

Atomkraft in der VR China

Autor(en): **Göbbel, Heide-Marie**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft**

Band (Jahr): **4 (1982)**

Heft 12

PDF erstellt am: **05.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-652789>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

原子能

Heide-Marie Göbbel

Atomkraft in der VR China

Mit der Entwicklung der Atomtechnik wurde weltweit eine qualitativ neue Stufe auch in der Energiewirtschaft erreicht. Auf der einen Seite macht das neue Produktionsverfahren ein Zusammenwirken der verschiedensten Wissenschaften und Techniken auf höchstem Niveau notwendig, auf der anderen bringt es neue Organisationszusammenhänge mit sich, deren Horrorvision im Atomstaat aufscheint. Dem Energiesektor kommt hinsichtlich neuer Produktions- und Organisationsformen, besonders wenn dort auf Atomtechnik gesetzt wird, eine gewisse Vorreiterposition zu. Wenn die gesellschaftspolitische Strukturentwicklung eines Landes untersucht werden soll, wird eine Analyse dieses „Bahnbrecher-Bereiches“ (Mao) unerlässlich, um die politischen Entscheidungen auf ihrer materiellen Grundlage besser beurteilen zu können.

Chinas gesamte wirtschaftliche Entwicklung verlief im wesentlichen kontinuierlich, nicht in Stufen oder Sprüngen. Das zeigt auch die Analyse des Energiesektors der letzten Jahrzehnte. Schwankungen treten lediglich in Form der verschiedensten Kampagnen bis hin zur Kulturrevolution auf. Außerdem hat die Politik der jeweils regierenden Linie wesentlich weniger wirtschaftliche Auswirkungen, als im ersten Überschwang propagiert. Die chinesische Regierung gab nach dem Tod Mao Zedongs 1976 auch offiziell zu erkennen, daß sie die Absicherung der Staatsmacht über den bevorzugten Ausbau der Schwerindustrie und des Militärwesens suchte. Die Einbeziehung der kapitalistischen Großtechnologie stand dabei nie außer Frage.

In den vergangenen Jahrtausenden war Chinas zentrale Staatsmacht auf der Planung und Leitung großer Wasserbauprojekte gegründet. Nach 1949, mit der Einführung einer einheitlichen Geldwirtschaft und der Unabhängigkeit des Militärs von den Kanälen durch moderne Transportmittel, verbunden mit der Partei und den Kollektiven als wirksame Ordnungsfaktoren, verschwand das Interesse des Staates am Wasserbau. Dieser hatte als Mittel der Machtsicherung nach Innen und der Selbstdarstellung des Staates als unentbehrlicher Organisator der

Gemeinschaftsaufgaben ausgedient. Mit dieser uralten Technik ist heute kein Staat mehr zu machen.

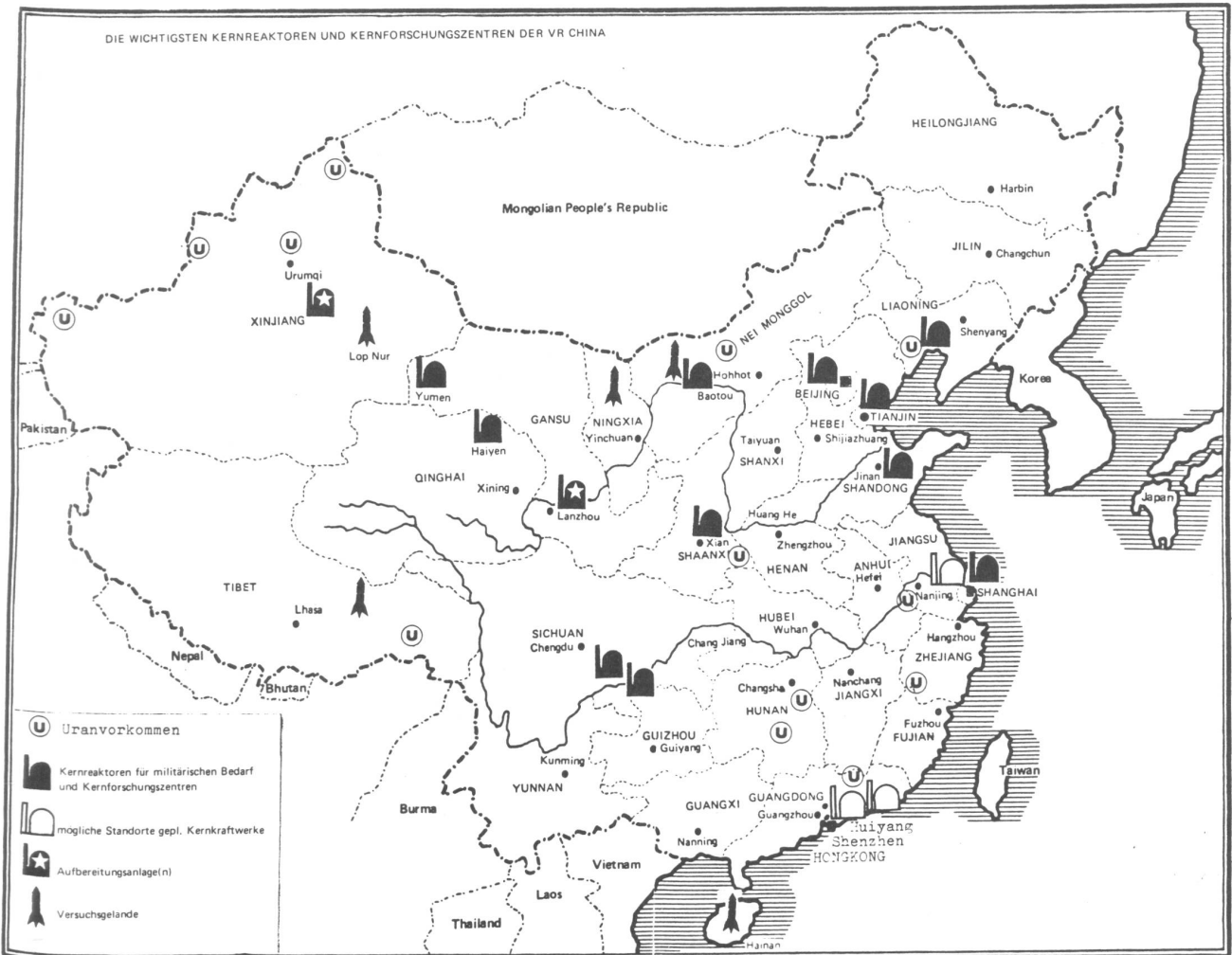
Eine Lücke, eine Lücke, eine Lücke

Jetzt wird auf Industrialisierung um jeden Preis gesetzt. „In den 23 Jahren bis zum Ende des Jahrhunderts“, so der Raketenexperte Xian Xuesen in der *Roten Fahne* 1977, „ist China dank der Überlegenheit des sozialistischen Systems auf den wichtigsten wissenschaftlichen und technischen Gebieten in der Lage, das Weltniveau zu erreichen.“

Einer Wachstumssteigerung von drei Prozent in der Stromerzeugung, weniger als ein Prozent in der Rohölförderung und Stagnation im Kohlebergbau stehen sechs Prozent Mehrbedarf für die geplanten Importprojekte und die Verbrauchssteigerung aus der Modernisierung der eigenen Industrie gegenüber. Chinas veraltete Kohlebergwerke liegen weit entfernt von den Verbraucherzentren im Osten und Südosten. Die Transportkosten und Leitungsverluste bei abgelegenen Kraftwerken sind enorm. Das Eisenbahn- und Straßennetz reicht schon jetzt nicht mehr aus. Für ein großes Industrialisierungsprogramm – von China Modernisierungen genannt – sind diese Voraussetzungen ein schweres Hemmnis.

Zur Unterstützung der Modernisierungsstrategie haben Chinas Planer des Zweiten Maschinenbauministeriums jetzt die „Energieklücke“ entdeckt, obwohl für China realistisch eher von einzelnen Energiepunkten im Nichts gesprochen werden könnte. Als ersten Beitrag zu dieser neuen Theorie errechnete die Landesverwaltung Guandong (Kanton) 7,5 Mio RMB bzw. 5 Mio US-Dollar Produktionsverluste aus der Nichterfüllung des Plans, die ausschließlich auf Stromknappheit zurückgeführt werden. Diese wiederum sollen durch eine „mittelfristige Lösung durch Kernenergie“ behoben werden.

Für China ergibt sich nun das knifflige Problem, den Import von Atomkraftwerken und Komponenten mit dem Export von Kohle und Öl bezahlen zu müssen – eine Energiebilanz ganz besonderer Art.



Am Anfang war die Bombe

Chinas vorhandene Reaktoranlagen sind ausschließlich zur Erzeugung von Atombombenmaterial und für Forschungszwecke gebaut. Sie können nicht zur Stromerzeugung verwendet werden. Es gibt in der VR China kein einziges Kernkraftwerk.

In der Zeit von 1949 bis 1955 dominierte Mao Zedongs Volkskriegsstrategie: „Alle Waffen sind Papiertiger; was zählt, sind allein die Volksmassen, deren revolutionäre und patriotische Gesinnung die ‚Geistige Atombombe‘ Chinas ist und die im Notfall eine ‚Große Verteidigungsmauer aus Menschen‘ bilden können.“

1957 vereinbarte Mao in Moskau die Lieferung eines Atombombenmusters. Zwei Jahre später verweigerte die UdSSR die Auslieferung. Diese Verweigerung trug wesentlich zum Abbruch der Beziehungen zwischen den beiden Ländern bei, China beschleunigte die Politik des „Bauens auf die eigene Kraft“. Als Mao auch noch den russischen Vorschlag zur Schaffung einer atomwaffenfreien Zone in Asien ablehnte, begann der kalte Krieg der Politiker, allerdings bei steigenden Handelszahlen. In China bildete sich eine Fraktion, die statt des Volkskriegs die Modernisierung und atomare Bewaffnung der Armee forderte.

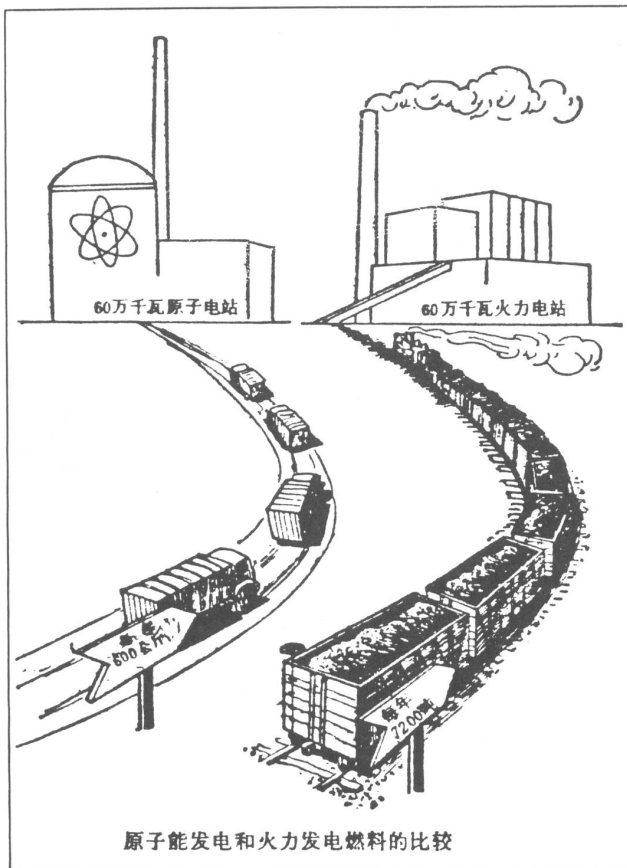
Ab 1960 baute China dementsprechend dann eigene Produktions- und Entwicklungsanlagen der Atomtechnologie. Die Bombe war immer Hauptzweck dabei. Sie sollte abschrecken und der Verteidigung dienen, „da China nie und unter keinen Umständen als erstes Land Atomwaffen einsetzen würde“. 1964 war es dann so weit, China zündete die erste Bombe.

Wissenschaft für den Frieden?

Die Gründe für diese schnelle Entwicklung waren die hohe Qualifikation der Wissenschaftler und Techniker, die isolierte Lage der Produktionsstätten, eigene Rohstoffquellen und die Tatsache, daß der Nuklearsektor seit 1950 finanziell und personell vorrangig gefördert wurde und – einschließlich des Raketen-, Forschungs- und Satellitenprogrammes – nach Schätzungen U Thants rund zwei Prozent des Nationalproduktes verbrauchte.

Seit 1956 wurden chinesische Wissenschaftler und Techniker am Vereinigten Institut für Kernforschung in Dubna bei Moskau ausgebildet, insgesamt etwa 1000. Ab 1957 kehrten viele chinesische Atomwissenschaftler und Raketenspezialisten aus Europa und den USA in ihre Heimat zurück. Für den gesamten Bereich von der Forschung und Entwicklung bis hin zur Endproduktion wurden in der Zeit bis zum Ende der Kulturrevolution Zahlen von 1300 bis 2000 Ingenieure und 500 bis 750 Wissenschaftler aus den Gebieten Chemie, Physik, Radiologie, Metallurgie, Elektronik, Elektrotechnik, Mechanik und Architektur genannt. Für 1973 wurden bereits 40 Reaktoren einschließlich aller Forschungsanlagen und 130 Kernforschungsinstitute mit über 5000 Wissenschaftlern betrieben, davon 28 unter militärischer Kontrolle.

Chinas häufige Testexplosionen in der Atmosphäre führen mittlerweile zu weltweiten Protesten. Allein 1976 wurden 4 Bomben gezündet, darunter eine Wasserstoffbombe. In China gibt es fünf große Testgelände, Lop Nur in Xinjiang ist davon das bekannteste. Zwei weitere befinden sich in der



Brennstoffvergleich zwischen Atom- und Kohlekraftwerk

Mongolei, eins in Tibet und eins auf der Insel Hainan im Süden. Chinas Uranvorkommen sollen nach westlichen Schätzungen umfangreicher als die südafrikanischen sein.

Fünf Anlagen können heute als die wichtigsten Zentren der chinesischen Nuklearindustrie angesehen werden:

- Die Lanzhou-Gasdifusionsanlage in der Provinz Gansu, seit 1963 in Betrieb,
- die Lanzhou-Gaszentrifuge von 1969, deren Existenz allerdings nicht sicher nachgewiesen ist,
- der Yumen-Reaktorkomplex, Provinz Gansu, seit 1967 in Betrieb,
- der Baotou-Reaktor in der Inneren Mongolei von 1964 und
- die Haiyen-Nuklearanlage für Wasserstoffbomben in der Provinz Qinghai, seit 1967 bekannt.

Nördlich von Lanzhou liegt das Kernstück der Atomwaffenproduktion, die Gasdiffusionsanlage zur Anreicherung von Uran. Bis 1963 wurde Chinas Uran in der Tschechoslowakei angereichert, die dafür einen Teil des Urans behalten konnte bzw. an die UdSSR weitergeben mußte.

Zivile Nutzung der Kernenergie

Die Zentren der zivilen Nutzung der Kernindustrie sind in Shanghai und Peking. Das südwestlich der Stadt gelegene Pekinger Kernforschungsinstitut verfügt über Chinas ältesten Reaktor. 1954 hatte sich die UdSSR zur Lieferung des Reaktors samt Zubehör und Personal verpflichtet. Er ging 1958 mit einer Leistung von 7 MW in Betrieb.

Im Sommer 1979 war von Pekinger Experten zu erfahren, daß dieser Reaktor ein irreparables Leck hat und abgestellt ist. Über die in der Umgebung entstandenen Schäden war nichts

zu hören; es wurden kaum Messungen gemacht, da die technischen Schäden offensichtlich waren und die Gesundheit kaum jemanden interessiert.

Auch Schutzkleidung ist in den chinesischen Atomforschungszentren eine Ausnahme. In offiziellen Verlautbarungen wird erst ab 1981 von Sicherheitsvorkehrungen für die Beschäftigten gesprochen. Der alte Reaktor ist inzwischen umgebaut, „wobei die starke Aktivierung besondere Probleme machte“, und mit 10 MW wieder in Betrieb.

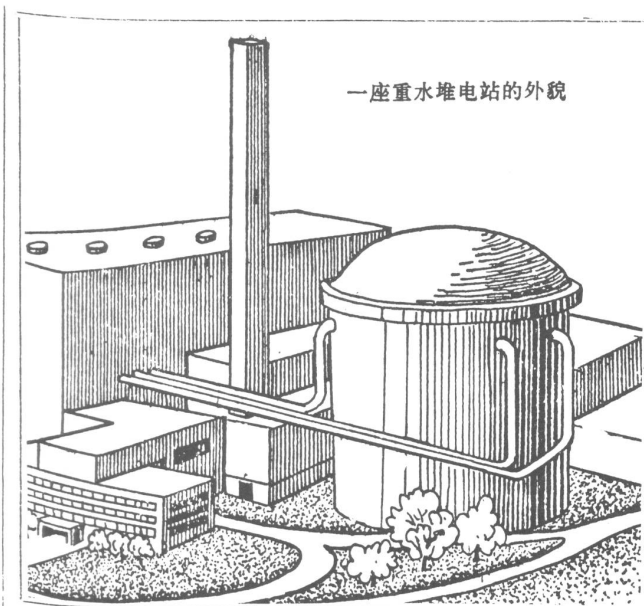
Die Naturwissenschaftliche Universität Peking hat ihr eigenes Kernforschungszentrum nördlich der Stadt mit einem Schwimmbadreaktor. Dieses Institut ist mit heißen Zellen ausgerüstet, in denen vor einigen Jahren die Wiederaufarbeitung von Brennelementen erprobt wurde. Ein Gebäude dieser Universität ist inzwischen radioaktiv verseucht und seit längerem geschlossen.

Das Kernforschungsinstitut Shanghai ist technisch und personell am besten ausgestattet, es hat Abteilungen für Atomphysik, Radiochemie, Beschleunigertechnik und Elektronik. Zur Zeit wird dort nach dem Vorbild des Westinghouse-Reaktors ein eigener chinesischer 300-MW-Druckwasserreaktor erprobt. Eine moderne Großrechenanlage von Westinghouse steht für diesen Versuch zur Verfügung.

Auf eigenen Beinen vom Ausland lernen

Seit 1974 interessieren sich die chinesischen Funktionäre für den Einkauf von Atomkraftwerken im Westen. Aus allen Industrieländern erhielt China zahlreiche Angebote und Einladungen. Im Januar 1979 schloß die VR China die Vorverträge mit der Framatome über den Kauf von zwei 450-MW-Reaktoren aus Frankreich ab, die ans Ufer des Chang Jiang im Norden Shanghais gebaut werden sollten. China bevorzugte zu diesem Zeitpunkt noch Frankreich, „weil es als einziges Land mit einer selbständigen Nuklearmacht dem Atommonopol der Supermächte trotzte“. Im März 1979 war Wang Gangchang, der in Deutschland studiert hatte und seit 1950 einer der maßgeblichen Atomwirtschaftsfunktionäre war, in den USA. Er war trotz des großen Unglücks in Harrisburg tief beeindruckt von der amerikanischen Technologie und sagte, daß er sich nicht vor den Gefahren der Reaktortechnik fürchte. Kurz danach berichteten chinesische Medien erstmals vorübergehend über die Risiken der Kerntechnik. So sah das vielproklamierte „Lernen vom Ausland“ in der Praxis aus! Die Bestellung der beiden französischen Reaktoren lag von Mai 1979 bis Oktober 1980 auf Eis. Die Verträge sind immer noch nicht endgültig unterschrieben, und über den tatsächlichen Standort besteht auch noch keine Klarheit. Die Framatome kann seit Anfang 1980 nach Rückkauf der Westinghouse-Anteile von 15% nach französischem Recht exportieren, nicht mehr wie bisher nach amerikanischem. Das ist insofern von Bedeutung, als China und Frankreich den Atomwaffensperrvertrag nicht unterzeichnet haben.

Im Sommer 1981 ging Chinas erster eigener Hochflußreaktor mit 125 MW in Chengdu (Sichuan) in Betrieb. Er ist ein „Forschungsreaktor, der für die eigene Entwicklung von Atomenergie und Kernkraftwerken unentbehrlich ist“ und der „mit Hilfsmotoren gegen Stromausfall und Kühlwassermangel ausgestattet ist, um der Zerstörung des Reaktorkerns wie beim Three-Mile-Island-Unfall vorzubeugen“, so die Peking Rundschau vom Februar 1981. „Zuverlässige Vorkehrungen sind getroffen worden, um die Mitarbeiter, die örtliche Bevölkerung und die Umwelt vor Strahlenbelastung zu schützen.“ Diese Ausführungen legen zumindest die Vermutung nahe, daß dies der erste Reaktor mit derartigen Sicherheitseinrichtungen ist.



Verbundsystem in Kanton

Chinas erstes Atomkraftwerk, ein Gemeinschaftsunternehmen, das die Städte Hongkong und Guangzhou (Kanton) beliefern soll, geht jetzt in die Realisierungsphase. Der Standort ist Shenzhen, die Industriezone an der dichtbesiedelten Grenze zu Hongkong, bekannt als „das Ruhrgebiet Chinas“. Das Landeselektrizitätsbüro von Guangdong plant seit Anfang des Jahres noch eine zweite Anlage Haiyang, 60 km nordöstlich von Hongkong. Sie soll die erste bei Shenzhen ergänzen, laut Plan noch vor dieser fertig werden und von China selbst entworfen und geplant sein, jedoch ebenfalls als Joint Venture mit einer ausländischen Firma gebaut werden.

Hongkong verkauft seit März 1979 Strom an China. Eine 50-MW-Verbindung liefert ihn rund um die Uhr nach Shenzhen und Guangzhou. Verbraucher: die wachsende Zahl der Auslandsinvestoren in der Shenzhen-Industriezone und Fabriken in Guangzhou. China Light and Power, Hongkong (CLP) erhält dafür einen nicht genau bekannten Betrag aus der Volksrepublik. Die CLP hofft, daß Verhandlungen um ein großangelegtes Verbundsystem mit China in einigen Monaten abgeschlossen werden können. Die CLP arbeitet zur Zeit zusammen mit der britischen Atomenergiebehörde an einer Durchführbarkeitsstudie zum Bau eines Atomkraftwerkes. Der Bau eines eigenen AKWs für die Kolonie Hongkong scheiterte bisher daran, daß kein geeignetes Gelände zur Verfügung stand. Jetzt, da die VR China diesem Mangel abhilft, könne der Bau eines AKWs von 600 bis 700 MW in Angriff genommen werden, das noch in den frühen 90er Jahren fertig sein könne. Der Output eines solchen – nach hiesigen Verhältnissen kleinen – Kraftwerkes würde nach Erwartung der Hongkonger von China selbst geschluckt werden. Der Nutzen für Hongkong liegt mehr in der Kooperation und im Aufbau eines Verbundsystems.

Der wichtigste aktuelle Grund für Hongkongs wachsende Kooperationsbereitschaft ist die chinesische Zusage von Kohlelieferungen. Dieses Arrangement würde Hongkongs Abhängigkeit vom Weltmarkt-Öl erheblich mildern. Ab 1982 will Macao 40 bis 50 MW elektrischen Strom aus China beziehen. Ein Verbundsystem wird hier schon installiert. Hongkong ist dabei, Macao via Unterwasserkabel an sein eigenes Netz anzuschließen, gab aber auch sein Einverständnis für Lieferungen aus der Volksrepublik.

Ein bedeutendes Ereignis 1981

Internationale kerntechnische Ausstellung Peking, China 23.–31. Oktober 1981

Die Regierung der Volksrepublik China ist weiter fest entschlossen, ein weitgreifendes Energie-Programm kurzfristig zu verwirklichen und u. a. 2 Kernkraftwerke von je ungefähr 900 MWE zu bestellen.

Eine einzigartige Gelegenheit für Firmen der Kernindustrie, in diesen gigantischen Markt einzudringen.

American Nuclear Society
European Office

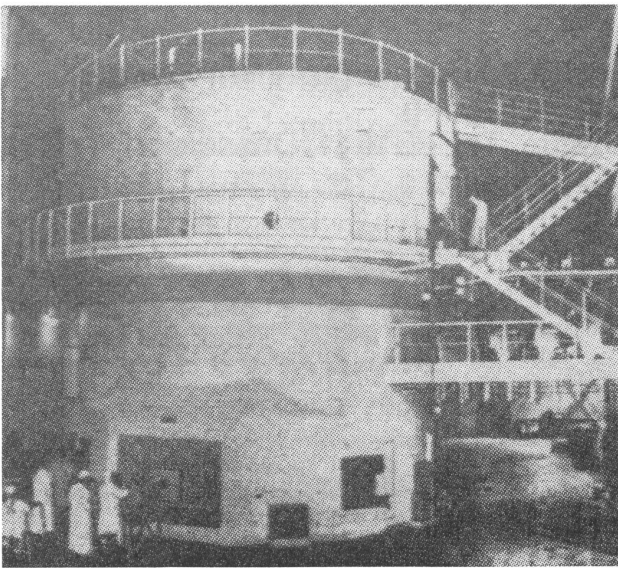
Anflug von Unruhe und Sorge

Diese Entwicklung bleibt aber noch ein Sonderfall. Die Idee einer umfassenden Energieentwicklungspolitik per Zentralplan hat nicht viele Anhänger. Während sich die staatliche Energie-Kommission jetzt unter Yü Qiuli trotzdem damit beschäftigen muß, begann die Nuklear-Lobby des Zweiten Maschinenbauministeriums mit ihrem großen Feldzug, um die Atomenergie als die „realistischste Lösung der nationalen Energieprobleme“ zu propagieren. Nachdem sie durch die Medien berichten ließen, daß Kernkraftwerke im allgemeinen und der Three-Mile-Island-Unfall im besonderen keinen wesentlichen negativen Einfluß auf die Gesundheit der Betroffenen gehabt hätten, forderten sie in Übereinstimmung mit der Staatlichen Planungskommission für Energie Kraftwerke für China, und zwar je zwei für den Süden, Osten und Norden. Laut Wang Gangchang soll China im Jahre 2000 rund 10 000 MW, etwas mehr als die BRD heute hat, produzieren.

Der Pro-Kernenergie-Feldzug der Atomlobby wurde durch die Vertreter der Kohlefraktion etwas relativiert. Die *Volkszeitung* berichtete über die Nachteile der Kernenergie: der Bindung riesiger Kapitalmengen und dem fehlenden know how Chinas beim Bau von Atomkraftwerken. Es könne zwar sein, daß Uran eine breite Zukunft habe, man solle sich aber nicht darauf verlassen und die Planung für die Zukunft auf eine breite Basis verschiedenartiger Möglichkeiten abstellen, nicht auf teure Spitzentechnologien, die auch noch importiert werden müßten. Es sieht daher so aus, als seien die einzigen Atomkraftgegner, die sich bisher offiziell zu Wort gemeldet haben,

innerhalb der Regierung zu finden. Das Problem mit der Beseitigung des Atommülls, der „Kern-Altstoffe“, wurde nicht erwähnt. Die Einwände der Kohlefraktion scheinen nicht allzuviel genützt zu haben. Anfang 1980 wurden die chinesische Atomenergiegesellschaft, kurz darauf die Strahlenschutz-Gesellschaft und der Atomenergie-Ausschuß der Planungskommission in weitgehender Personalunion gegründet. Der Leiter des Ausschusses ist Nuklearchemiker und Vizeminister des Zweiten Maschinenbauministeriums. Er vertritt die Ansicht, „daß die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit der nuklearen Stromerzeugung längst in der Praxis bestätigt seien“. Nach diesen Äußerungen wunderten sich selbst China-Beobachter aus der Energiewirtschaft Hongkongs über die komplette Ignoranz der chinesischen Verhandlungspartner gegenüber den Gefahren der Reaktortechnik.

Anflüge von Sorge in der chinesischen Regierung wegen des Baus von Atomkraftwerken in dichtbesiedelten Ballungsgebieten fallen mit bemerkenswerter Geschwindigkeit den üblichen Sachzwangargumenten zum Opfer. Daß die Einwohner von Shanghai bereits 1979 bei Bekanntwerden des Kaufs der französischen Reaktoren ihre Unzufriedenheit mit der Wahl des Standorts bekundet hatten, wird übergangen. Wang Gangchang sagte in einem dpa-Gespräch vom März 1980, daß er befürchte, daß in China eine ähnliche Anti-Atomkraft-Stimmung aufkommen könnte wie in den westlichen Ländern. Dies zu verhindern sei die Aufgabe einer richtig geführten Propaganda. Zu diesem Zweck wurde u.a. der Pekinger Atomkraftverlag gegründet.



Der erste chinesische Reaktor, 1958 in Peking

In einer der ersten Veröffentlichungen dieses Verlages wurde zum Thema Atommüll nur gesagt, daß „er tief in der Erde unter den öden Bergen verborgen wird“ und daß Kernkraftwerke, obwohl sie viel Müll hinterlassen, auch etwas Nützliches haben: „sie schonen Kohle und Erdöl, deren Vorhandensein den kommenden Generationen wohltun wird“.

Der Atommüll wird seit 20 Jahren mit relativ einfachen Beförderungsmitteln in abgelegenes Wüstengebiet verbracht, ein militärisches Sperrgebiet, das nur von besonders autorisierten Personen betreten wird. Der Atommüll soll auch in Zukunft in einem unbewohnten Gebiet der Wüste Gobi gelagert werden.

Das Entstehen einer wirksamen Anti-Atomkraft-Bewegung in China scheint noch schwieriger zu sein als in Europa. Für die Bevölkerung gibt es nur wenig Informationen zum Thema Atomenergie. Das überall verbreitete Atomsymbol wird aus-

schließlich positiv verwendet und findet sich in den Schaufenstern vieler Geschäfte als dekoratives Motiv. Es gilt als Zeichen des Fortschritts, als allgemeines Symbol der Modernisierung und indirekt auch als Bekenntnis zur politischen Strategie der Regierung. Erst seit August 1981 gibt es in der chinesischen und der westlichen Presse Berichte über eine starke Zunahme der Krebserkrankungen und Mißbildungen bei Menschen und Pflanzen in dem Gebiet um Lop Nur, dem großen Atombombentestgelände! Die Bevölkerung wurde nach chinesischen Meldungen „von großer Unruhe erfaßt“. Leider ist nicht zu erfahren, welcher Art die „große Unruhe“ war und wie die chinesischen Funktionäre damit umgingen. Einige Krebskranke wurden in Pekinger Krankenhäuser gebracht.

Atomstaat China?

Wie steht es eigentlich um die Realisierungschance eines Atomstaates in der VR China? Für die BRD malte der „Fall K“ ein Szenario, in dem klar gezeigt wurde, daß eine voll entwickelte Plutoniumwirtschaft plus Atomstaat für jeden in der Nuklearbranche und Zulieferindustrie Arbeitenden mindestens fünf Überwachungspersonen braucht, ebenso für die Personen, die mit den Beschäftigten zu tun haben. In China würde sich das weitgehend erübrigen, weil die soziale Kontrolle innerhalb der Einheiten schon jetzt so umfassend ist, daß aufkeimende Kritik sofort erkannt und sanktioniert wird. Die soziale Kontrolle in China umfaßt die Fürsorge und die Kontrolle der Beschäftigten und ihrer Familien und ist dadurch sehr viel wirksamer als eine polizeiliche Überwachung mit riesigem technischen Aufwand. Das naturwissenschaftliche Ausbildungssystem in den Schlüssel- oder Eliteschulen mit dem überladenen wissenschaftlichen Stundenplan sorgt für unkritische Techniker. Die Sicherheitsvorkehrungen in chinesischen Reaktoranlagen sind so schlecht wie gar nicht vorhanden. Da aber wenig zu passieren scheint, d.h. da wenig bekannt wird, wäre zu überlegen, ob die Sicherheitsvorkehrungen nicht in jener Unmündigkeit bestehen, die die dort Arbeitenden mitbringen. Das dauernde Kontrolliert-, Überwacht-, Umsorgt- oder Entsortsein läßt wenig Bewußtseinsänderung durch die Arbeit am Arbeitsplatz zu. Die fehlende öffentliche Auseinandersetzung schlägt sich als verstärkte Identifikation mit der Aufgabe nieder. Von einer Art China-Syndrom ist in China nichts bekannt. Ein Atomstaat, ein Staat, der sein ganzes Machtgebäude auf die Forcierung der militärischen und zivilen Atomtechnik gründet, würde sich in China voraussichtlich auf eine Weise ausprägen, wie sie aus der UdSSR schon bekannt ist. Jedenfalls ist die Entwicklung vom roten Sonnenstaat bis hin zum Heller-1000-Sonnenstaat in China schon seit 25 Jahren im Gang. Die zentralstaatliche Kopie der westlichen Katastrophentechnologie ist bisher leider auch noch immer schlimmer ausgefallen als das Original.

Literatur:

- H.-M. Göbbel: Die Atomwirtschaft und -politik der VR China, München 1980
- dieselbe: China macht sich noch keine Sicherheitsorgen. Dokumentation. In: Frankfurter Rundschau vom 7.3.1981
- S.K. Ghosh, Shreedhar: China's Nuclear and Political Strategie. New Delhi 1975
- Shao yuan zi he de dian zhan (Atomkerne verbrennendes Kraftwerk), Beijing 1980
- R. Schulten in: Atomwirtschaft 4/1980, S. 197
- Westinghouse kooperiert ab 1981 mit Mitsubishi. In: Petroleum News, Hongkong, 8/1981, S. 6