für Kraftwerke jeglicher Art 30 Prozent. Die ehemalige deutsche Kraftwerks Union (KWU), heute ein Unternehmensbereich von Siemens, erhält ein Viertel ihrer Aufträge aus Asien. Nach Schätzungen der Fachzeitschrift *Power Engineering International* werden in den nächsten zehn Jahren 45 Prozent aller Kraftwerksaufträge aus Asien kommen. Am häufigsten würden Kohlekraftwerke bestellt, gefolgt von Gas-, Wasser- und dann Atomkraftwerken. Ein Manager des US-Konzerns General Electric schätzt das Volumen des asiatischen Marktes für Atomkraftwerke in den nächsten 15 Jahren auf 160 Milliarden US-Dollar.

Schon beim Bau konventioneller Kraftwerke kommt es in der Region zu großen Konflikten. Weil sie zur Vertreibung Tausender von Menschen führen, sind vor allem Staudämme heftig umstritten. Das abschreckendste Beispiel ist der "Drei-Schluchten-Staudamm" am Jangtse in China. Für den größten Damm der Welt sollen über eine Million Men-

schen umgesiedelt werden. Auch aus Südostasien sind zahlreiche Konflikte um Staudämme bekannt, zum Beispiel um den Bakun-Damm in Malaysia, den Pak-Mun-Damm in Thailand, den Kedong-Ormbong-Damm in Indonesien oder am Chico-River in den Philippinen. Dort gibt es auch Widerstände gegen das geothermische Kraftwerk am Mount Apo und Proteste gegen Kohlekraftwerke. Für alle großen Energieprojekte in Südostasien gilt, daß sie ländliche Ressourcen



"Benutzt man sie, ist es gefährlich; benutzt man sie nicht, ist man hinter'm Mond"

Tempo v. 22.1.1994, S. 13

in erster Linie für die Industrie und für die Städte nutzbar machen. Die Landbevölkerung und die Umwelt haben dafür die Kosten zu zahlen. Die Energieprojekte sind Bestandteil des Entwicklungsmodells.

Die Regierungen der rohstoffarmen Länder Japan, Südkorea und Taiwan setzen bereits seit den 60er und 70er auf Atomenergie. Sie wurde in den 80er Jahren stark ausgebaut. Das Erdbebenland Japan betreibt heute 48 AKWs, sieben sind im Bau und ein Dutzend weitere geplant. Tokio stellt mit dem ehrgeizigsten Atomprogramm der Welt bald Frankreich in den Schatten. Die japanische Regierung setzt auf den ge-

*) Vortrag im Rahmen des Podiums "Probleme der atomaren Zusammenarbeit und Alternativen" auf der Konferenz "Für uns sind Menschenrechte keine Kinkellützchen" am 17. September 1994 im DGB-Haus Karlsruhe.

schlossenen Plutonium-Kreislauf mit Wiederaufbereitung und Schnellen Brüttern. Im April dieses Jahres hat der erste japanische Brüter Monju den Probebetrieb aufgenommen. Nippons Atomkonzerne drängen inzwischen auch auf ihren ersten AKW-Export und wollen den asiatischen Markt erobern.

In Südkorea kommen bereits heute über 43 Prozent des Stroms aus neun Atomkraftwerken. Sieben Reaktoren sind im Bau, 13 weitere geplant. Während in Nordamerika und Westeuropa mit Ausnahme Frankreichs neue Atomkraftwerke kaum noch durchsetzbar sind, ist Asien der Markt der Zukunft. Bereits heute stehen von weltweit 430 Atomkraftwerken 75 in Asien. Von den in Planung befindlichen AKWs sind zwei Drittel in Asien. Die Internationale Atombehörde schätzt, daß sich die Zahl asiatischer

Atomkraftwerke bis zum Jahr 2010 verdoppeln wird. Im Jahr 2010 werden elf Staaten in Asien Atomkraftwerke haben, darunter Sri Lanka und Bangladesch, sagt eine Studie der asiatischen UN-Wirtschaftskommission ESCAP.

Nach Japan, Südkorea, Taiwan, Indien und Pakistan nahm letztes Jahr China als sechstes asiatisches Land ein Atomkraftwerk in Betrieb. Dieses Jahr ging in China bereits der zweite Reaktor ans Netz. Bereits in den 70er und 80er Jahren hatte Siemens versucht, Atomkraftwerke nach China zu liefern, war aber gescheitert. Heute ist der französische Konzern Framatome in China im Geschäft. Peking exportierte inzwischen bereits selbst ein AKW nach Pakistan.

Das älteste Atomkraftwerk Südostasiens steht in den Philippinen. Der 620 Megawatt Druckwasser-Reaktor in Bataan liefert bis heute keinen Strom.

1986 beschloß die damalige Präsidentin Corazon Aquino, den Sicherheitsbedenken nachzugeben und das so gut wie fertiggestellte AKW nicht in Betrieb zu nehmen, obwohl es mit Kosten von 2,2 Milliarden Dollar das teuerste Projekt des Landes ist. Der amerikanische Westinghouse-Konzern hatte 1976, als auf den Philippinen das Kriegerrecht herrschte, mit dem Bau des AKWs 70 Kilometer östlich von Manila auf einer Halbinsel begonnen. Der Reaktor liegt an einer Erdafalte. 14 Kilometer entfernt liegt ein Vulkan, vier weitere Vulkane liegen im Umkreis von 150 Kilometern, darunter der Pinatubo. Der Reaktor ist ein veraltetes Modell, das sonst nirgends auf der Welt in Betrieb genommen wurde. Experten haben bei Untersuchungen zahlreiche Sicherheitsmängel gefunden, die zu kostspieligen Nachrüstungen führen würden.

Neben den Risiken durch Erdbeben, Vulkanausbrüche und Konstruktionsmängel sind bei diesem Kraftwerk die Kosten und die Korruption bemerkenswert. Westinghouse bekam 1974 den Auftrag, weil der Konzern einen Vertrauten des Diktators Marcos und wahrscheinlich auch Marcos selbst bestochen hatte. Die genaue Höhe der gezahlten Schmiergelder ist umstritten, doch hat ein amerikanisches Gericht festgestellt, daß mindestens 17 Millionen Dollar an den Marcos-Vertrauten Herminio Disini gezahlt wurden, die zum Großteil an Marcos weitergefließen sein sollen. Nach der Auftragsvergabe an Westinghouse vervierfachte sich innerhalb von 15 Monaten der Preis des Kraftwerkes. Selbst die US-Banken, die zur gleichen Zeit weit preiswertere Westinghouse-Reaktoren in anderen Ländern finanziert haben, hätten stutzig werden müssen. Ihnen wird von philippinischer Seite eine Mitschuld vorgeworfen, da sie das unrealistisch teure Projekt finanziert haben. Für den Reaktor müssen die Philippinen heute pro Tag 300.000 Dollar Zinsen zahlen.

Aquino hat zum Ende ihrer Amtszeit versucht, sich mit Westinghouse außergerichtlich zu einigen mit dem Ziel, daß der Konzern das Kraftwerk gegen Bezahlung nachrüstet. Aquinos Nachfolger Ramos hat versucht, beim noch nicht unterschriebenen Abkommen mit Westinghouse einen günstigeren Preis auszuhandeln. Beide Seiten konnten sich aber nicht einigen. Der Deal ist geplatzt. Angesichts der Energieknappheit der letzten Jahren gab es Druck aus Industriekreisen, das Atomkraftwerk auf jeden Fall in Betrieb zu nehmen. Zur Zeit wird geprüft, das AKW eventuell in ein konventionelles Kraftwerk umzuwandeln. Gleichzeitig gibt es Pläne für neue Atomkraftwerke, die unter Verschluss gehalten werden. Das philippinische Beispiel zeigt, wohin es führen kann, wenn diktatorische Regierungen mit

skrupellosen Konzernen Atomgeschäfte machen.

Die asiatischen Länder, die heute Atomkraftwerke haben, werden fast alle autoritär regiert oder sind nur in Grenzen demokratisch. Die Atomprogramme wurden von den jeweiligen Regierungen meist ohne größere Debatte und ohne gesellschaftlichen Konsens begonnen. Selbst in Japan soll es keine Diskussionen über das gigantische Atomprogramm im Parlament gegeben haben. Das Wirtschaftswachstum in Asien dient der Legitimation der autoritären Regime. Diese sind auf weiteres Wachstum und damit eine hohe Energiezufuhr angewiesen, das heißt, der Rückgriff auf Atomkraftwerke liegt in der Logik des politischen und wirtschaftlichen Systems. Auch militärische Überlegungen dürften eine Rolle spielen. Anti-AKW-Bewegungen haben sich immer dann gebildet, wenn es eine starke anti-diktatorische Bewegung gab wie z.B. in den Philippinen, oder wenn es wie in Südkorea oder Taiwan zu einer gewissen Demokratisierung kam, in dessen Gefolge dann auch die Anti-AKW-Bewegung stärker wurde.

Als nächstes Land in Asien will Indonesien in die Atomenergie einsteigen. Weitere Interessenten sind Thailand, Malaysia und die Philippinen. Selbst über Vietnam gibt es einen Bericht, daß die Regierung Pläne für ein AKW im Jahr 2010 hegt. Die Regierungen in Thailand und Malaysia haben die Atompläne kürzlich um etwa fünf bis zehn Jahre aufgeschoben. Thailand will den Energiebedarf weiter durch Staudambauten, zum Teil auch in den Nachbarländern, decken. In Bangkok wird aber zur Zeit der zweite Forschungsreaktor gebaut. Vertreter der philippinischen Regierung haben im März in Tokio auf einer Konferenz über atomare Zusammenarbeit in Asien die Vision der Regierung verkündet, die von 50 Prozent Atomenergie im Jahr 2020 spricht. 1992 hat die Regierung in Manila Pläne für ein Atomprogramm in Auftrag gegeben, die seitdem unter Verschluss gehalten werden. Die Vision der Regierung mag übertrieben sein, zeigt aber die Tendenz und Denkweise.

Die deutsche Siemens-KWU ist im asiatischen Kraftwerkmarkt dick im Geschäft. Der Schwerpunkt liegt dabei im konventionellen Bereich. Der KWU-Exportschlager sind Kombikraftwerke, sogenannte GuD-Kraftwerke (Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerke). Gemeinsam mit Framatome wird sich Siemens um Aufträge in Taiwan und Indonesien bewerben. Die 1989 von den beiden Konzernen gemeinsam gegründete Atomfirma Nuclear Power International entwickelt zur Zeit einen neuen Reaktortyp und wartet auf ihren ersten Exportauftrag. Im Nuklearbereich ist Siemens in Asien bisher bei Brennelementen, Forschungsreaktoren und nuklearen

Dienstleistungen aktiv. In Südkorea hat Siemens eine Brennelementefabrik gebaut. Die Siemens-Tochter Interatom aus Bergisch Gladbach installierte den dritten und größten indonesischen Forschungsreaktor. Bis heute hat Siemens allerdings noch keinen AKW-Auftrag aus Asien bekommen.

Sven Hansen

Der Autor ist Journalist und freier Mitarbeiter des Philippinenbüros und der südostasien informationen.

- Anzeige -

NEUERSCHEINUNGEN

NORD-SÜD-LITERATUR

Oktober 1994

Schwerpunktt Themen der neuesten Ausgabe:
Rezensionen über Literatur zu den Themen Nord-Süd-Politik, Entwicklungspolitik, "Dritte Welt", Frauen.

"Nord-Süd-Literatur" ist die unentbehrliche Orientierungshilfe für alle, die sich mit dem Nord-Süd-Thema beschäftigen.

Sie stellt Sachliteratur aus und über Afrika, Asien und Lateinamerika vor.

E K I

November 1994

Themen der neuesten Ausgabe sind u.a.:
Bevölkerungspolitik:
Familienplanung und Männer, traditionelle Familienplanung in den Ländern Schwarzafrikas.

Weltwirtschaft: Die Auswirkungen des GATT-Abschlusses auf Frauen

Praxis: Journalistische Tips für Engagierte.

Preis pro Heft 7,50DM plus Porto

Bezug:

VEHEMENT e.V.

Vereinigung ehemaliger

EntwicklungshelferInnen

Remigiustr. 21

50937 Köln

Tel.: 0221/4200471

Fax: 0221/4200575

