

# QUARTALSBERICHT

**Projektland: Indien**

**Quartal/Jahr: I/2011**

## SCHLAGZEILEN

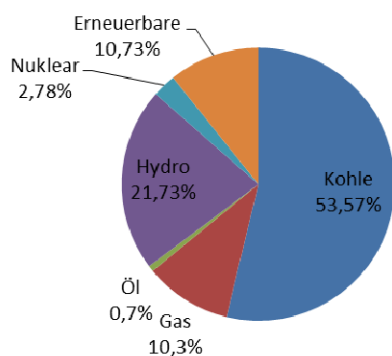
1. **Die Energiepolitik von Indien nach der Reaktorkatastrophe in Japan**
2. **Neues Kapitel in den Beziehungen zwischen Indien und Pakistan**
3. **Indien zum zweiten Mal nach 1983 Weltmeister im Cricket**

### Indien nach der Reaktorkatastrophe in Japan

Seit Jahren erzielt Indien schon Wachstumsraten von über 7% und bereits im Jahre 2007 stand Indien an sechster Stelle der weltweit größten Energiekonsumenten. Der überwiegende Teil der indischen Energie wird noch immer aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe gewonnen, wobei Kohle mit über 50% den bei weitem größten Posten darstellt (siehe Schaubild). Gleichzeitig verfügt das Land nicht über ausreichende eigene Ressourcen. Indiens Kohlereserven beispielsweise werden in spätestens 45 Jahren erschöpft sein. Das Land ist deshalb stark auf den kostspieligen Import von primären Energieträgern angewiesen.

#### Installierte Energieleistung, Gesamtindien

February 2011; Quelle: Ministry of Power



Um sich aus dieser riskanten Importabhängigkeit zu befreien, setzt die indische Regierung verstärkt auf den Ausbau einheimischer Nuklearenergie. Sie meint darin eine kostengünstige und im Hinblick auf die weltweite Klimaerwärmung vor allem auch umweltfreundliche Alternative gefunden zu haben. Momentan sind in Indien 20 Atomkraftwerke mit einer Nennleistung von 4.780 MW in Betrieb. Die meisten davon befinden sich aus Gründen der Kühlung an den potentiell tsunamigefährdeten Küsten.

Die beiden ältesten Reaktoren wurden seinerzeit vom amerikanischen Konzern General Electric geliefert und gingen 1969 in Tarapur im indischen Bundesstaat Rajasthan ans Netz. Als Siedewasserreaktoren blieben sie aber die einzigen ihrer Art in Indien: Die verwendete Technologie erforderte die Nutzung von angereichertem Uran, dessen Beschaffung Indien wegen seiner Weigerung, den Atomwaffensperrvertrag zu unterzeichnen, nicht immer leicht fiel. Stattdessen förderte Indien die Entwicklung von einheimischer Technologie. Alle indischen Reaktoren benutzen Druckwassertechnologie unter Verwendung schweren Wassers. Diese können mit nicht angereichertem Uran betrieben werden.

Mit einem Drei-Stufen-Prozess möchte Indien nun zur führenden Nation auf dem Gebiet der Nutzung ziviler Nukleartechnologie aufsteigen und einen geschlossenen Brennstoffkreislauf entwickeln, der allein von einheimischen Ressourcen und Technologien gespeist wird. Den Ausgangspunkt bildet die oben erwähnte indische Druckwassertechnologie. Darauf aufbauend möchte Indien die Technologie des schnellen Brütters perfektionieren, was einen mehrfach höheren Nutzungsfaktor des nuklearen Brennstoffes bedeuten würde. In einem dritten Schritt möchte Indien die Verwendung von Thorium als Basis für die Gewinnung von nuklearem Brennstoff kommerziell profitabel machen. Indien verfügt über 29% der weltweiten Thoriumvorräte, während seine Uraniumvorräte sich eher gering ausnehmen.

Indiens jüngster Atommeiler, Kaiga-4 ging Ende November 2010 ans Netz. Sechs weitere Reaktoren mit einer Gesamtkapazität von 4.800 MW befinden sich derzeit im Bau. Sie sind Teil eines ambitionierten Plans des indischen Department of Atomic Energy: Der Anteil atomarer Energie soll von knapp unter 3% (Februar 2011) auf bis zu 25% im Jahre 2050 anwachsen, und schon 2036 will man Kapazitäten von 63.000 MW installiert haben. Daher hat die indische Regierung bereits Verträge mit amerikanischen, französischen und russischen Firmen zum Bau weiterer Reaktoren abgeschlossen. Bis zu 34 weitere Reaktoren sind angedacht. Das wohl gigantischste Projekt darunter ist in der Nähe der Stadt Jaitapur im mittelindischen Bundesstaat Maharashtra geplant. Dort sollen in Kooperation mit dem französischen Konzern Areva sechs Reaktoren entstehen, jeder von ihnen mit einer Nennleistung von 1.650 MW. In Jaitapur befände sich dann der größte Atomkomplex der Welt.

Angesichts solcher Entwicklungen wächst in Indien nach der Katastrophe in Japan das Unbehagen. Zwar ist der größte Teil der Bevölkerung der Atomkraft gegenüber gleichgültig bis eher positiv eingestellt; doch der Widerstand formiert sich, und hat durch die Katastrophe in Japan starken Auftrieb erhalten. Besonders Jaitapur hat sich zum Zentrum des Protests gegen die Pläne der Regierung entwickelt. Das dort geplante Mammutprojekt verkörpert für die

indische Anti-Atomkraft-Bewegung alles, was im indischen Nuklearsektor schief läuft.

Die Reaktoren des Typs EPR (Europäischer Druckwasserreaktor), die von Areva gekauft werden sollen, sind weltweit noch nicht in Betrieb. Im finnischen Olkiluoto und im französischen Flamanville, wo sie sich derzeit im Bau befinden, kämpft man mit massiven Problemen: Der Bau zieht sich immer mehr in die Länge, die Kosten sind in Folge dessen explodiert, und die finnische Behörde für atomare Sicherheit hatte bereits 2009 über 3.000 Sicherheits- und Qualitätsmängel kritisiert. Durch die Tatsache, dass ein hochentwickeltes Land wie Finnland mit solchen Problemen zu kämpfen hat, sehen sich die indischen Atomkraftgegner in ihrer Skepsis bestätigt.

Des Weiteren ist zwischen den indischen Atombehörden und der Anti-Atomkraftbewegung ein Streit über bestimmte Details des Jaitapur-Projekts entbrannt. Während die staatliche indische Betreibergesellschaft NPCIL behauptet, das Kraftwerk befände sich in der seismischen Zone III, steht für die Gegner des Jaitapur-Projekts fest, dass das Kraftwerk in einer Erdbebenregion der Gefahrenstufe IV – und damit der zweithöchsten Gefahrenstufe – gebaut werden soll. Laut Aussagen von Greenpeace Indien, der Speerspitze der gesamtindischen Anti-Atomkraft-Bewegung, ist dieser Teil des Ratnagiri Distrikts besonders erdbebengefährdet. Das bisher schwerste Erdbeben fand im Jahr 1993 statt und soll die Stärke 6,3 auf der Richterskala erreicht haben. 9000 Menschen verloren damals ihr Leben. Außerdem wird bemängelt, dass die vom Nationalen Forschungsinstitut für Umwelttechnik (NEERI) durchgeführte Umweltverträglichkeitsstudie erhebliche Mängel aufweist und zum Teil auf veralteten Daten basiert. Eine vom Tata Institut für Sozialwissenschaften (TISS) durchgeführte Sozialverträglichkeitsstudie spiegelt die Ängste und Sorgen der lokalen Bevölkerung wider, die sich von der indischen Regierung übergangen und nicht ernst genommen fühlt.

Die lokale Bevölkerung hat sich in Folge dessen in mehreren lokalen Bewegungen formiert. Bisher findet Widerstand gegen Atomkraft in Indien primär auf lokaler Ebene gegen einzelne Projekte, nicht aber gegen das Konzept der Atomkraft als solcher statt. Die friedliche Demonstration nach dem Reaktorunglück in Japan mit nur ca. hundert Demonstranten in der Hauptstadt Indiens kann als Indikator für diese Aussagen gewertet werden.

Die indischen Behörden reagieren mit harter Hand: Proteste werden von der Polizei unterdrückt und Demonstranten eingesperrt; wichtige Informationen werden der Bevölkerung entweder vorenthalten, oder erreichen diese mit erheblichen Verzögerungen. Die indische Regierung ist nicht gewillt, die Zivilgesellschaft an Entscheidungsprozessen teilhaben zu lassen, und hält derzeit noch an ihren nuklearen Plänen fest.

### **Indien und Pakistan wollen Friedensgespräche wieder aufnehmen**

Mehr als zwei Jahre nach dem Terroranschlag von Mumbai wollen die Atommächte Indien und Pakistan den Friedensdialog wieder aufnehmen. Indien hatte die Gespräche nach den Anschlägen von Mumbai ausgesetzt. Im November

2008 hatten zehn bewaffnete Terroristen in Mumbai einen Bahnhof, zwei Luxushotels, ein Touristen-Café und ein jüdisches Zentrum angegriffen. 166 Menschen kamen dabei ums Leben.

Die indischen Behörden machten seinerzeit die Islamisten-Gruppe Lashkar-e-Taiba für die Tat verantwortlich. Die Attentäter waren demnach aus Pakistan eingereist. Indien hatte Pakistan vorgeworfen, nicht entschlossen genug gegen die Verantwortlichen der Anschläge vorzugehen. Nun kamen Pakistan und Indien überein, den Dialog „über alle Themen“ wieder zu beginnen. Dies geht aus einer gemeinsamen Erklärung Indiens und Pakistans hervor. Bei den Gesprächen soll es um Frieden und Sicherheit, den Kampf gegen den Terrorismus, humanitäre Fragen und die Zukunft Kaschmirs, die von beiden Ländern beanspruchte Grenzregion, gehen.

Der pakistanische Ministerpräsident Yousouf Raza Gilani begrüßte die Wiederaufnahme der Friedensgespräche und pries seinen indischen Kollegen Manmohan Singh „für das Öffnen eines neuen Kapitels in den Beziehungen beider Länder“.

Nun will der pakistanische Außenminister Shah Mehmood Qureshi im Juli Indien besuchen, um den Fortschritt der Gespräche mit seinem Amtskollegen S. M. Krishna zu überprüfen. Bereits zuvor sind die beiden Außen-Staatssekretäre Nirupama Rao (Indien) und Salman Bashir (Pakistan) zusammenkommen. Sie haben sich in Thimphu in Bhutan zu Verhandlungen über die Wiederaufnahme des Dialogs getroffen.

Kurze Hintergrundinformation zum Kaschmirkonflikt: Indien und Pakistan streiten seit mehr als einem halben Jahrhundert über die Grenzregion Kaschmir. Beide Länder führten seit ihrer Unabhängigkeit 1947 drei Kriege gegeneinander. Erst 2004 begannen die Friedensgespräche auf Drängen der USA.

### **Indien wurde zum zweiten Mal nach 1983 Weltmeister im Cricket**

Indien hat sich zum zweiten Mal nach 1983 den WM-Titel im Cricket gesichert. Das Gastgeberteam entschied im Wankhede-Stadion von Mumbai das Endspiel gegen Mitveranstalter Sri Lanka für sich. Es war der erste auf heimischem Boden errungene Titel in der 36-jährigen WM-Geschichte.

Im WM-Halbfinal trafen die Erzfeinde Indien und Pakistan aufeinander und die Politik stand nicht abseits. Cricket-Spiele sind zu einer Art Stellvertreterkrieg einzelner Staaten auf dem Subkontinent geworden, und das Weltcup-Halbfinalspiel war das mit Abstand wichtigste Spiel zwischen den beiden Erzfeinden Indien und Pakistan. Zudem war es die erste Partie seit den Anschlägen in Mumbai 2008 (siehe oben). Die bilateralen Beziehungen waren seither schwer belastet.

Indiens Premierminister Manmohan Singh hatte die prestigeträchtige Gelegenheit zu einer versöhnlichen Geste genutzt und Pakistans politische Führung nach Mohali in den nordindischen Bundesstaat Punjab eingeladen. Sein pakistanischer Amtskollege Gilani hatte die Einladung angenommen und das Halbfinalspiel an der Seite Singhs verfolgt. Diese Art von Cricket-Diplomatie hat

auf dem Subkontinent Tradition. Zuletzt reiste Pakistans Militärherrscher Pervez Musharraf 2005 nach Indien, um sich ein Cricket-Spiel anzusehen. Zu einem politischen Durchbruch führte das Spiel damals nicht. Und auch das diejährige Spiel konnte bisher keine neue Entspannungsphase einläuten. Ein offizielles Gespräch war nicht vorgesehen gewesen und fand auch nicht statt. Immerhin: Mit diesem Schritt hat Manmohan Singh das Eis gebrochen, was mit Blick auf die für den Juli geplante Gesprächsrunde zwischen den Außenministern der beiden Staaten hilfreich sein könnte.

Der Autor, Dr. Volker Bauer ist Auslandsmitarbeiter der Hanns-Seidel-Stiftung in Neu Delhi, Indien

#### IMPRESSUM

Erstellt: 12.04.2011

Herausgeber: Hanns-Seidel-Stiftung e.V., Copyright 2011

Lazarettstr. 33, 80636 München

Vorsitzender: Dr. h.c. mult. Hans Zehetmair, Staatsminister a.D.,

Senator E.h.

Hauptgeschäftsführer: Dr. Peter Witterauf

Verantwortlich: Christian J. Hegemer,

Leiter des Instituts für Internationale Zusammenarbeit

Tel. +49 (0)89 1258-0 | Fax -359

E-Mail: [iiz@hss.de](mailto:iiz@hss.de), [www.hss.de](http://www.hss.de)