

# SWP-Studie

Stiftung Wissenschaft und Politik  
Deutsches Institut für Internationale  
Politik und Sicherheit

*Christian Wagner*

## Energie, Sicherheit und Außenpolitik in Indien

S 12  
Mai 2007  
Berlin

**Alle Rechte vorbehalten.**

Abdruck oder vergleichbare  
Verwendung von Arbeiten  
der Stiftung Wissenschaft  
und Politik ist auch in Aus-  
zügen nur mit vorheriger  
schriftlicher Genehmigung  
gestattet.

© Stiftung Wissenschaft und  
Politik, 2007

**SWP**

Stiftung Wissenschaft und  
Politik  
Deutsches Institut für  
Internationale Politik und  
Sicherheit

Ludwigkirchplatz 3-4  
10719 Berlin  
Telefon +49 30 880 07-0  
Fax +49 30 880 07-100  
[www.swp-berlin.org](http://www.swp-berlin.org)  
[swp@swp-berlin.org](mailto:swp@swp-berlin.org)

ISSN 1611-6372

# Inhalt

5	<b>Problemstellung und Empfehlungen</b>
7	<b>Wirtschaftliche Entwicklung und Energiesicherheit</b>
8	<b>Energie und Modernisierung</b>
8	Indiens Energiebedarf
11	Indische Energiepolitik
13	<b>Energie und Sicherheit</b>
13	Kohle
13	Öl und Gas
13	<i>Der regionale Kontext</i>
15	<i>Der internationale Kontext</i>
17	Kernenergie
18	Wasserkraft
20	<b>Energie und Außenpolitik</b>
20	Der nationale Diskurs
20	Außenpolitische Initiativen
23	Multilaterale Initiativen
24	<b>Ausblick: Die Notwendigkeit der Kooperation</b>
25	<b>Abkürzungen</b>

*Dr. Christian Wagner ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
der Forschungsgruppe Asien*

### **Energie, Sicherheit und Außenpolitik in Indien**

Indien zählt seit einigen Jahren zusammen mit China zu den Wachstumslokomotiven der Weltwirtschaft. Die Fortsetzung des rasanten wirtschaftlichen Modernisierungsprozesses ist aber davon abhängig, ob Indien langfristig seine Energieversorgung sichern kann. Angesichts des steigenden Energiebedarfs bei gleichzeitiger Verknappung der heimischen Energiequellen wird die Abhängigkeit Indiens von Energieeinfuhren in den nächsten Jahren deutlich zunehmen. Im Jahr 2030 wird das Land circa 90 Prozent seines Rohölbedarfs importieren müssen, den Großteil davon aus der politisch instabilen Region des Nahen und Mittleren Ostens. Auch die Sicherung anderer Energieträger wie Gas, Wasserkraft und Kernenergie ist mit einer Reihe sicherheitspolitischer Herausforderungen verbunden. Damit stellt sich die Frage, welche Folgen die wachsende Energieabhängigkeit auf die Außenpolitik Neu-Delhis haben wird.

Die Notwendigkeit, einerseits die Energieversorgung des Landes sicherzustellen, damit die Modernisierung fortgesetzt werden kann, und andererseits die damit verbundenen sicherheitspolitischen Probleme bewältigen zu müssen, stellt Indien in vielen Bereichen vor ein Dilemma. Da Indien aber anders als China weder den politischen Willen noch die Kapazitäten hat, sich eigene Einflusszonen zur Sicherung der Energieversorgung aufzubauen, ist davon auszugehen, dass die indische Regierung zukünftig eher eine kooperative denn eine unilaterale Außenpolitik verfolgen wird. Die Wachstumserfolge der Wirtschaft verhelfen Indien zwar zu einem stärkeren Gewicht in der Weltwirtschaft, mit der steigenden Abhängigkeit von Energieeinfuhren nimmt jedoch auch die »Verwundbarkeit« des Landes zu.

Im Zuge der Energiesicherung ist eine stärkere Konzentration der indischen Außenpolitik auf die energiereichen Staaten in Afrika und Lateinamerika zu erwarten. Damit dürfte eine Neuausrichtung der bislang nur bescheidenen indischen Auslandshilfe einhergehen. Der wachsende Energiebedarf des Subkontinents wird auch die Beziehungen zu den Industrieländern intensivieren. Denn trotz aller wirtschaftlichen Erfolge ist Indien weiterhin auf deren technologisches Know-how angewiesen, um seine Energieprobleme bewältigen zu können. Deshalb werden Fragen der wissenschaftlich-technologischen Zusam-

menarbeit in den bilateralen Beziehungen noch mehr an Bedeutung gewinnen.

Angesichts seiner eigenen knappen finanziellen, wirtschaftlichen und politischen Ressourcen hat Indien ein hohes Interesse an Stabilität in energiereichen Regionen. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen ist aber nicht zu erwarten, dass sich Indien unilateral in regionalen Krisenherden engagieren wird, um seine Energieinteressen zu sichern. Damit ergeben sich Ansatzpunkte für eine stärkere Zusammenarbeit Indiens mit den westlichen Industrienationen. Weitgehend unproblematisch dürfte eine Kooperation bei der Sicherung der Seewege im Indischen Ozean sein. Größere Schwierigkeiten könnten sich dagegen einstellen, wenn es um den Umgang mit autoritären Regimen wie im Sudan und Myanmar geht. Denn obwohl Indien als größte Demokratie gilt, gibt es bislang keine Anzeichen dafür, dass es seine energiepolitischen Interessen hinter Fragen von Demokratie und Menschenrechten zurückstellen würde. Trotz aller politischen Gemeinsamkeiten bleiben damit grundsätzliche Unterschiede im außenpolitischen Vorgehen zwischen Indien und Europa bestehen.

# Wirtschaftliche Entwicklung und Energiesicherheit

Indiens Reformen seit Beginn der wirtschaftlichen Liberalisierung 1991 haben dem Land Wachstumsraten von sechs bis sieben Prozent pro Jahr beschert. Die Regierung hat sich zum Ziel gesetzt, diesen Prozess weiter zu beschleunigen und strebt für den 11. Fünfjahresplan (2007–2012) ein durchschnittliches Wachstum von neun bis zehn Prozent an.<sup>1</sup> International hat Indien durch seine Integration in den Weltmarkt als Handelspartner für die Industrienationen an Bedeutung gewonnen, auch wenn der Anteil des Landes am Welthandel noch bei unter einem Prozent liegt. Indien gilt zusammen mit China als einer der Wachstumsmotoren der Weltwirtschaft. Zahlreiche Untersuchungen zeichnen ein positives Bild der künftigen wirtschaftlichen Entwicklung des Landes. So geht die Deutsche Bank Research davon aus, dass Indien bis 2020 vor China und Malaysia die wachstumsstärkste Volkswirtschaft sein wird.<sup>2</sup>

Eine der Folgeerscheinungen und Kehrseiten dieses rasanten Wachstumsprozesses ist die zunehmende Abhängigkeit Indiens von Energieeinfuhren. Zusammen mit China tritt Indien in immer größerem Maße als Nachfrager für Energie auf dem Weltmarkt auf, was teilweise den enormen Anstieg der Energiepreise im Sommer 2006 erklärt. Die neue Bedeutung der Energie schlägt sich unter dem Schlagwort »Energiesicherheit« mittlerweile auch in den innen- und außenpolitischen Debatten des Landes nieder.

Die vorliegende Studie verfolgt die Frage, welche Konsequenzen die zunehmende Energieabhängigkeit Indiens für die Außenpolitik Neu-Delhis hat. Wird diese eher einen unilateralen Ansatz verfolgen in dem Sinne, dass Indien versucht, sich Einflussbereiche in energiereichen Staaten zu sichern? Oder wird Neu-Delhi auf eine kooperative Herangehensweise setzen, um die Energieversorgung sicherzustellen? Zwei Variablen sind hierbei von besonderer Bedeutung: Erstens ermöglicht eine Betrachtung der mit der Energiefrage verbundenen außen- und sicherheitspolitischen Probleme eine Einschätzung, mit Hilfe

welcher außenpolitischen Strategie Indien diese bearbeiten kann. Zweitens erlaubt ein Blick auch auf die bisherige indische Außenenergiepolitik eine Bewertung, ob Indien eher zu einer kooperativen oder einer unilateralen Politik in diesem Bereich neigen wird. Die mit der Energiefrage verbundenen innenpolitischen Herausforderungen und Reformzwänge, wie zum Beispiel die Einführung eines Preissystems, der Abbau von Subventionen, die Verbesserung der Energieeffizienz und ähnliches, bleiben im Folgenden unberücksichtigt.

Im ersten Teil wird unter der Überschrift »Energie und Modernisierung« der künftige Energiebedarf Indiens für die ehrgeizigen Wachstumsziele der Regierung skizziert. Der zweite Teil bietet unter dem Titel »Energie und Sicherheit« einen Überblick über die spezifischen außen- und sicherheitspolitischen Problemfelder der Energieversorgung Indiens, wobei sich die Darstellung auf die wichtigsten Energieträger Kohle, Öl, Gas, Wasser und Atom konzentriert, mit denen Indien im Jahr 2030 rund 75 Prozent seines Primärenergieverbrauchs decken wird. Der dritte Teil, »Energie und Außenpolitik«, widmet sich den bereits vorhandenen Initiativen der indischen Regierung zur Sicherung der Energieversorgung. Dabei lassen sich mindestens drei Ebenen unterscheiden: Im innenpolitischen Kontext stellt sich die Frage, inwieweit die wachsende Energieabhängigkeit langfristig mit dem von Neu-Delhi traditionell erhobenen Anspruch zu vereinbaren ist, eine eigenständige und unabhängige Außenpolitik zu betreiben. Zweitens werden in diesem Kapitel die außenpolitischen Initiativen auf bilateraler Ebene beleuchtet, mit denen Indien versucht, die Energiesicherheit des Landes zu erhöhen. In diesem Zusammenhang wird auch erörtert werden, inwieweit die Energieinteressen Indiens mit denen der westlichen Staatengemeinschaft in ressourcenreichen Staaten kollidieren. Drittens ist mit Blick auf die multilaterale Ebene zu klären, wie Indien gegenüber neuen Institutionen wie der Energie-Charta steht.

<sup>1</sup> Vgl. »11th Plan Aims for 10 p.c. Growth«, in: *The Hindu*, 19.10.2006.

<sup>2</sup> Vgl. Deutsche Bank Research, *Globale Wachstumszentren 2020*, Frankfurt a.M., 9.2.2005 (Aktuelle Themen, Nr. 313).

## Energie und Modernisierung

Im Gefolge der Wirtschaftsreformen nach 1991 hat sich die Frage der Energiesicherheit in Indien zu einem zentralen innen- und außenpolitischen Thema entwickelt. Nach ersten Reformen hatte die wirtschaftliche Entwicklung zwar bereits in den achtziger Jahre an Fahrt gewonnen, doch wurde der entscheidende Richtungswechsel erst durch die Zahlungsbilanzkrise im Frühsommer 1991 ausgelöst. Die neue Kongressregierung unter Premierminister Narasimha Rao und Finanzminister Manmohan Singh musste hohe Kredite des Internationalen Währungsfonds aufnehmen und leitete im Gegenzug eine Politik der Exportorientierung und Weltmarktintegration ein, die bis heute Bestand hat. Der Liberalisierungskurs findet trotz vereinzelter Proteste den Konsens der drei großen Parteiblöcke, in deren Zentrum die Kongresspartei, die Bharatiya Janata Party (BJP) und die Communist Party of India/Marxist (CPM) stehen.

Mit den Reformen rückten zugleich auch wirtschaftspolitische Fragen in den Mittelpunkt der indischen Außenpolitik. Jährliche Wachstumsraten von acht Prozent und mehr, die allmähliche Öffnung des Binnenmarkts für ausländische Investoren und die Aussicht auf eine Verbreiterung der westlich geprägten indischen Mittelklasse waren das »Kapital«, das Indiens Gewicht in der internationalen Politik seit den neunziger Jahren kontinuierlich ansteigen ließ. Die Kehrseite dieser wirtschaftlichen Erfolgsgeschichte war die zunehmende Abhängigkeit von Energieeinfuhren, die im Verlauf der neunziger Jahre eine Diskussion über die künftige Energiesicherheit nach sich zog.

In den siebziger und achtziger Jahren war die Sowjetunion der wichtigste Handelspartner Indiens. Die Wirtschaftsbeziehungen zwischen dem Industrieland Sowjetunion und dem Entwicklungsland Indien entsprachen aber nicht dem üblichen Muster, denn die Sowjetunion lieferte vor allem Rohstoffe, hauptsächlich Öl, Indien hingegen einen großen Teil an verarbeiteten Produkten wie Maschinen und Textilien. Durch den wirtschaftlichen Zusammenbruch der Sowjetunion Anfang der neunziger Jahre verlor Indien somit einen seiner wichtigsten Handelspartner und Energielieferanten. Da es seine Öleinfuhren fortan gegen Devisen auf dem Weltmarkt einkaufen musste,

ist seine Handelsbilanz seitdem in zunehmendem Maße durch die Ausgaben für die höheren Preise und gestiegenen Energiemengen belastet.

Indiens Energiebedarf wird durch drei verschiedene Entwicklungen bestimmt. Erstens heizen die hohen Wachstumsraten den Energiebedarf an. Zugleich wird aber das Wirtschaftswachstum selbst durch die Mängel in der Infrastruktur, zu der neben dem Transport- und Kommunikationssektor auch die Energieversorgung zählt, beeinträchtigt. Zweitens trägt aber auch die ineffiziente Nutzung der Energie zu dem steigenden Bedarf bei, da mehr Energie pro Prozent Wachstum als in entwickelten Ländern aufgewendet werden muss. Unter diesen Bedingungen hat sich die erhöhte Abhängigkeit von Öl- und Gaseinfuhren zu einer zentralen Herausforderung für die indische Außen- und Energiepolitik entwickelt.

### Indiens Energiebedarf

Die Indische Union ist mit über einer Milliarde Menschen gegenwärtig der weltweit sechstgrößte Energieverbraucher. Im asiatischen Raum ist Indien nach Japan und China bereits der drittgrößte Konsument von Öl und Gas. Die folgende Tabelle (siehe Seite 9) zeigt die zurückliegende und die zu erwartende Entwicklung des Anteils der verschiedenen Energieträger am Gesamtprimärenergieverbrauch.

Für die Elektrizitätsproduktion sind Kohle (Anteil: 68,3%), Wasserkraft (11,9%), Gas (11,5%), Öl (4,6%) und Atomkraft (2,8%) die wichtigsten Energieträger. Der Rest verteilt sich auf erneuerbare Energien wie Wind- und Solarenergie sowie auf Biomasse.<sup>3</sup>

Alle Voraussagen gehen davon aus, dass Indiens Energiebedarf aufgrund der weiterhin steigenden Bevölkerungszahl und der rapiden Industrialisierung in den nächsten Dekaden noch deutlich zunehmen wird. 2010 wird Indien bereits der viertgrößte Konsument von Energie nach den USA, China und Japan

<sup>3</sup> Vgl. Stein Tonnesson/Ashild Kolas, *Energy Security in Asia: China, India, Oil and Peace*, Oslo 2006, S. 39.



## Tabelle

## Die Entwicklung des Gesamtprimärenergieverbrauchs in Indien, 1990–2030

	Energienachfrage (in Mtoe*)				Anteil (in %)			Wachstum (in % p.a.)	
	1990	2004	2015	2030	2004	2015	2030	2004–2015	2004–2030
Gesamtprimärenergieverbrauch	361	573	776	1104	100	100	100	2,8	2,6
Kohle	105	196	283	450	34	36	41	3,4	3,3
Öl	63	127	184	268	22	24	24	3,4	2,9
Gas	10	23	40	68	4	5	6	5,0	4,2
Atomenergie	2	4	18	36	1	2	3	13,8	8,4
Wasserkraft	6	7	12	21	1	2	2	4,5	4,2
Biomasse	176	214	236	253	37	30	23	0,9	0,6
Andere erneuerbare Energie-träger	0	0	2	7	0	0	1	19,4	12,2

Mtoe: Million Tonnes of Oil Equivalent

Quelle: IEA, *World Energy Outlook 2006*, Paris 2006, S. 518.

sein.<sup>4</sup> Ausgehend von den gegenwärtigen Wachstumsraten wird das Land bis 2025 die fünftgrößte Volkswirtschaft weltweit sein. Sein Gesamtenergieverbrauch wird sich von 2004 bis 2030 fast verdoppeln. Aber selbst wenn die indische Wirtschaft bis 2031/32 jährlich um acht Prozent wächst, wird der Primärenergieverbrauch Indiens dann noch unter dem globalen Durchschnitt von 2003 liegen und deutlich unter dem Verbrauch der OECD-Staaten im Jahr 2003.<sup>5</sup>

Die wirtschaftliche Entwicklung geht auch mit einem Anstieg der Schadstoffemissionen einher. Die Internationale Energieagentur (IEA) erwartet, dass Indien mit einem jährlichen Wachstum von 2,9 Prozent bis 2030 weltweit mit die höchsten Zuwachsraten beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß haben wird. Der Anteil Indiens an den globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen wird von vier Prozent im Jahr 2003 auf dann sechs Prozent 2030 steigen.<sup>6</sup> Allerdings wird Indien auch 2030 gemessen an seiner Bevölkerungszahl nicht zu den größten Energieverbrauchern und CO<sub>2</sub>-Emittenten gehören.

Weil Indien, von Kohle abgesehen, selbst kaum über Ressourcen verfügt, wird Energie ein zentrales Thema der indischen Außenpolitik bleiben. Die Ressourcenknappheit betrifft weniger einheimische

Rohstoffe wie Biomasse, die 2030 immer noch einer der wichtigsten Energieträger vor allem in den ländlichen Gebieten sein wird, wohl aber Öl, Gas, Kohle, Atom und Wasserkraft, die zur Entwicklung des modernen Sektors benötigt werden.

Der Anteil von Rohöl am Gesamtenergieverbrauch Indiens liegt gegenwärtig bei 22 Prozent. Die indischen Ölvorkommen werden auf 5,4 Milliarden Barrel geschätzt.<sup>7</sup> Sie befinden sich im Offshore-Bereich vor Bombay sowie im Mündungsdelta des Krishna-Godavari- und des Cauvery-Flusses im Golf von Bengalen. Die größten Onshore-Ölfelder liegen in Assam im Nordosten sowie in Rajasthan an der Grenze zu Pakistan im Westen. Den positiven Wachstumsprognosen zufolge wird der Ölverbrauch deutlich zunehmen und von 2,5 Millionen Barrel pro Tag (b/d) im Jahr 2005 auf circa 3,1 Millionen b/d im Jahr 2010 steigen. Bereits heute kann Indien nur rund ein Drittel seines Ölverbrauchs aus eigenen Vorkommen decken, die anderen zwei Drittel müssen importiert werden. Die eigene Ölförderung wird nicht mit dem wachsenden Verbrauch mithalten können, so dass sich der Anteil der Rohöleinfuhren bis 2030 auf rund 90 Prozent erhöhen wird.<sup>8</sup> Um die einheimische Ölförderung zu steigern, hat die Regierung 1997 eine New Exploration Licensing Policy (NELP) verabschiedet, die Exploration liberalisiert und für ausländische Firmen geöffnet.

<sup>4</sup> Vgl. Prमित Mitra, »Indian Diplomacy Energized by Search for Oil«, in: *YaleGlobal*, 14.3.2005, S. 2.

<sup>5</sup> Vgl. Government of India, Planning Commission, *Integrated Energy Policy. Report of the Expert Committee*, Neu-Delhi, August 2006, S. 32, <[www.planningcommission.nic.in/reports/genrep/rep\\_intengy.pdf](http://www.planningcommission.nic.in/reports/genrep/rep_intengy.pdf)>.

<sup>6</sup> Vgl. International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook 2005*, Paris 2005, S. 93.

<sup>7</sup> Zu den Angaben vgl. Energy Information Administration (EIA), *Country Analysis Brief: India*, Dezember 2005, <[www.eia.doe.gov/](http://www.eia.doe.gov/)> (eingesehen am 22.12.2005).

<sup>8</sup> Vgl. IEA, *Findings of Recent IEA Work 2005*, Paris 2005, S. 73, <[www.iea.org/textbase/nppdf/free/2005/findings.pdf](http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2005/findings.pdf)>.

Mittlerweile sind neben privaten indischen Unternehmen wie *Reliance* auch britische, kanadische, russische, amerikanische, französische und italienische Ölfirmen an der Erkundung und Erschließung der indischen Ölfelder beteiligt. Zugleich investieren die indische Regierung und die Ölfirmen in die Infrastruktur, zum Beispiel durch den Bau neuer Raffinerien und die Erweiterung des Pipelinenetzes.

Erdgas ist der am schnellsten wachsende Energieträger des Landes. Lag der Verbrauch 1990 noch bei 12 billion cubic metres (bcm), so nahm er bis 2002 bereits auf 28 bcm zu, was mehr als eine Verdoppelung bedeutete. Der Anteil von Gas am Gesamtenergieverbrauch liegt gegenwärtig bei vier Prozent, soll aber 2030 bis auf sechs Prozent ansteigen.<sup>9</sup> Das beachtliche Wachstum der Gasförderung erklärt sich aus der Substitutionsfunktion dieses Energieträgers gegenüber Petroleumprodukten wie auch gegenüber Kohle, da Gas sowohl sauberer als auch billiger als diese ist.<sup>10</sup> Die größten Gasfelder befinden sich *offshore* im westlichen Küstenbereich. Die neuen Gasfunde im Krishna-Godavari-Delta gelten zwar als bedeutsam, doch handelt es sich dabei um Tiefseegasfelder, die ausbeuten deutlich höhere Kosten verursacht als der Gasimport aus Nachbarstaaten. Die größten Onshore-Vorkommen befinden sich in Assam, Andhra Pradesh und Gujarat, kleinere Felder gibt es in Tripura, Tamil Nadu und Rajasthan. Gegenwärtig können etwa 90 Prozent des Gasverbrauchs durch die eigenen Vorkommen gedeckt werden.<sup>11</sup>

Um dem wachsenden Verbrauch von Gas zu begegnen setzt die Regierung auf eine Steigerung der Einfuhr von Flüssiggas (Liquid Natural Gas, LNG). Zu diesem Zweck hat sie in den letzten Jahren an der Westküste, unter anderem in Dahej in Gujarat, neue Flüssiggasterminals errichten lassen. Weitere Anlagen sind in Kerala, Karnataka und Tamil Nadu geplant. Sie sollen helfen, den wachsenden Flüssiggasimport vor allem aus den Golfstaaten zu bewältigen. Die indischen Gasvorkommen werden aber langfristig nicht mit der prognostizierten raschen Zunahme des Gasverbrauchs mithalten können, so dass sich auch bei diesem Energieträger die Exportabhängigkeit erhöhen wird. Schätzungen gehen davon aus, dass Indien im Jahr 2030 circa 40 Prozent seines Gases aus dem Ausland beziehen muss.

<sup>9</sup> Vgl. IEA, *World Energy Outlook 2006*, Paris 2006, S. 518.

<sup>10</sup> Vgl. KPMG International, *India Energy Outlook*, o.O. 2006, S. 16.

<sup>11</sup> Ebd., S. 16.

Deutlich besser stellt sich die Situation im Bereich der Kohle dar. Indien zählt gegenwärtig zu den Ländern mit den größten Kohlevorräten weltweit. Mit einem Anteil von rund 34 Prozent am Gesamtenergieverbrauch ist Kohle der zweitwichtigste Energieträger Indiens nach Biomasse. Haupteinsatzgebiete sind die Stromerzeugung, für die 71 Prozent der Kohle genutzt wird, und die Stahl- und Zementproduktion. Bei der Kohleförderung ist in den nächsten Jahren ebenfalls mit einer deutlichen Steigerung zu rechnen. Die Nachfrage wird von 196 Mtoe 2004 auf 450 Mtoe im Jahr 2030 anwachsen. Im gleichen Zeitraum soll der Anteil der Kohle an der Elektrizitätserzeugung von den genannten 71 Prozent auf 64 Prozent sinken.<sup>12</sup> Im Unterschied zum Öl- und Gasbereich, der im Rahmen der NELP liberalisiert wurde, ist die Kohleförderung noch weitgehend in staatlicher Hand. Die großen Kohlevorkommen befinden sich in den Bundesstaaten Bihar, Jharkhand, Westbengalen und Madhya Pradesh. Probleme bereitet allerdings die minderwertige Qualität der indischen Kohle, die einen hohen Aschegehalt und einen niedrigen Brennwert hat. Aufgrund des starken Anteils der Kohle am Primärenergieverbrauch und der schlechten technischen Effizienz bei ihrer Nutzung hat Indien eine der höchsten Kohlenstoffintensitäten (CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Dollar des Bruttoinlandsprodukts) in Asien.<sup>13</sup>

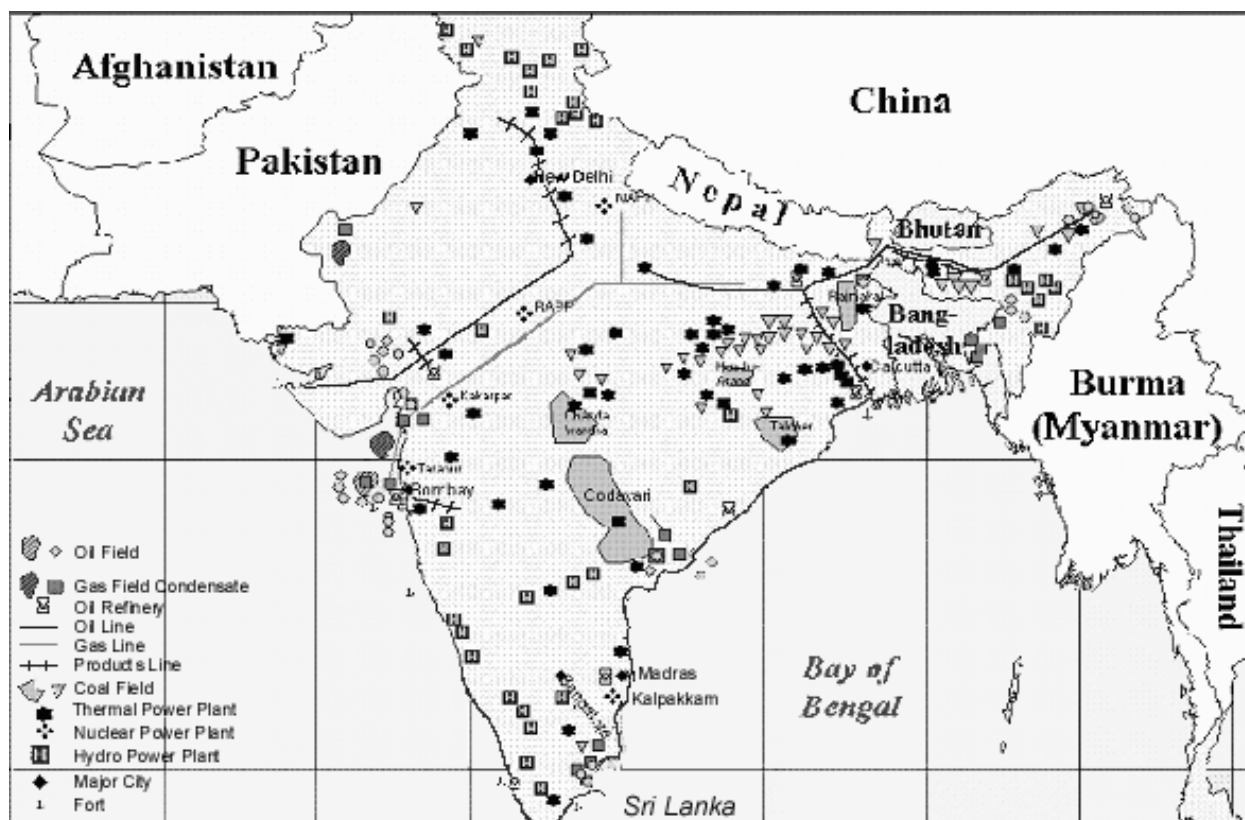
Der Ausbau der Kernenergie ist weit hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Strom aus Atomkraftwerken hatte 2004 nur einen Anteil von einem Prozent am Gesamtenergieverbrauch.<sup>14</sup> Eine Ursache hierfür ist Indiens Weigerung, dem NVV beizutreten. Hinzu kamen die Sanktionen der internationalen Gemeinschaft nach dem ersten indischen Atomtest 1974, der die Gründung der Nuclear Suppliers Group (NSG) zur Folge hatte. Die seither geltenden Restriktionen beim Technologietransfer verzögerten zwar einerseits den Ausbau der Nuklearenergie, sie intensivierten aber andererseits Indiens eigene Forschungsanstrengungen, so dass das Land eine gewisse Eigenständigkeit in der Nukleartechnologie entwickelte. Vor diesem Hintergrund ist das indisch-amerikanische Abkommen über eine Zusammenarbeit bei der zivilen Nutzung der Kernenergie vom März 2006 von herausragender Bedeutung. Erstmals boten die USA einem Nichtunterzeichnerstaat des NVV eine Kooperation im Bereich der Kernenergie an. Sie soll mit dazu bei-

<sup>12</sup> Vgl. IEA, *World Energy Outlook 2004*, Paris 2004, S. 187.

<sup>13</sup> Vgl. *Asia Pacific Economic Update*, 2005, S. 125.

<sup>14</sup> IEA, *World Energy Outlook 2006* [wie Fn. 9], S. 518.

## Karte Energieressourcen und Energieträger in Indien



Quelle: <[www.lib.utexas.edu/maps/middle\\_east\\_and\\_asia/india\\_energy\\_1997.gif](http://www.lib.utexas.edu/maps/middle_east_and_asia/india_energy_1997.gif)>.

tragen, die Energieprobleme Indiens zu verringern. Zugleich hat das Abkommen aber auch eine heftige Debatte über die Zukunft des NVV ausgelöst (siehe unten). Langfristig setzt Indien, das nach 2050 von externen Energielieferungen unabhängig sein will, für die Nutzung der Kernkraft unter anderem auf seine Thoriumreserven.<sup>15</sup>

### Indische Energiepolitik

Alle Zahlen, Studien und Prognosen zur gegenwärtigen und künftigen Entwicklung des Energieverbrauchs und der Energieproduktion Indiens haben eine gemeinsame Aussage: Die Indische Union wird auf absehbare Zeit nicht in der Lage sein, ihren wachsenden Energiebedarf aus eigener Produktion zu decken, und immer mehr Energie einführen müssen.

<sup>15</sup> Vgl. Government of India, Planning Commission, *Integrated Energy Policy* [wie Fn. 5], S. xxi.

Vor dem Hintergrund dieser Erkenntnis hat sich in dem Land wie in vielen Staaten der Welt seit den neunziger Jahren eine Diskussion über die künftige Energieversorgung entwickelt. Dabei verwundert es nicht, dass es für den oft benutzten Begriff der »Energiesicherheit« auch in der indischen Debatte keine einheitliche Definition gibt.<sup>16</sup> Die indische Planungskommission, einer der wichtigsten Think Tanks der Regierung, hat in ihrem 2006 veröffentlichten Bericht für eine integrierte Energiepolitik folgende Definition entwickelt: »We are energy secure when we can supply lifeline energy to all our citizens irrespective of their ability to pay for it as well as meet their effective demand for safe and convenient energy to satisfy their various needs at competitive prices, at all

<sup>16</sup> In der internationalen Diskussion lautet eine gängige Definition von Energiesicherheit: »The security and integrity of the whole supply chain and infrastructure, from production to the consumer«, Daniel Yergin zitiert nach Tanvi Madan, *India*, Washington 2006 (The Brookings Foreign Policy Energy Security Series), S. 14.

times and with a prescribed confidence level considering shocks and disruptions that can be reasonably expected.«<sup>17</sup> Präsident Kalam hat sich in seiner Rede zum Unabhängigkeitstag 2005 sogar für das Ziel einer Energieunabhängigkeit Indiens (*energy independence*) nach 2050 ausgesprochen. In Anbetracht der Prognosen über die Entwicklung des Primärenergieverbrauchs und der politischen Vorgaben zur Energiesicherheit wird jedoch deutlich, dass Indien auf absehbare Zeit keine wie auch immer geartete Form der Energiesicherheit erreichen wird oder, anders formuliert, dass die Frage einer sicheren Energieversorgung in der indischen Politik noch lange eine herausragende Priorität genießen wird.<sup>18</sup>

Die große Bedeutung von Energiefragen hat sich mittlerweile auch in konkreten politischen Entscheidungen niedergeschlagen. Seit Mitte der neunziger Jahre treiben indische Regierungen den Ausbau des Gas- und Nuklearsektors voran, um damit langfristig die Abhängigkeit von Öl- und Gaseinfuhren zu verringern. Seit der Wahl 2004 gibt es vier verschiedene Ministerien, die für unterschiedliche Energieträger zuständig sind, das Ministry of Power, das Ministry of Petroleum and Natural Gas, das Ministry of Coal und das Ministry of Non-Conventional Energy Sources. Hinzu kommt als eigenständige Einrichtung das Department of Atomic Energy. Die Unübersichtlichkeit des institutionellen Geflechts der verschiedenen Ministerien, in deren Zuständigkeit die staatlichen Öl- und Gasfirmen, die großen privaten Energieunternehmen und die kleineren staatlichen Öl- und Gasfirmen einzelner Bundesstaaten fallen, erklärt die Schwierigkeiten, eine einheitliche Energiepolitik in Indien zu formulieren. Der indische Föderalismus trägt seinen Teil zu diesem Problem bei, da die Bereiche Atomenergie und mineralische Ressourcen wie Öl und Gas in die Kompetenz der Bundesregierung fallen, während für den Bereich Strom die Landesregierungen verantwortlich sind.<sup>19</sup>

Wie bereits angedeutet, gibt es innenpolitisch eine Reihe von Möglichkeiten, um den drohenden Energieengpässen zu begegnen. Dazu zählt unter anderem eine Verbesserung der Energieeffizienz, für die in Indien noch nicht viel getan wurde. Eine aktuelle Studie des renommierten Tata Energy Research Institute

(TERI) hat deutlich gemacht, dass die strikte Umsetzung einer bis zum Jahr 2031/32 angelegten Energieeffizienzstrategie zu beträchtlichen Einsparungen führen könnte. Unter Hochrechnung der gegenwärtigen Energieverbrauchsmuster ergibt sich eine Steigerung von 285 Mtoe für das Jahr 2001/02 auf 2123 Mtoe im Jahr 2031/32. In jenem Szenario, bei dem Energieeffizienzmaßnahmen sowohl auf der Angebots- wie auf der Nachfrageseite in konsequentester Form durchgeführt werden, lässt sich laut TERI eine Verringerung auf 1542 Mtoe erreichen, was einer Einsparung von 581 Mtoe oder 27 Prozent entspricht.<sup>20</sup>

Neben einer Verbesserung des Leitungssystems, um den Stromraub einzudämmen, könnten die Senkung der staatlichen Subventionen oder die Einführung eines Preissystems weitere Kernpunkte eines Programms für einen effizienteren Umgang mit Energie sein. Bisher erhalten die Bauern in vielen Bundesstaaten umfangreiche Hilfen in Form von kostenfreier Elektrizität. Zudem stützt die Regierung den Preis für Benzin und Liquid Petroleum Gas (LPG), also von Energien, die überwiegend von den wohlhabenden städtischen Mittelschichten genutzt werden. Die Modernisierung des Eisenbahnwesens und die Verringerung des Schwerlastverkehrs könnten ebenfalls dazu beitragen, die Energieabhängigkeit Indiens zu reduzieren. Die gestiegenen Ölpreise der vergangenen Jahre wirken sich negativ auf den indischen Haushalt aus. Da die Energiepreise staatlich festgelegt werden und ein Anstieg des Ölpreises nicht vollständig auf die Verbraucherpreise umgelegt werden kann, wächst das Haushaltsdefizit. Im Jahr 2005/06 machten die gestiegenen Öl- und Energiepreise rund 30 Prozent der gesamten indischen Einfuhren aus.<sup>21</sup> Angesichts der komplexen innenpolitischen Konstellation, die ein Regieren nur mit Hilfe von Regionalparteien erlaubt, die von wohlhabenden Bauerngruppen gestützt werden, verwundert es wenig, dass jeder Versuch, die umfangreichen Subventionen abzubauen, mit massiven Widerständen rechnen muss. Der frühere Minister für Petroleum und Gas, Mani Shankar Aiyar, hat vor diesem Hintergrund die Frage nach dem möglichen Abbau der Subventionen auf die kurze Formel gebracht: »sound economics and sensitive politics«.<sup>22</sup>

<sup>17</sup> Vgl. Government of India, Planning Commission, *Integrated Energy Policy* [wie Fn. 5], S. 54.

<sup>18</sup> Vgl. »India Says Energy Security ›Prime Policy Objective«, PTI, 16.1.2007.

<sup>19</sup> Vgl. Government of India, Planning Commission, *Integrated Energy Policy* [wie Fn. 5], S. 26.

<sup>20</sup> Vgl. TERI, *National Energy Map for India: Technology Vision 2030*, Neu-Delhi 2006, S. 14, in: <[www.teriin.org/projects/Summary.pdf](http://www.teriin.org/projects/Summary.pdf)>.

<sup>21</sup> Vgl. Madan, *India* [wie Fn. 16], S. 23.

<sup>22</sup> Zitiert nach Madan, *India* [wie Fn. 16], S. 21.

## Energie und Sicherheit

Die Frage der künftigen Energieversorgung ist zugleich in den Gesamtkontext der indischen Außenpolitik eingebunden. Die zunehmende Interdependenz zwischen Indien und dem internationalen System macht sich nicht nur in der wachsenden Integration des Landes in die Weltwirtschaft bemerkbar, sondern auch in der Verschränkung von Energie und sicherheitspolitischen Themen. Dabei zeigt sich, dass sich mit Kohle und Wasserkraft kaum Konflikte verbinden. Demgegenüber gibt es bei Öl, Gas und Kernenergie eine Reihe sicherheitspolitischer Probleme, die die indische Außenpolitik vor große Herausforderungen stellen.

### Kohle

Kohle ist im Hinblick auf die außen- und sicherheitspolitischen Implikationen ein vergleichsweise unkomplizierter Energieträger. Trotz seiner eigenen großen Vorräte muss Indien bereits heute Kohle importieren, da sich das einheimische Material aufgrund seiner schlechten Qualität nur bedingt für die Verkokung eignet. Zudem befinden sich die großen Kohlelagerstätten in Zentralindien. Der Transport der minderwertigen Kohle in die Industriegebiete an der Küste ist, zumal wegen der schlechten Infrastruktur, vergleichsweise teuer, so dass importierte Kohle günstiger ist.<sup>23</sup> Angesichts des wachsenden Verbrauchs wird sich die Nachfragerlücke bei diesem Energieträger in den nächsten Jahren noch vergrößern.<sup>24</sup> Die wichtigsten Kohlelieferanten für Indien sind gegenwärtig Australien, Indonesien und Südafrika.<sup>25</sup> Mit allen drei Staaten hat Neu-Delhi keine außen- oder sicherheitspolitischen Probleme, unter denen die zukünftige Versorgung mit Kohle im Konfliktfall leiden könnte. Im Gegenteil, Indien hat seine bi- und multilateralen Beziehungen mit den drei Staaten in den neunziger Jahren stark intensiviert.

<sup>23</sup> Vgl. IEA, *World Energy Outlook 2004* [wie Fn. 12], S. 187.

<sup>24</sup> Vgl. »Energy Security in India: Key Issues, Multiple Strategies«, in: *Energy Security Insights*, Oktober 2005, S. 13.

<sup>25</sup> Vgl. Rita Mathur/Preety Bhandari, »Securing Energy for India: Race for Oil, Gas or Coal?«, in: *Geopolitics of Energy*, 27 (August–September 2005) 8, S. 8–15 (12).

1997 wurde die Indian Ocean Rim Association for Regional Cooperation (IORARC) gegründet, in der neben Indien alle drei genannten Staaten ebenfalls Mitglieder sind.

Die geringe Qualität der indischen Kohle bietet indes auch eine Reihe von Möglichkeiten, die technologische Zusammenarbeit mit den Industriestaaten zu vertiefen. So gibt es im Rahmen des 2005 ins Leben gerufenen Indisch-amerikanischen Energiedialogs eine eigene Arbeitsgruppe für Kohle, die sich unter anderem mit der Verbesserung der indischen Kohle befasst. Im März 2006 verständigten sich beide Staaten auf die Teilnahme Indiens am FutureGen-Projekt, mit dem unter anderem eine Erhöhung der Kohlequalität erreicht werden soll.<sup>26</sup>

### Öl und Gas

Weitaus komplizierter sind die Verflechtungen von Fragen der Energieversorgung mit solchen der Außen- und Sicherheitspolitik im Bereich von Öl und Gas. Indien hat zwar eine Reihe gasproduzierender Länder in der engeren und weiteren Nachbarschaft wie Iran, Turkmenistan, Bangladesch und Myanmar, doch sind seine bilateralen Beziehungen zu einzelnen dieser Staaten – auch wegen seines Verhältnisses zu Großmächten wie den USA – nicht konfliktfrei.

### Der regionale Kontext

Im südasiatischen Rahmen sind es die ohnehin alles andere als einfachen Beziehungen zu Pakistan und Bangladesch sowie die zu Myanmar, die bei der Betrachtung der indischen Energiesicherheitspolitik in den Blickpunkt rücken. Zwei geplante Pipelines, die Gas aus Iran und Turkmenistan bis nach Indien bringen sollen, verlaufen durch Pakistan. Die Iran-Pakistan-Indien(IPI)-Pipeline und die Turkmenistan-Afghanistan-Pakistan(TAP)-Pipeline galten lange Jahre wegen des Kaschmirkonflikts zwischen Indien und Pakistan

<sup>26</sup> Vgl. *U.S.-India Joint Statement*, 2.3.2006, <[www.whitehouse.gov/news/releases/2006/03/20060302-5.html](http://www.whitehouse.gov/news/releases/2006/03/20060302-5.html)>.

als nicht realisierbar. Im Zuge der seit 2003 zu beobachtenden Annäherung zwischen beiden Staaten haben aber beide Projekte neuen Auftrieb erhalten. Indien bemüht sich, seine wirtschaftlichen Beziehungen mit Pakistan auszubauen, um strittige Themen wie Kaschmir in den Hintergrund zu drängen. Der Bau dieser Pipelines würde die wirtschaftliche Verflechtung zwischen Indien und Pakistan deutlich erhöhen und zugleich eine wichtige vertrauensbildende Maßnahme darstellen. Deren Folgen könnten vor allem in Pakistan von Bedeutung sein, da es dort, trotz der Initiativen von Präsident Musharraf, weiterhin Vorbehalte gegen eine Vertiefung der Wirtschaftsbeziehungen mit Indien gibt, solange der Kaschmirkonflikt nicht beigelegt ist.

Indien, Pakistan und Iran haben 2005 eine eigene Arbeitsgruppe für die Planung, Finanzierung und Durchführung der Pipeline eingerichtet. Die Leitung wird rund 2700 Kilometer lang sein, die Baukosten werden auf fünf bis sieben Milliarden US-Dollar geschätzt. Trotz verschiedener Irritationen, wie zum Beispiel der Auseinandersetzung zwischen Teheran und der internationalen Gemeinschaft über das iranische Atomprogramm, hat die Arbeitsgruppe mehrfach getagt. Die trilateralen Verhandlungen reiben sich allerdings an einer Reihe von bilateralen Konfliktpunkten. So gibt es zwischen Iran und Indien einen Streit über die Höhe des Gaspreises, der durch einen Vermittler geschlichtet werden soll.<sup>27</sup>

Für Indien steht die Frage der Versorgungssicherheit im Vordergrund. Erstens fürchtet Indien, dass bei einem erneuten militärischen Konflikt mit Pakistan die Energielieferungen aus Iran blockiert werden könnten. Zweitens soll die geplante Pipeline durch die pakistanische Provinz Baluchistan verlaufen, in der es seit einigen Jahren wieder nationalistische Aufstandsbewegungen gibt, die mehr Autonomie bis hin zur Unabhängigkeit fordern. Diese Gruppen haben in der Vergangenheit wiederholt Anschläge auf die bereits in Pakistan bestehenden Pipelines verübt. Dadurch könnte die Versorgungssicherheit Indiens ebenfalls gefährdet werden. Angesichts dieser von Neu-Delhi artikulierten Vorbehalte erklärte sich die pakistanische Regierung 2004 bereit zu garantieren, dass selbst im Konfliktfall die Energielieferungen an Indien nicht unterbrochen würden.<sup>28</sup> Das andere große Projekt, die

TAP-Pipeline, hat vermutlich noch gravierendere außen- und sicherheitspolitische Implikationen. Ihre Länge wird auf circa 1680 Kilometer veranschlagt, die Kosten sollen sich auf rund 3,5 Milliarden US-Dollar belaufen. Die Realisierung dieses Vorhabens setzt aber die dauerhafte Befriedung Afghanistans voraus.

Die Diskussion über die IPI-Pipeline könnte durch den technischen Fortschritt bei der Gasverflüssigung einen neuen Akzent erhalten. Aufgrund verbesserter Technologien sind die Kosten für die Verflüssigung von Gas und der Transport mittlerweile ab einer Entfernung von etwa 3000 Kilometern günstiger als die Lieferung durch eine Pipeline.<sup>29</sup> Indien hat in den vergangenen Jahren seine Kapazitäten zur Aufnahme von Flüssiggas (LNG) im Hinblick auf die steigenden Gaseinfuhren aus den Golfstaaten ausgeweitet. Sollten die Transportkosten weiter sinken, wäre LNG für Indien wirtschaftlich attraktiver und politisch sicherer, da die im Hinblick auf Pakistan existierenden Bedenken in puncto Versorgungssicherheit entfielen. Abzuwarten bleibt, wann und ob diese Diskussionen auch die IPI-Pipeline betreffen werden.

Während Pakistan aus indischer Sicht als Transitland für Pipelines von Bedeutung ist, spielt Bangladesch in der Energiepolitik Neu-Delhis sowohl als potentieller Gasproduzent als auch als Transitland für Gasimporte aus Myanmar eine wichtige Rolle. Die Exploration von Gasfeldern im Golf von Bengalen vor der Küste Bangladeschs, die in den neunziger Jahren deutlich intensiviert wurde, schien ein neues Kapitel in den oft angespannten Beziehungen zu Indien einzuleiten. Internationale Firmen wie *Unocal* sollten das Gas fördern und einen Teil nach Indien exportieren. Damit wäre einerseits Indiens wachsender Gasbedarf befriedigt worden, andererseits hätte Bangladesch seine chronisch negative Handelsbilanz gegenüber dem großen Nachbarn verbessern können. Die anfänglich hohen Erwartungen fielen schließlich innenpolitischen Auseinandersetzungen in Bangladesch zum Opfer: In einem seltenen Moment der Einigkeit verständigten sich die bis 2006 regierende Bangladesh Nationalist Party (BNP) und die oppositionelle Awamliga (AL) darauf, keinen Gasexport nach Indien zuzulassen.<sup>30</sup> Dies erstaunte umso mehr, als zumindest die AL über traditionell gute Beziehungen

<sup>27</sup> Vgl. »International Consultant to Decide on Iran Gas Price«, in: *The Hindu*, 5.8.2006.

<sup>28</sup> Vgl. B. Muralidhar Reddy, »Kasuri Offers Guarantees on Gas Line to India«, in: *The Hindu*, 29.12.2004.

<sup>29</sup> Vgl. Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, *Reserven, Ressourcen und Verfügbarkeit von Energierohstoffen 2002*, Hannover 2003, S. 69.

<sup>30</sup> Vgl. S. D. Muni/G. Pant, *India's Search for Energy Security. Prospects for Cooperation with Extended Neighbourhood*, Neu-Delhi 2005, S. 53.

zu Indien verfügte und auch internationale Ölfirmen sowie Institutionen wie die Weltbank und die Asiatische Entwicklungsbank und schließlich die USA sich für die Gaslieferungen nach Indien ausgesprochen hatten. Angesichts seiner chronischen Finanzlücken und seines Handelsbilanzdefizits gegenüber Indien hätte Bangladesch wirtschaftlich in jeder Hinsicht davon profitiert. Gerade die erbitterte Feindschaft der beiden großen Parteien hat einen wirtschaftlich durchaus sinnvollen Export verhindert, da jede Partei, die eine solche Maßnahme befürwortet hätte, für den »Ausverkauf« der nationalen Ressourcen verantwortlich gemacht worden wäre.

Auch die Bemühungen, Bangladesch zumindest als Transitland für eine geplante Pipeline von Myanmar nach Indien zu gewinnen, kamen nicht voran. Angesichts der Verzögerungen unterschrieb die Regierung Myanmars im Januar 2006 zusammen mit China eine Absichtserklärung über ein Pipeline-Projekt, die die indischen Absichten einstweilen durchkreuzt. Im August 2006 gab die indische Regierung ihre Pläne für eine Transipeline angesichts des politischen Widerstands in Bangladesch auf, da die dortige Regierung ein trilaterales Abkommen mit allgemeinen Handels- und Transitfragen verknüpfen wollte.<sup>31</sup> Indien forciert nun den Bau einer Gaspipeline durch seine nordöstlichen Bundesstaaten bis nach Myanmar.

### Der internationale Kontext

Neben den bilateralen Spannungen und Problemen bei der Umsetzung berühren die verschiedenen Pipeline-Projekte auch Indiens Beziehungen zu den USA und China. Vor allem das Vorhaben der IPI-Pipeline ist eng mit der internationalen Auseinandersetzung um das iranischen Nuklearprogramm und die jüngsten Entwicklungen in den indisch-amerikanischen Beziehungen verwoben. Am 18. Juli 2005 schlossen Indien und die USA ein Abkommen, in dem beide Seiten erstmals eine zivile nukleare Zusammenarbeit vereinbarten. Für Washington war damit aber offensichtlich auch der Wunsch verbunden, dass Indien den eigenen Interessen in der Iranfrage entgegenkommen würde. Im September 2005 stimmte Indien mit den USA und den anderen Staaten in der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) gegen Iran. Die offizielle Position Neu-Delhis lautet, dass der

Iran den NVV unterschrieben habe und sich deshalb auch seinen Regeln unterwerfen müsse. Die öffentlichen Protokolle der Anhörungen im Repräsentantenhaus in Washington machten im Oktober 2005 indes deutlich, dass es offenbar eine Übereinkunft zwischen Indien und den USA über die Iranfrage gibt, die an das Nuklearabkommen gekoppelt ist.<sup>32</sup> Eine solche Verbindung wurde von offizieller indischer Seite lange dementiert. Als der amerikanische Botschafter in Neu-Delhi, David C. Mulford, im Januar 2006 Indiens Abstimmungsverhalten in der IAEO mit der indisch-amerikanischen Vereinbarung vom Juli 2005 in Beziehung brachte, entfachte dies deshalb in Indien eine hitzige Debatte über die künftige (Un-)Abhängigkeit der eigenen Außenpolitik.<sup>33</sup> Stephen G. Rademaker, der bis Ende 2006 Mitarbeiter des State Departments und in den Verhandlungsprozess involviert war, bestätigte auf einer Veranstaltung in Neu-Delhi im Februar 2007 erneut, dass es zwischen dem Nuklearabkommen und dem indischen Abstimmungsverhalten in der Iranfrage einen Zusammenhang gebe.<sup>34</sup>

Angesichts des Dilemmas, weder auf die iranischen Öl- und Gaslieferungen noch auf das Nuklearabkommen mit den USA verzichten zu können, versucht die Regierung einen Drahtseilakt, um möglichst beide Vorhaben umzusetzen, ohne zugleich die Prinzipien der außenpolitischen Unabhängigkeit zu opfern. Unmittelbar nach der indisch-amerikanischen Übereinkunft im Juli 2005 äußerte Premierminister Singh erstmals Bedenken, dass das Projekt der IPI-Pipeline scheitern könnte.<sup>35</sup> Als eine mögliche Alternative rückte damit die TAP-Pipeline in den Vordergrund.<sup>36</sup> Diese hätte gegenüber der IPI-Pipeline mehrere Vorteile. Erstens könnte Indien dann seine Beziehungen zum Iran in der Energie- und Nuklearfrage von denen zu den USA entkoppeln. Zweitens würde auch die TAP-Pipeline dazu dienen können, die wirtschaftlichen Beziehungen mit Pakistan auszubauen. Drittens soll diese Leitung durch Afghanistan führen, was zum wirtschaftlichen Wiederaufbau des Landes bei-

<sup>31</sup> Vgl. Sanjay Dutta, »India Steps on Gas to Block Chinese Threat«, in: *Times of India*, 15.6.2006.

<sup>32</sup> Vgl. »US Linked Deal with India to Iran Vote: Transcripts of House Hearings«, in: *Dawn*, 5.10.2005.

<sup>33</sup> Vgl. »India Rejects Linking Iran Vote to Nuclear Deal with U.S.«, in: *The Hindu*, 26.1.2006.

<sup>34</sup> Vgl. Siddharth Varadarajan, »India's Anti-Iran Votes Were Coerced, Says Former U.S. Official«, in: *The Hindu*, 16.2.2007.

<sup>35</sup> Vgl. »Indo-Iran Pipeline Fraught with Risks: Manmohan«, in: *The Hindu*, 21.7.2005.

<sup>36</sup> Vgl. »Delhi Invited to Join TAP Gas Project«, in: *Dawn*, 16.3.2006.

tragen und zugleich die Beziehungen zwischen Afghanistan, Pakistan und Indien fördern könnte.

Durch sein erneutes Votum im Einklang mit der westlichen Staatengemeinschaft in der IAEO im Februar 2006 und durch die Unterzeichnung des indisch-amerikanischen Nuklearabkommens im März 2006 hat Indien seine Beziehungen zu den USA weiter gefestigt, ohne allerdings seine energiepolitischen Interessen gegenüber Iran aufzugeben. Dieser Balanceakt bleibt für die indische Regierung schwierig, da die Gespräche mit den USA über die genaue Umsetzung des Nuklearabkommens 2007 in der entscheidenden Phase sind, zugleich aber auch die Verhandlungen mit Iran und Pakistan erfolgreich beendet werden sollen.

Im Januar 2007 erhielt Indien die Unterstützung Russlands für das IPI-Pipeline-Projekt. Beim Besuch des russischen Präsidenten Putin in Indien sprach sich Sergej Ivanov, stellvertretender russischer Premier- und Verteidigungsminister, für eine Zusammenarbeit von *Gazprom* und der staatlichen indischen Gasgesellschaft GAIL (*Gas Authority of India Limited*) beim Bau und bei der Finanzierung der IPI aus.<sup>37</sup> Im Februar 2007 bekräftigte Premierminister Singh den Willen seiner Regierung, an der Pipeline festzuhalten.<sup>38</sup>

Als Reaktion auf diese Entwicklung haben auch die USA den politischen Druck auf Indien erhöht. Der amerikanische Energieminister Bodman kritisierte bei seinem Besuch in Indien im März 2007 das IPI-Pipeline-Projekt. Dessen Verwirklichung werde Iran dabei helfen, sein Nuklearprogramm zu verfolgen.<sup>39</sup> Zugleich wurden im April in den USA Klagen über die wenig kompromissbereite Haltung Indiens in den Verhandlungen über das Nuklearabkommen laut.<sup>40</sup> Sollte Indien während dieser Gespräche einen Vertragsabschluss mit Iran über die IPI-Pipeline erzielen, hätte dies mit hoher Wahrscheinlichkeit negative Auswirkungen auf das Nuklearabkommen. Um diesem Dilemma zu entgehen, sind im Frühjahr 2007 verschiedene Alternativen zur Diskussion gestellt worden. So könnte die Pipeline zunächst nur in Teilen gebaut werden, bis der Streit über das iranische Atomprogramm beigelegt ist, so dass Indien dann das

Gas offiziell von Pakistan kaufen würde.<sup>41</sup> Aus finanziellen Gründen könnte sich Indien aber auch auf die Fertigstellung anderer Pipeline-Projekte konzentrieren und sich dem IPI-Projekt erst in einigen Jahren wieder zuwenden.<sup>42</sup>

Angesichts des Streits über das iranische Atomprogramm ist zu erwarten, dass Indien seine Beziehungen zu den Staaten auf der arabischen Halbinsel ausbauen wird. Vier der fünf Länder mit den weltweit größten Gasvorkommen befinden sich in dieser Region, neben dem Iran sind dies Katar, Saudi-Arabien und die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE). Indien verfügt bereits über gute Beziehungen zu den Staaten der Golfregion. Auch vier der fünf größten Öllieferanten Indiens sind Staaten dieser Region: Saudi-Arabien, Kuwait, Iran und Irak decken zusammen über 50 Prozent des indischen Ölbedarfs. Daneben sind die Golfstaaten seit vielen Jahren ein wichtiger Arbeitsplatz für indische Gastarbeiter. Gegenwärtig verdienen über vier Millionen indische Arbeitsmigranten ihr Geld in der Golfregion, von denen rund 70 Prozent als ungelernete Arbeiter im Dienstleistungssektor tätig sind. Die VAE zum Beispiel haben mittlerweile einen Anteil von über 30 Prozent indischer Bevölkerung. Die Rücküberweisungen der Gastarbeiter betragen 2005/06 insgesamt 24,6 Milliarden US-Dollar. Dies entsprach 3,1 Prozent des indischen Bruttoinlandsprodukts und übertraf zugleich den Wert der indischen Softwareausfuhren.<sup>43</sup>

Indiens Interesse an Gasexporten aus Myanmar hat wiederum Auswirkungen auf seine Beziehungen zu China, wenngleich nicht in dem Maße, wie die Beziehungen zum Iran das indisch-amerikanische Verhältnis berühren. Die chinesische Regierung hat in den neunziger Jahren ihre wirtschaftliche und militärische Unterstützung für die Militärjunta in Myanmar deutlich ausgeweitet. Ein chinesischer Stützpunkt auf den Coco-Inseln soll unter anderem das indische Raketentestgelände an der Ostküste beobachten. Indien hat im Zuge seiner »Look East-Politik« und der Ausweitung seiner wirtschaftlichen und politischen Beziehungen zu den Staaten der ASEAN auch seine Kontakte zu Myanmar intensiviert. Die Regierungen

<sup>37</sup> Vgl. M. K. Bhadrakumar, »India on the Front Line in Energy War«, in: *Asia Times Online*, 13.2.2007.

<sup>38</sup> Vgl. Amit Baruah, »India Keen on Pipeline Project«, in: *The Hindu*, 17.2.2007.

<sup>39</sup> Vgl. »We Need to Stop Pipeline, says Bodman«, in: *The Hindu*, 23.3.2007.

<sup>40</sup> Vgl. Chidanand Rajghatta/Indrani Bagchi, »US Hawks Slam »Greedy« India over Nuclear Deal«, in: *The Times of India*, 13.4.2007.

<sup>41</sup> Vgl. Khaleeq Kiani, »Pakistan, India to Lay Segmented Pipeline«, in: *Dawn*, 9.3.2007.

<sup>42</sup> Vgl. »India: Hiccups over, Iran Pipeline Project Progressing«, in: <[www.azadarnews.com/News/Middle-East/3494.html](http://www.azadarnews.com/News/Middle-East/3494.html)>, 17.4.2007.

<sup>43</sup> Vgl. Muzaffar Chishti, »The Rise in Remittances to India: A Closer Look«, in: <<http://migrationinformation.org/>>, 1.2.2007 (eingesehen am 3.2.07).



beider Staaten investieren nicht nur in die Infrastruktur der Grenzregion, sie gehen seit einiger Zeit auch gegen militante Gruppen in den nordöstlichen Bundesstaaten Indiens vor, die ihre Lager und Rückzugsgebiete in Bangladesch und Myanmar haben. Darüber hinaus hat das indische Gasunternehmen GAIL Explorationsrechte an den Gasfeldern vor Myanmar erhalten. Die Militärjunta scheint die Konkurrenz zwischen Indien und China für ihre eigenen Interessen zu nutzen. So unterzeichneten Myanmar und China im Januar 2006 eine Absichtserklärung über Gasexporte,<sup>44</sup> nachdem die trilateralen Verhandlungen zwischen Bangladesch, Indien und Myanmar an der Frage des Transits gescheitert waren.

## Kernenergie

2004 lag der Anteil der Atomenergie an der Gesamtenergieproduktion Indiens bei einem Prozent. Eine der wichtigsten Ursachen für diesen geringen Beitrag der Atomenergie ist die Weigerung Indiens, den Nichtverbreitungsvertrag für Kernwaffen (NVV) zu unterzeichnen. Neu-Delhi hält an dieser Position seit vielen Jahren fest und hat sich dadurch außenpolitisch isoliert. Hintergrund ist das Ringen Indiens um einen internationalen Status, der dem Chinas ebenbürtig ist. Ein Beitritt zum NVV wäre nur als Nicht-Kernwaffenstaat möglich, womit Indien einen im Vergleich zu China geringeren Status einnehmen würde. Die indischen Atomtests 1974 und 1998 haben die internationale Isolation des Landes noch weiter verstärkt. Die zahlreichen Restriktionen und Sanktionen beim Technologietransfer, die nach den indischen Tests 1974 durch die neugegründete NSG verhängt und nach 1998 noch einmal verschärft wurden, haben den zivilen Ausbau der Kernenergie verlangsamt. Wegen seiner Energieprobleme plant Indien einen verstärkten Rückgriff auf Atomenergie, deren Anteil am Gesamtenergieverbrauch bis 2030 auf drei Prozent steigen soll. Damit würde die Kernenergie bis zu diesem Zeitpunkt mit 8,4 Prozent die höchsten Zuwachsraten aller Energieträger aufweisen.<sup>45</sup>

Bei keiner anderen Energiequelle ist die Verflechtung zwischen der zivilen und der militärischen Nutzung so hoch wie bei der Kernenergie, weshalb die

Ausschöpfung dieser Technik eine Reihe von außen- und sicherheitspolitischen Implikationen hat. Entsprechend hat das indisch-amerikanische Abkommen vom 2. März 2006 über die Zusammenarbeit bei der zivilen Nutzung der Kernenergie international kontroverse Diskussionen über seine Folgen für den NVV ausgelöst. In Indien wurde dadurch eine Debatte entfacht, wie unabhängig die Außenpolitik des Landes künftig noch würde sein können. Die Vereinbarung bildet die Basis für eine indisch-amerikanische Kooperation bei der zivilen Nutzung der Atomenergie, durch die die künftige Energieversorgung Indiens auf eine breitere Grundlage gestellt und gesichert werden soll. Diese Energiesicherheit ist für den weiteren wirtschaftlichen Wachstums- und Modernisierungsprozess des Landes unerlässlich. Darüber hinaus sollen durch den Ausbau der Kernenergie die Schadstoffemissionen reduziert werden.

Mit dem Abkommen boten die USA erstmals einem Land eine zivile nukleare Zusammenarbeit an, das nicht den NVV unterschrieben hatte. Die Übereinkunft sieht unter anderem vor, dass Indien seine militärisch genutzten Atomanlagen von den zivilen trennt, die fortan unter die Aufsicht der IAEA gestellt werden sollen. Damit würden langfristig rund zwei Drittel der indischen Nuklearanlagen unter internationaler Kontrolle stehen, während die militärischen Anlagen, wie bei den anerkannten Atommächten, nicht kontrolliert werden würden. Unter anderem aufgrund dieser Vereinbarung sieht sich Indien seitdem *de facto*, wenn auch nicht *de jure* als Atommacht anerkannt.

Das Abkommen hat wie erwähnt eine heftige Diskussion über die Folgen für den NVV entfacht, vor allem während der Verhandlungen im US-Kongress in der zweiten Hälfte des Jahres 2006. Die Kritiker zeigten sich darüber beunruhigt, dass die Zugeständnisse an Indien von anderen Staaten ebenfalls beansprucht werden könnten und das NVV-Kontrollregime dadurch aufgeweicht wird. Teile der indischen Atomindustrie fürchten eine zu starke internationale Einmischung in das nationale Atomprogramm. Die amerikanischen Befürworter hingegen stellten das Abkommen in den Kontext der außenpolitischen Gesamtstrategie der USA. Die Bush-Administration hat mehrfach deutlich gemacht, dass sie den Aufstieg Indiens zur Großmacht unterstützt. Ihr zufolge soll Indien langfristig als strategischer Verbündeter der USA ein Gegengewicht zu China bilden. In diesem Sinne hat die Bush-Regierung mit der »Next Steps for Strategic Partnership«-Initiative (NSSP) vom Januar 2004 ihre militärischen und politischen Beziehungen mit Indien kontinuier-

<sup>44</sup> Vgl. Asaduzzaman, »Burma Exporting Gas to China as Bangladesh, India Hesitates«, in: *Prothom Alo* (Dhaka), 16.1.2006.

<sup>45</sup> IEA, *World Energy Outlook 2006* [wie Fn. 9], S. 518.

lich ausgebaut. Trotz mancher innenpolitischer Kontroversen erhielt der »Henry J. Hyde United States-India Peaceful Atomic Energy Cooperation Act of 2006« am 26. Juli 2006 mit 359 Ja- gegenüber 68 Nein-Stimmen im Repräsentantenhaus und am 16. November 2006 mit 85 Ja- und 12 Nein-Stimmen im Senat eine deutliche Mehrheit.<sup>46</sup>

Im Frühjahr 2007 entfachte der zwischenzeitlich erarbeitete Vertragsentwurf allerdings erneut eine heftige Debatte zwischen Indien und den USA. Ein Streitpunkt ist die Forderung Indiens, im Rahmen des Abkommens Technologie für die Urananreicherung und Plutoniumwiederaufbereitung von den USA zu erwerben. Da beide Verfahren auch zu militärischen Zwecken genutzt werden können, ist die Weitergabe von technischem Know-how nach amerikanischen Gesetzen nicht zulässig, zumal das Abkommen nur die Zusammenarbeit im zivilen Bereich vorsieht. Ein zweiter Streitpunkt ist, dass die USA ihre nukleare Kooperation einstellen müssten, falls Indien erneut einen Kernwaffentest durchführt. Indien will hingegen seine außenpolitische Unabhängigkeit nicht aufgeben und hält an seinem freiwilligen Testmoratorium fest. Es beruft sich darauf, dass die USA im Abkommen vom März 2006 die Lieferung von nuklearem Brennstoff zugesagt hätten. Hintergrund dieser Kontroverse ist eine schon in den achtziger Jahren ausgetragene Auseinandersetzung zwischen beiden Staaten. Damals hatten sich die USA geweigert, Schwerwasser für die Atomanlage in Tarapur zu liefern.<sup>47</sup>

Unabhängig vom Ausgang dieser Verhandlungen, denen die Zustimmung durch die NSG noch folgen muss, haben führende Vertreter der IAEA und der übrigen Atomkräfte das Abkommen mit Indien generell begrüßt. Muhammed Al-Baradei, Direktor der IAEA, bezeichnete es als einen »kreativen Bruch mit der Vergangenheit«.<sup>48</sup> Atomkräfte wie Frankreich und Großbritannien streben ihrerseits eine engere Zusammenarbeit mit Indien im Bereich der Kernenergie an. Indien und Russland haben aufgrund alter Verträge bereits eine intensive Kooperation auf diesem Gebiet. So unterstützt Russland den Bau des Atomkraftwerks in Kalpattam im südindischen Tamil Nadu. Selbst die chinesische Regierung hat in ihren bis-

<sup>46</sup> Das Gesetz wird auch als »123-Abkommen« bezeichnet nach der entsprechenden Klausel im U.S. Atomic Energy Act.

<sup>47</sup> Vgl. »Indian Demands Can Torpedo Nuclear Deal«, in: *The Hindu*, 16.05.2007; Chidanand Rajghatta/Indrani Bagchi, »US Hawks Slam ›Greedy‹ India« [wie Fn. 40].

<sup>48</sup> »Indo-US Nuclear Deal ›Creative Break with the Past‹, Says IAEA Chief«, PTI, 14.6.2006.

herigen Verlautbarungen keinen grundsätzlichen Widerstand gegenüber dem Abkommen erkennen lassen. In Deutschland hat das indisch-amerikanische Agreement in Fachkreisen eine kritische Diskussion ausgelöst, die vor dem Hintergrund der deutschen Nichtverbreitungspolitik einerseits und der deutsch-indischen Beziehungen andererseits gesehen werden muss. Im Koalitionsvertrag wird Indien neben China und Japan als ein strategischer Partner deutscher Außenpolitik in Asien genannt. Außenminister Steinmeier dürfte mit der Formel, dass Indien langfristig überzeugt werden soll, den Nichtverbreitungsvertrag zu unterschreiben, aber kurzfristig näher an das NVV-Regime herangeführt werden soll, eine Kompromissformel für die unterschiedlichen Interessen gefunden haben, die möglicherweise die deutsche Position bei den Verhandlungen in der NSG wiedergibt. Trotz der zum Teil noch kontroversen Debatten im europäischen Kontext, wo es vor allem auf Seiten der skandinavischen Länder Vorbehalte gegenüber dem amerikanischen Abkommen mit Indien gibt, hat sich auch die EU im Rahmen ihrer strategischen Partnerschaft mit Indien für eine stärkere Zusammenarbeit mit Neu-Delhi bei der Nichtverbreitung von Massenvernichtungswaffen ausgesprochen. Gerade diesen Punkt erfüllt Indien, trotz seines Nichtbeitritts zum NVV, da es im Unterschied zu Pakistan keine Proliferation nuklearer Technologie betreibt oder betrieben hat und somit ein zentrales Prinzip des Vertrags befolgt.

## Wasserkraft

Was schließlich die Nutzung des Energieträgers Wasserkraft betrifft, so werden hier Indiens Beziehungen zu seinen beiden nördlichen Nachbarn im Himalaja, Nepal und Bhutan, berührt. Wasserkraft zur Elektrizitätserzeugung ist vor allem für die Stromversorgung der chronisch unterentwickelten Bundesstaaten im Norden und Nordosten Indiens von Bedeutung.

Vergleichsweise unkompliziert ist Indiens Verhältnis zu Bhutan. Grundlage der bilateralen Beziehungen ist der Vertrag von 1949, der Indien ein Mitspracherecht in außen- und sicherheitspolitischen Angelegenheiten Bhutans sichert. Aufgrund der geographischen Gegebenheiten ist das Königreich weitgehend von Indien abhängig und der größte Empfänger indischer Entwicklungshilfe. Das Jaldhaka-Abkommen von 1961 bildete den Grundstein für den Ausbau der Wasserkraft in Bhutan und den Stromexport nach Indien. Seitdem hat die indische Regierung eine Reihe von

Wasserkraftwerken in dem Königreich finanziert, deren Elektrizitätserträge zum großen Teil nach Indien geleitet werden. Die drei größten Kraftwerke Chukha, Kurichhu und Basochu, die alle von Indien finanziert wurden, produzierten 2005 insgesamt 445 Megawatt (MW) Strom. Der einheimische Verbrauch liegt aber lediglich bei 105 MW, die übrigen Mengen werden nach Indien geliefert. Angesichts seiner Energieprobleme plant Indien weitere Wasserkraftwerke in Bhutan. Das Sunkosh Multipurpose Project (SMP) im Süden des Königreichs soll mit einem Finanzvolumen von 1,6 Milliarden US-Dollar das größte Wasserkraftwerk des Landes werden. Wie eng mittlerweile die Verflechtung der Energieprojekte mit Indien ist, zeigt sich an dem Kanalsystem für Bewässerungsanlagen, das Teil des Projekts ist: Von den insgesamt 141 Kilometern werden 13 Kilometer in Bhutan, aber 128 Kilometer in Indien verlaufen und Elektrizität und Trinkwasser für die Bundesstaaten Westbengalen und Bihar liefern.<sup>49</sup> Die Bedeutung der Wasserkraft für den Himalajastaat hat der bhutanische König bei seinem Besuch in Delhi 2003 auf die Formel gebracht: »Wasser ist für uns, was Öl für die Araber ist.«<sup>50</sup> Der Energieexport hat mittlerweile sogar dazu geführt, dass sich das einst chronische Handelsdefizit Bhutans gegenüber Indien seit 1996 in einen Überschuss gewandelt hat.

Wesentlich schwieriger gestalten sich hingegen die Beziehungen zu Nepal, sowohl im Hinblick auf das politische Verhältnis als auch bei der Zusammenarbeit im Energiebereich. Das indisch-nepalesische Verhältnis war lange Zeit durch bilaterale Verträge und Geheimabkommen geprägt, mit denen sich Indien einen weitreichenden Einfluss auf das bis 1990 autoritär regierte Königreich im Himalaja sicherte. Neben geostrategischen Überlegungen, zum Beispiel die Begrenzung des chinesischen Einflusses, war für Indien auch der Zugang zu den Ressourcen des nördlichen Nachbarn von Interesse. Als Reaktion auf diese außenpolitische Abhängigkeit unter der autoritären Monarchie wurde in Nepal nach der demokratischen Revolution 1990/91 ein Artikel in die neue Verfassung aufgenommen, dem zufolge das Parlament bei Verträgen, die die Ressourcen des Landes betreffen, mit Zwei-Drittel-Mehrheit zustimmen muss.<sup>51</sup>

Mit der sogenannten Gujral-Doktrin versuchte Indien Mitte der neunziger Jahre die bilateralen Beziehungen mit den kleineren Nachbarstaaten auf eine neue Grundlage zu stellen. Premierminister Gujral machte deutlich, dass Indien bereit sei, den kleineren Nachbarn im Konfliktfall größere Zugeständnisse zu machen, als es selbst erwarte (Non-Reziprozität). Der im Januar 1996 mit Nepal geschlossene Vertrag über den Mahakali-Fluss war eine Folge dieser neuen Politik. Die darin geplanten Staudambbauten im Westen Nepals an der Grenze zu Indien sind aber bis heute nicht umgesetzt worden. Eine wesentliche Ursache hierfür ist der seit Februar 1996 schwelende Bürgerkrieg zwischen der nepalesischen Regierung und den maoistischen Rebellen. Am 4. Februar 1996 veröffentlichten die Maoisten ein 40-Punkte-Programm, in dem sie an erster Stelle die Aufhebung aller bilateralen Verträge mit Indien, einschließlich des Mahakali-Abkommens, forderten.<sup>52</sup>

Indiens Engagement bei der Beilegung der Krise in Nepal, die 2006 zu einem Kompromiss zwischen der Sieben-Parteien-Allianz (SPA) und den Maoisten führte, ist somit sowohl von politischen als auch wirtschaftlichen Überlegungen geleitet. Maoistische Rebellengruppen, die sogenannten Naxaliten, operieren grenzübergreifend und bilden mittlerweile auch in Indien einen der bedrohlichsten innenpolitischen Krisenherde. Aber auch die Bestrebungen Indiens, seine wirtschaftlichen Beziehungen mit Nepal auszubauen, und die dahinterstehenden Energieinteressen sind nicht zu übersehen. Von einer engeren Kooperation könnte, analog zu Bhutan, auch die nepalesische Volkswirtschaft profitieren, deren Handelsbilanz mit Indien anhaltend defizitär ist. Dem entgegen steht allerdings die innenpolitische Stimmungslage in Nepal, wo die Rolle Indiens deutlich kritischer gesehen wird als in Bhutan.

<sup>49</sup> Vgl. »Hydro-Electric Power Projects of Bhutan«, in: *Bhutan News Online*, 5.5.2005, <[http://bhutannewsonline.com/hydro\\_electricity.html](http://bhutannewsonline.com/hydro_electricity.html)>.

<sup>50</sup> Ebd.

<sup>51</sup> Vgl. Artikel 126 der nepalesischen Verfassung von 1990.

<sup>52</sup> Eine Dokumentation der Forderungen findet sich unter <[www.satp.org/satporgtp/countries/nepal/document/papers/40points.htm](http://www.satp.org/satporgtp/countries/nepal/document/papers/40points.htm)>.

## Energie und Außenpolitik

Dass Indien an einer Sicherung seiner künftigen Energieerfordernisse arbeitet, schlägt sich außenpolitisch in drei unterschiedlichen Kontexten nieder: Erstens in der internen Diskussion über die künftige internationale Rolle des Landes, zweitens in den verschiedenen bilateralen Initiativen, mit denen die Regierung dem Problem begegnet, und drittens schließlich auf multilateraler Ebene.

### Der nationale Diskurs

Ohne Zweifel hat in den letzten Jahren kaum ein anderes Thema in Indien so große Aufmerksamkeit in der außenpolitischen Diskussion erfahren wie die Frage der Energiesicherheit. Diese im Zuge der wirtschaftlichen Liberalisierung nach 1991 aufgekommene Debatte ist heute von der außenpolitischen Agenda Indiens nicht mehr wegzudenken. Allerdings gibt es auch Aspekte, die sich aus der wachsenden Energieabhängigkeit und den sicherheitspolitischen Problemen ergeben, die bislang kaum thematisiert werden. Ein Beispiel hierfür ist der Zusammenhang zwischen den beeindruckenden wirtschaftlichen Wachstumserfolgen der vergangenen Jahre und dem zunehmenden Bedarf an Energieimporten. Zwar wird allenthalben Indiens neue weltwirtschaftliche Bedeutung hervorgehoben, doch die Kehrseite der Medaille, die damit verbundene wachsende Abhängigkeit von Energieeinfuhren wird in ihren außenpolitischen Konsequenzen kaum thematisiert. So dürfte eine Krise im Nahen Osten, die zu einem Anstieg der Energiepreise führt, nachhaltig negative Folgen für das indische Wirtschaftswunder haben. Die fortschreitende Integration Indiens in den Weltmarkt wird mit einer steigenden Verwundbarkeit erkaufte, die im Widerspruch zum Prinzip der »ausenpolitischen Unabhängigkeit« steht. Gerade dieses Prinzip hat in Indien historisch einen sehr hohen Stellenwert, was angesichts der zunehmenden Abhängigkeit neue außenpolitische Grundsatzdebatten erwarten lässt.<sup>53</sup>

<sup>53</sup> Vgl. Christian Wagner, *Die »verhinderte« Großmacht. Indische Außenpolitik 1947–1998*, Baden-Baden 2005.

Die Frage, welche Priorität Neu-Delhi vor dem Hintergrund seiner Energiedefizite außenpolitischen Prinzipien zumessen wird, stellt sich noch unter einem anderen Gesichtspunkt, der in Indien bislang kaum thematisiert wird. Wie soll mit Staaten wie Myanmar oder Sudan umgegangen werden, denen gegenüber Indien umfangreiche energiepolitische Interessen hat? So ist ungewiss, wie sich die Zusammenarbeit mit der westlichen Staatengemeinschaft künftig gestalten wird, wenn diese die dortigen autoritären Regime zum Beispiel aufgrund von Menschenrechtsverletzungen sanktionieren und international isolieren will. In Anbetracht der bisherigen Erfahrungen spricht wenig dafür, dass Indien seine energiepolitischen Interessen gegenüber Fragen von Demokratie und Menschenrechten zurückstellen wird.

### Außenpolitische Initiativen

Um den gewachsenen energiepolitischen Herausforderungen zu begegnen, hat die indische Regierung in den vergangenen Jahren eine Energiepolitik entwickelt, die auf vier Pfeilern ruht: Erstens sollen die Energieeinfuhren diversifiziert werden. Die staatlichen indischen Ölgesellschaften sollen zum Beispiel weitere Anteile an Ölfeldern in anderen Ländern erwerben. Zweitens soll eine strategische Ölreserve (Strategic Petroleum Reserve, SPR) aufgebaut werden, um die Folgen von Krisen im Mittleren Osten und die damit verbundenen Lieferausfälle und Preissteigerungen abzufedern. Drittens will Neu-Delhi die einheimische Förderung ausweiten. Und viertens soll die Diversifizierung der Produktion und der Energieträger gefördert werden.<sup>54</sup>

Wichtigste Akteure zur Umsetzung dieser Ziele sind die großen staatlichen Energiefirmen, wie zum Beispiel die nationale *Oil and Natural Gas Company* (ONGC) und ihre im Ausland tätige Tochterfirma *ONGC Videsh Limited* (OVL).<sup>55</sup> OVL ist mittlerweile in 14 Staaten mit insgesamt 23 Projekten präsent. In Westasien konzen-

<sup>54</sup> Vgl. IEA, *World Energy Outlook 2005* [wie Fn. 6], S. 73.

<sup>55</sup> Einen Überblick über die verschiedenen Akteure in der Energiepolitik findet sich bei Madan, *India* [wie Fn. 16].

trieren sich ihre Aktivitäten vor allem auf den Iran, Irak, Libyen, Syrien, die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) und Oman. In Afrika ist OVL im Sudan und in der Elfenbeinküste präsent, in Lateinamerika ist Venezuela ein wichtiger Partner. Darüber hinaus ist OVL in dem Konsortium investiert, das die Sachalin-Ölfelder in Russland ausschöpfen wird. Neben OVL operieren auch private Ölfirmen wie *Reliance international*, die seit 2005 über Explorationsrechte in Oman verfügt.<sup>56</sup>

Aufgrund ihrer begrenzten finanziellen Mittel ist OVL nur ein vergleichsweise kleiner Spieler auf den internationalen Energiemärkten, weshalb Indien bei Versteigerungen für Explorationsrechte oft nicht zum Zuge kommt. So unterlagen indische Unternehmen wiederholt im Bieterwettbewerb gegenüber chinesischen Energiefirmen, unter anderem in Kasachstan und Ekuador. Um die für beide Seiten ungünstigen Folgen dieses Wettbewerbs zu vermeiden, haben China und Indien im Januar 2006 eine Absichtserklärung unterzeichnet, wonach sie die Zusammenarbeit zwischen den staatlichen Öl- und Gasfirmen verbessern wollen, beispielsweise durch gemeinsame Angebote für Explorationsrechte. Des Weiteren wurde eine gemeinsame Arbeitsgruppe zu Energiefragen eingerichtet. Bereits zuvor hatte es im Zuge der bilateralen Annäherung wiederholt Kooperationen im Energiebereich gegeben. Indische und chinesische Firmen arbeiten zusammen bei der Entwicklung des Yadavaran-Ölfelds in Iran, an dem die chinesische Firma SINOPEC 51 Prozent und die indische ONGC einen Anteil von 20 Prozent halten.<sup>57</sup> Im Dezember 2005 haben die *China National Petroleum Corp* (CNPC) und die ONGC gemeinsam einen Anteil von 37 Prozent an Ölfeldern in Syrien von einer kanadischen Ölfirma übernommen. Darüber hinaus kooperieren die chinesischen und indischen Ölfirmen im Sudan und wollen ein gemeinsames Gebot von zwei Milliarden US-Dollar für Ölfelder in Kasachstan vorlegen.<sup>58</sup>

Während China ein Mitkonkurrent auf den Weltenergiemärkten ist, zählt Russland zu den wichtigsten Energieanbietern Indiens. Es spricht einiges dafür, dass Indien sein noch aus sowjetischen Zeiten herührendes gutes Verhältnis zu Russland auch heute noch für die Energieversorgung nutzen kann, wenn gleich die bilateralen Beziehungen nach 1991 ihren

besonderen Charakter verloren haben. 2004 haben beide Staaten eine Absichtserklärung unterzeichnet, der zufolge sie gemeinsam Gasexploration im Kaspischen Meer betreiben und beim Bau von unterirdischen Gaslagern in Indien zusammenarbeiten wollen. Die OVL hat im russischen Ölfeld Sachalin-1 die größte indische Auslandsinvestition getätigt mit einem Anteil von gegenwärtig 2,7 Milliarden US-Dollar.<sup>59</sup> Russland ist seit vielen Jahren ein wichtiger energiepolitischer Partner für Indien, unter anderem im Bereich der Atomenergie. So errichteten russische Firmen in Koodamkulam in Tamil Nadu ein Atomkraftwerk, und im April 2006 sagte Moskau die Lieferung von Schwerwasser für den Reaktor in Tarapur zu. Im Januar 2006 wurden die energiepolitischen Beziehungen beim Besuch des russischen Präsidenten Putin in Indien noch weiter ausgebaut. Russland kündigte an, Indien bei den Verhandlungen in der NSG über die Kontrollen anlässlich des indisch-amerikanischen Nuklearabkommens zu unterstützen. Beide Staaten haben überdies vereinbart, dass die Atomanlage in Koodamkulam um vier neue Reaktoren erweitert werden soll. Schließlich unterzeichneten ONGC und die staatliche russische Ölgesellschaft *OAO Rosneft* eine Absichtserklärung über gemeinsame Energieförderungsprojekte und Absprachen bei Bieterverfahren sowohl in Russland als auch in Drittstaaten. Indien ist an einem Anteil am Sachalin-3-Projekt sowie an Explorationsrechten in der Timan-Pechora-Region interessiert.<sup>60</sup>

Die Notwendigkeit, die eigene Energiesicherheit zu erhöhen, hat Indien in den vergangenen Jahren auch zu einem Ausbau seiner Beziehungen mit den erdölreichen Staaten in Afrika und Lateinamerika veranlasst. Private indische Ölfirmen wie *Reliance* hatten bereits in den vergangenen Jahren Rohöl aus Mexiko, Venezuela, Ekuador und Brasilien gekauft. Bei seinem Besuch in Indien unterzeichnete Präsident Chávez im März 2006 einen Energiepakt, durch den OVL auch Zugang zur venezolanischen Energieförderung erhalten soll. Zudem sollen venezolanische Experten Indien bei der einheimischen Ölexploration unterstützen.<sup>61</sup> Kurze Zeit später, im Juli 2006, verständigten sich Indien und Ekuador auf eine Zusammenarbeit bei der Ölförderung.

<sup>56</sup> Vgl. P. R. Kumaraswamy, »India's Slippery Oil Diplomacy«, in: *ISN Security Watch*, 14.6.2006.

<sup>57</sup> Vgl. Ebd.

<sup>58</sup> Vgl. Pallavi Aiyar, »China Visit a Crucial Test for Deora«, in: *The Hindu*, 15.6.2006.

<sup>59</sup> Vgl. Sudha Mahalingam, »Sakhalin Energy and the Russian Roulette«, in: *The Hindu*, 8.6.2006.

<sup>60</sup> Vgl. Sujay Mehdudia, »We Will Seek a Stake in Sakhalin-III Project«, in: *The Hindu*, 25.1.2007.

<sup>61</sup> Vgl. »Venezuela to Sign Energy Pact«, in: *The Hindu*, 5.3.2006.

Während Lateinamerika für die indische Außenpolitik weitgehend Neuland darstellt, verfügt Indien über traditionell gute Beziehungen zu Afrika. Standen nach der Unabhängigkeit noch politische Themen wie die Bekämpfung des Kolonialismus im Vordergrund, so gründet die Bedeutung Afrikas für Indien heute auf seinen Ressourcen. Afrika hat gegenwärtig einen Anteil von etwa 25 Prozent an Indiens Energieeinfuhren. Auf die Staaten Subsahara-Afrikas entfällt allein ein Anteil von 21 Prozent. Der größte Lieferant ist Nigeria, das mit über 15 Prozent der weltweit zweitgrößte Ölimporteur Indiens nach Saudi-Arabien ist. Weitere wichtige Lieferländer sind Angola mit einem Anteil von 2,5 Prozent und Äquatorial-Guinea mit 1,7 Prozent. Daneben sind die indischen Öl- und Gasunternehmen mittlerweile auch im Sudan und der Elfenbeinküste aktiv. Im Golf von Guinea beteiligt sich Indien mit Nigeria und Saõ Tomé an der Exploration von Ölfeldern. Des Weiteren wurde mit Mauritius ein Abkommen über Ölexploration vereinbart.

Bislang deutet nichts darauf hin, dass Indien, analog zum Vorgehen Chinas, eine eigene Einflusszone in Afrika aufbauen wird. Chinas umfangreiches finanzielles Engagement in Afrika zur Sicherung seiner Energieversorgung hat zu einer Diskussion geführt, inwieweit die Regierung in Peking damit einen eigenen »Beijing Consensus« durchsetzt, der auf anderen entwicklungspolitischen Prämissen beruht als zum Beispiel der »Washington Consensus« der westlichen Industriestaaten. Indien bemüht sich zwar ebenfalls, seine Beziehungen zu den ressourcenreichen Staaten Afrikas auszubauen, doch wird es, nicht zuletzt aufgrund der fehlenden Möglichkeiten, auf absehbare Zeit keinen »Delhi-Consensus« geben. Dabei verfügt Indien über durchaus interessante Ressourcen: Zum einen gibt es in einer Reihe afrikanischer Staaten eine indische Diaspora, die von der Außenpolitik Neu-Delhis in den letzten Jahren als möglicher neuer Partner entdeckt wurde; zum anderen rief Indien 1964 das Indian-Technical-and-Economic-Cooperation (ITEC)-Programm ins Leben, das entwicklungspolitische Maßnahmen wie Ausbildungs- und Trainingsprogramme und Beratung durch indische Experten umfasst. Schließlich verfolgt Indien noch das Special Commonwealth Assistance for Africa Programme (SCAAP), mit dem ebenfalls afrikanische Staaten unterstützt werden.

Im Jahresbericht des indischen Außenministeriums von 2005/06 waren von den insgesamt 2862 Plätzen des ITEC-Programms nur circa 10 Prozent für die

Staaten in Subsahara-Afrika vorgesehen.<sup>62</sup> Angesichts der energiepolitischen Bedeutung des Kontinents ist dies ein kleiner Anteil. Auch wenn das SCAAP-Programm mit berücksichtigt wird, decken sich Energie- und Entwicklungshilfeinteressen Indiens in Afrika nur ansatzweise. So hat Indien im Energiebereich in den letzten Jahren vor allem seine Beziehungen zu Nigeria, Sudan, Angola, der Elfenbeinküste und Ghana vertieft.<sup>63</sup> Diese Staaten haben in der genannten Reihenfolge 50, 100, 15, 35 und 70 Plätze im Rahmen des ITEC/SCAAP-Programms erhalten. Diese insgesamt 270 Plätze entsprechen aber nur 7,6 Prozent aller Plätze aus beiden Programmen. Dies erlaubt den Rückschluss, dass die entwicklungspolitischen Maßnahmen bislang nur in Einzelfällen, wie gegenüber Sudan, für die energiepolitischen Interessen eingesetzt werden. Angesichts der wachsenden Konkurrenz um Rohstoffe in Afrika ist es nicht ausgeschlossen, dass Indien die Anstrengungen seiner Öl- und Gaskonzerne künftig stärker durch entwicklungspolitische Leistungen unterstützen wird, um sich bei Bieterverfahren zur Erschließung von Öl- und Gasfeldern durchzusetzen. Bislang ist eine solche Politik aber nur in Ansätzen zu erkennen.

Die Energiefrage spielt auch in den bilateralen Beziehungen zu den Industriestaaten eine zunehmend wichtige Rolle. Neben dem bereits erwähnten Nuklearabkommen etablierten Indien und die USA Ende Mai 2005 auch einen Energiedialog. Es wurden insgesamt fünf Arbeitsgruppen eingerichtet, die sich mit den Bereichen Öl und Gas, Kohle, Elektrizität und Energieeffizienz, neue Technologien und erneuerbare Energien sowie zivile nukleare Zusammenarbeit befassen. Des Weiteren nimmt Indien, wie schon erwähnt, am FutureGen-Projekt teil, am Integrated Ocean Development Program (IODP) sowie an einem Experten-austausch im Bereich Öl-, Gas- und Kohleförderung.

Auch in den Beziehungen zu Deutschland spielen Energiethemen eine zunehmend wichtigere Rolle. Beim Besuch von Premierminister Singh auf der Hannover-Messe im Frühjahr 2006 wurde eine Reihe von Abkommen unterzeichnet. Unter anderem riefen beide Seiten ein deutsch-indisches Energieforum ins Leben. Die Energiefrage wird auch zu den künftigen Schwerpunkten des BMZ in Indien zählen. Angesichts des wachsenden indischen Anteils an den globalen

<sup>62</sup> Zu den Zahlen vgl. Ministry of External Affairs (India), *Annual Report 2005/2006*, Neu-Delhi 2006, S. 194ff.

<sup>63</sup> Vgl. Ruchita Beri, »Africa's Energy Potential: Prospects for India«, in: *Strategic Analysis*, 29 (Juli–September 2005) 3, S. 370–394.

CO<sub>2</sub>-Emissionen stehen die Steigerung der Energieeffizienz, der Ausbau der erneuerbaren Energien und die Reform des indischen Energiesektors im Vordergrund der entwicklungspolitischen Zusammenarbeit. In den indisch-europäischen Beziehungen hat die Energiefrage mittlerweile ebenfalls ihren Niederschlag gefunden: Als Teil des 2005 vereinbarten gemeinsamen Aktionsplans wurde ein Indien-EU-Energie-Panel eingerichtet, das sich mit Fragen der Energieeffizienz, der erneuerbaren Energien, verbesserten Technologien zur Kohlenutzung sowie der Fusionstechnik befassen soll.

## Multilaterale Initiativen

Da Indien im Vergleich zu den Industriestaaten oder China ein wirtschaftlich schwacher Konkurrent im Wettbewerb um Energieressourcen ist, sollte dies für das Land ein Anreiz sein, multilateralen Initiativen oder internationalen Regimen beizutreten, um seine künftige Energieversorgung sicherzustellen. Zudem blickt Indien auf eine lange Tradition der Mitarbeit in verschiedenen wirtschafts- und entwicklungspolitischen Institutionen zurück. Im Energiebereich ist das multilaterale Engagement Indiens bislang aber nur schwach ausgeprägt. Ein positives Beispiel ist Indiens Beteiligung am ITER-Projekt (International Thermonuclear Experimental Reactor), in dem sich eine Reihe von Staaten zusammengeschlossen haben, um die kontrollierte Kernfusion zur künftigen Energiegewinnung zu erforschen. Die Mitwirkung Indiens ist auch deshalb von Interesse, weil es als einziges Land in dem Projekt nicht den NVV unterschrieben hat.

Es erstaunt jedoch, dass Indien trotz seiner Energieprobleme bislang noch nicht der internationalen Energiecharta beigetreten ist. Dieses ursprünglich aus der europäischen Energiecharta entwickelte internationale Regelwerk wurde 1994 ins Leben gerufen. Die Charta befasst sich unter anderem mit Problemen der Energieeffizienz, mit Umwelt-, Handels- und Transitfragen sowie mit Mechanismen der Streit-schlichtung. Mit der wiederaufgelebten, spannungsgeladenen Diskussion über den Bau von Pipelines hat die Energiecharta auch für Indien, Pakistan und Afghanistan an Bedeutung gewonnen. Pakistan hat 2005 bei der Charta Beobachterstatus erhalten, während in Indien noch über einen solchen Schritt nachgedacht wird, ohne dass Neu-Delhi bisher etwas

Konkretes in dieser Richtung unternommen hätte.<sup>64</sup> Doch auch für Indien sollte der Beitritt eine Reihe von Vorteilen, zum Beispiel in puncto Versorgungssicherheit, haben.<sup>65</sup>

Indien ist auch einigen multilateralen Klimavereinbarungen beigetreten, im Juni 1992 beispielsweise der Klimarahmenkonvention der VN und im August 2002 dem Kyoto-Protokoll. Die indische Regierung ist jedoch keine weitergehenden Verpflichtungen eingegangen. Sie pocht auf das Recht auf eine nachholende Industrialisierung und verweist auf den geringen Energieverbrauch und Schadstoffausstoß des Landes. Allerdings hat sie bis Mai 2006 297 Projekte zur CO<sub>2</sub>-Reduktion mit einem Volumen von circa 240 Millionen Tonnen gefördert.<sup>66</sup> Wie bereits erwähnt, wird der für das Jahr 2031/32 prognostizierte Primärenergieverbrauch Indiens bei einem angenommenen jährlichen Wirtschaftswachstum von 8 Prozent noch unter dem globalen Durchschnitt von 2003 liegen und deutlich unter dem der OECD 2003. Ähnliches gilt für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß: Trotz seiner vergleichsweise hohen jährlichen Zuwachsraten werden Indiens CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr 2030 auf 2283 Millionen Tonnen geschätzt. Dies entspräche dann nur etwas mehr als 50 Prozent des erwarteten Ausstoßes der EU.<sup>67</sup>

Im regionalen Kontext der South Asia Association for Regional Cooperation (SAARC) ist die energiepolitische Zusammenarbeit seit 2000 ein eigener Themenbereich.<sup>68</sup> Allerdings dürfte die indische Regierung mit der Einrichtung eines eigenen technischen Komitees für Energie bei der SAARC keine allzu großen Erwartungen verbinden und wohl auch in Zukunft stärker auf die bilaterale Zusammenarbeit setzen. Zwar haben alle SAARC-Staaten ein gemeinsames Interesse an einer Energiekooperation, doch die verschiedenen Spannungen zwischen Indien und seinen Nachbarstaaten haben dies bislang verhindert.

<sup>64</sup> Vgl. Energy Charter Secretariat, *Annual Report 2005*, <[www.encharter.org/index.jsp](http://www.encharter.org/index.jsp)> (eingesehen am 6.12.2006), S. 26.

<sup>65</sup> Vgl. R. K. Batra, »The Energy Charter Treaty«, in: *The Economic Times*, 6.6.2005.

<sup>66</sup> Vgl. Government of India, Planning Commission, *Integrated Energy Policy* [wie Fn. 5], S. xxix.

<sup>67</sup> Vgl. IEA, *World Energy Outlook 2005* [wie Fn. 6], S. 93.

<sup>68</sup> Zur 1985 gegründeten SAARC zählen Bangladesch, Bhutan, Indien, die Malediven, Nepal, Pakistan und Sri Lanka. Die Aufnahme Afghanistans ist für 2007 vorgesehen.

## Ausblick: Die Notwendigkeit der Kooperation

Die Diskussion über die künftige internationale Rolle Indiens konzentriert sich vor allem auf die positiven Aspekte des Wirtschaftswachstums. Dabei zeigt ein Blick auf die heute bereits bekannten Zahlen, dass Indien im Hinblick auf seine Wirtschaftskraft zwar »stärker«, durch seine zunehmende Energieabhängigkeit zugleich aber auch »verwundbarer« wird. Die außen- und sicherheitspolitischen Probleme, die der Sicherung einer ausreichenden Energieversorgung entgegenstehen, erhöhen diese »Verwundbarkeit«. Die Situation verschärft sich zum einen durch die geringen eigenen Ressourcen, die Indien zur Verfügung hat, um diese Herausforderungen aus eigener Kraft zu bewältigen, und zum anderen durch die Komplexität bzw. Vernetzung der verschiedenen Ebenen. Das Thema Energiesicherheit berührt nicht nur »praktische« Probleme wie etwa die bilateralen Beziehungen zu den Nachbarn, sondern auch eine Reihe von »symbolischen« Fragen, wie zum Beispiel Indiens Rolle und Status im internationalen System. Angesichts dieser mannigfaltigen Schwierigkeiten wird die indische Außenpolitik eher einen kooperativen denn einen unilateralen Kurs verfolgen. Indische Regierungen werden auf absehbare Zeit darauf angewiesen sein, eine Strategie der vorsichtigen Balance zu verfolgen, um ihre Energieinteressen durchzusetzen. Dass auch auf diese Weise Konflikte nicht ganz vermieden werden können, zeigt sich gegenwärtig an der Diskussion über das Nuklearabkommen mit den USA einerseits und an den Beziehungen zu Iran andererseits.

Diese eher auf Kooperation ausgerichtete Außenpolitik ist im südasiatischen Kontext bereits zu beobachten. Indien bemüht sich seit den neunziger Jahren, regionale Konflikte wie zum Beispiel die Kaschmirfrage, durch den Ausbau der wirtschaftlichen Beziehungen mit Pakistan in den Hintergrund zu rücken. Die verschiedenen Pipeline- und Wasserkraftprojekte sollen diese Zusammenarbeit weiter verstärken, wie dies auch in jüngsten Verlautbarungen des indischen Außenministers deutlich zum

Ausdruck kommt.<sup>69</sup> Im globalen Rahmen verfügt Indien, im Unterschied zu China, nicht über ausreichende Ressourcen und entwicklungspolitische Instrumente, um sich in afrikanischen oder lateinamerikanischen Staaten dauerhaft seine Energieinteressen zu sichern. Vor diesem Hintergrund gewinnen auch multilaterale Regelungsansätze wie die Energiecharta für Indien an Bedeutung. Fraglich ist, ob Indien seine Energieinteressen in Drittstaaten zugunsten von Menschenrechtsinterventionen des Westens aufgeben wird. Hier sollte die westliche Staatengemeinschaft versuchen, Indien durch Anreize und Zugeständnisse beim Technologietransfer im Energiebereich als Partner zu gewinnen. Der von Außenminister Steinmeier propagierte »energieaußenpolitische Dialog« könnte ein wichtiges Instrument sein, um die Beziehungen mit Indien auf deutscher und europäischer Ebene nicht nur zu intensivieren, sondern auch auf eine mögliche Zusammenarbeit in anderen Regionen auszuweiten.<sup>70</sup>

<sup>69</sup> Vgl. *Speech by the External Affairs Minister, Shri Pranab Mukherjee at the RIS/SACEPS Conference on »Economic Cooperation in SAARC: SAFTA and Beyond«*, 19.3.2007, in: <http://meaindia.nic.in/speech/2007/03/19ss01.htm>.

<sup>70</sup> Vgl. »*Internationale Aspekte der Energiepolitik*«, Rede von Bundesaußenminister Steinmeier beim zweiten Energiegipfel der Bundesregierung, 9.10.2006, in: [www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Infoservice/Presse/Reden/2006/061009-Energiegipfel.html](http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Infoservice/Presse/Reden/2006/061009-Energiegipfel.html) (eingesehen am 6.12.2006).



## Abkürzungen

AL	Awamiliga
ASEAN	Association of South East Asian Nations
bcm	Billion Cubic Metres (Milliarden Kubikmeter)
b/d	Barrels per Day (Barrel pro Tag)
BJP	Bharatiya Janata Party
BNP	Bangladesh Nationalist Party
CNPC	China National Petroleum Corporation
CPM	Communist Party of India/Marxist
GAIL	Gas Authority of India Limited
IAEO	Internationale Atomenergie-Organisation
IORARC	Indian Ocean Rim Association for Regional Cooperation
IPI	Iran-Pakistan-Indien
ITEC	Indian Technical and Economic Cooperation
ITER	International Thermonuclear Experimental Reactor
LNG	Liquid Natural Gas
LPG	Liquid Petroleum Gas
Mtoe	Million Tonnes of Oil Equivalent
MW	Megawatt
NELP	New Exploration Licensing Policy
NSG	Nuclear Suppliers Group
NVV	Nichtverbreitungsvertrag für Kernwaffen
NSSP	Next Steps for Strategic Partnership
ONGC	Oil and Natural Gas Company
OVL	ONGC Videsh Limited
PTI	Press Trust of India
SAARC	South Asia Association for Regional Cooperation
SCAAP	Special Commonwealth Assistance for Africa Programme
SPR	Strategic Petroleum Reserve
TAP	Turkmenistan-Afghanistan-Pakistan
TERI	The Energy and Resources Institute
VAE	Vereinigte Arabische Emirate