

NEUE ENERGIE: Was bewog Indien vor zehn Jahren, als bisher weltweit einziges Land ein selbstständiges Ministerium für erneuerbare Energien zu schaffen?

Shri M. Kannappan: Indien fehlt es an eigenen fossilen Rohstoffen wie Kohle und Erdöl. Unser Land gibt für deren Import Unmengen an Devisen aus. Dieser missliche Zustand und die stetig weiter wachsenden Probleme mit den fossilen Brennstoffen zwangen die indische Politik schon früh zur Erkenntnis, dass der Hebel für die Entwicklung alternativer Energiequellen in unseren gewaltigen natürlichen Ressourcen liegt. Um nun die vielen Ansätze zur Nutzung der Ökoenergien koordiniert voranzubringen, schuf man dieses Ministerium. Im Rückblick hat sich die damalige Weitsicht als richtig erwiesen. Besonders wenn wir berücksichtigen, welche enorme Tragweite die erneuerbaren Energien für den zukünftigen Energiebedarf noch haben wird.

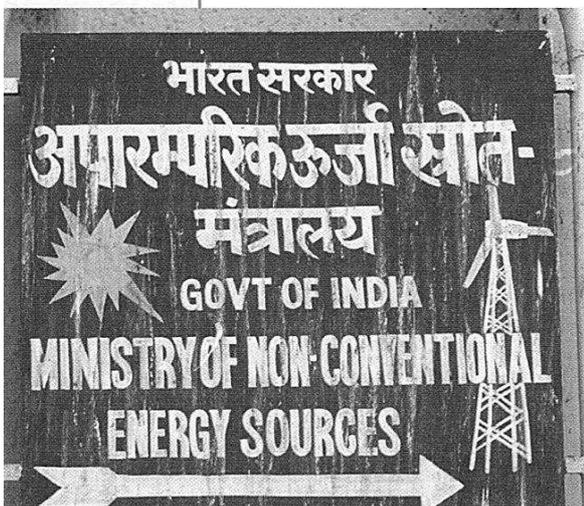
NE: Welches Ziel verfolgt Indien beim Ausbau der Ökoenergien in den kommenden zehn Jahren?

Kannappan: Der Energiebedarf unserer Bevölkerung und Industrie wächst ständig. Wir rechnen damit, dass Indien bis zum Jahr 2012 allein im Stromsektor eine Kraftwerkska-



„Unser Ziel: 10% Ökostrom“

Interview mit Shri M. Kannappan, Indiens Minister für erneuerbare Energien



pazität von 100.000 (MW) braucht. Davon wollen wir zehn Prozent aus regenerativen Quellen decken.

NE: Ein ambitionierter Plan. Klappt die Umsetzung?

Kannappan: Mein Ministerium hat Richtlinien an alle Bundesstaaten geschickt, um den Bau von Ökokraftwerken zu unterstützen. Der Rücklauf aus den verschiedenen Bundesstaaten, von Entwicklern und Investoren hat uns Mut gemacht und zu einer aktuell installierten Leistung von rund 3.400 MW aus regenerativen Energiequellen beigetragen. Das Potenzial ist allerdings viel größer. Es gibt aber Schwierig-

keiten in den einzelnen Bundesstaaten aufgrund der andauernden Reform im Energiesektor und der Errichtung einer staatlichen Regulierungsbehörde für Elektrizität in einigen Bundesstaaten.

NE: Was heißt das konkret?

Kannappan: Ein entscheidender Faktor ist, dass die staatlichen Energiebehörden nicht verpflichtet sind, Ökostrom in ihr Netz einzuspeisen. Und freiwillig kaufen sie den regenerativen Strom zu einem etwas höheren Tarif nicht ein. Um die Nutzung erneuerbarer Energien schneller voranzubringen, hat unser Ministerium eine Richtlinie für die regene-



Fotos (3): agenda/Böhlring

Energien geschaffen wird. Zur Finanzierung ist eine Abgabe in Form einer „Nachhaltigkeitssteuer“ für die Nutzung fossiler Energien vorgesehen. Der Fonds soll genutzt werden, um den höheren Preis für regenerative Energien zu stützen. Die Details der Abgabe werden wir aber erst nach der Genehmigung der Richtlinie ausarbeiten.

NE: Indien gehört schon heute zu den Top Ten der Länder mit der weltweit höchsten Windkraft-Nutzung. Wie hoch liegt das Windpotenzial für den weiteren Ausbau?

„Eine Studie hat jüngst das Windkraft-Potenzial unseres Landes auf rund 45.000 MW geschätzt“

Kannappan: Ein Studie hat jüngst das Windkraft-Potenzial unseres Landes auf rund 45.000 MW geschätzt. Das aktuelle technische Potenzial, das die Verbreitung der Versorgungsnetze in den windstarken Gebieten berücksichtigt, liegt bei etwa 13.000 MW. Wenn wir die Leistung realisieren könnten, wäre das – gemessen an dem derzeitigen Ausbaustand von an die 1.500 MW – ein gewaltiger Sprung nach vorne. Dieser Ausbau hat für uns auch Priorität vor möglichen Offshore-Pro-

jekten, denen wir uns aber nicht verschließen. Wir haben das Zentrum für Windkraft-Technologie mit einer detaillierten Wirtschaftlichkeitsstudie für Offshore-Projekte beauftragt. Von deren Ergebnissen ist die Errichtung möglicher Pilotparks abhängig.

NE: Indien hat neben Wind auch viel Wasser. Welche Rolle spielt die Wasserkraft bei Ihren Ausbauplänen für die erneuerbaren Energien?

Kannappan: Kleine Wasserkraft-Projekte bis zu 25 MW Leistung haben wir bei der Mobilisie-

rung erneuerbarer Energien auf der Rechnung. Bisher erzeugen diese Kleinkraftwerke rund 1.423 MW, an die 800 MW sollen in den nächsten fünf Jahren hinzukommen. In Indien hat die Wasserkraft einen Anteil von rund 25 Prozent an der gesamten Stromerzeugung. Diese Quote muss noch gesteigert werden, um auch den Spitzenbedarf decken zu können.

NE: Heißt das auch, dass Sie auf umstrittene Staudamm-Projekte wie

regenerative Energiepolitik vorbereitet. Darin sind sowohl langfristige Visionen als auch mittelfristige Ziele für den regenerativen Energiesektor beschrieben. Überdies benennt das neue, fast fertige Elektrizitätsgesetz verschiedene Optionen, mit denen der Ausbau der Ökoenergien beschleunigt werden soll. Dazu gehört beispielsweise ein gesetzlich vorgeschriebener Mindestanteil regenerativer Energien im Stromnetz von etwa zehn Prozent, der dann zum festgesetzten Mindesttarif von den Netzbetreibern gekauft werden muss.

NE: Indien hat in der Vergangenheit Investoren beispielsweise für den Ausbau der Windkraft Steuervorteile eingeräumt. Ist nun eine finanzielle Unterstützung für Ihre Ausbaupläne vorgesehen?

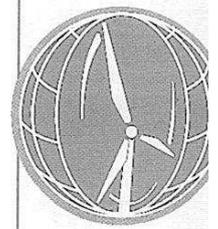
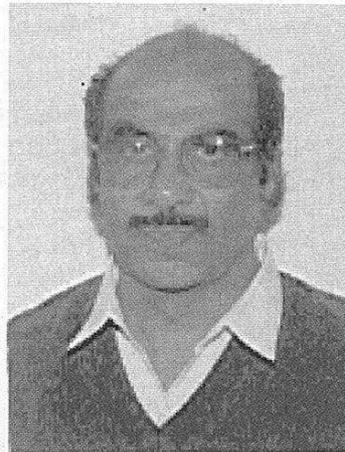
Kannappan: Die angesprochene Richtlinie sieht vor, dass ein Nationaler Fonds für erneuerbare

Zur Person

Während sich in Indien das Geschäft mit erneuerbaren Energien im steten Aufschwung befindet, ist die angespannte großpolitische Wetterlage zwischen Pakistan und Indien gerade im Regierungsbezirk von Delhi deutlich zu spüren. Seit dem Bombenanschlag auf das indische Unionsparlament und den schwelenden Konflikten zwischen fundamentalistischen Hindus und Moslems sind die Sicherheitsmaßnahmen vor jedem Ministerium noch mal verschärft worden. An jeder Ecke stehen derzeit Soldaten mit geladenen Maschinengewehren. So auch vor dem im Jahre 1992 etablierten Ministerium für Nicht-Konventionelle Energiequellen (Ministry of Non-Conventional Energy Sources, kurz MNES).

Direkt dem MNES untergeordnet, ist die Indian Renewable Energy Development Agency (IREDA), die rund 150 Mitarbeiter zählt. Dabei gehört die IREDA, so die Einschätzung in- und ausländischer Beobachter, zu den ganz wenigen staatlichen Stellen in Indien, die motiviert und effizient arbeitet. So hat die IREDA-Crew einen großen Anteil daran, dass die Alternativ-

energien landesweit inzwischen eine fest etablierte Größe sind. Seit 1999 ist Shri M. Kannappan Minister des MNES in der Regierung von Premierminister Atal Behari Vajpayee. Der 64-jährige Agrarökonom kommt aus dem südindischen Bundesstaat Tamil Nadu und ist Mitglied der dortigen Regionalpartei M.D.M.K. Seine politische Karriere begann als Studentenfürer in den Fünfzigerjahren.



**World Wind
Energy
Conference
and Exhibition
2.-6. Juli 2002
Berlin**

am Narmada-Fluss in Zentralindien setzen, wo einer Million Bauern und den Ureinwohnern die Vertreibung droht?

Kannappan: Wasserkraft-Projekte wie das im Narmada-Tal sind wichtig für die Entwicklung des Energiesektors im Land. Trotz allem aber müssen Umweltaspekte und die Bedürfnisse der Bevölkerung sorgsam mit einbezogen werden.

NE: Und wie verhält es sich mit dem Ausbau der Biomasse?

portiert, sondern auch nach Europa und in die USA. Vor allem abgelegene Höfe profitieren von dem Projekt. Im Programm zur Elektrifizierung abgelegener Ortschaften wird die Biomassevergasung eine entscheidende Rolle spielen. Bis zum Jahr 2012 hat sich die Regierung zum Ziel gesetzt, rund 18.000 Dörfer zu elektrifizieren.

NE: Welche Rolle spielt die Biomasse überhaupt in Ihren Ausbauplänen für erneuerbare Energien?

das Antragsverfahren. Mehrere Initiativen sind dabei, das landesweite Biomassepotenzial abzuschätzen. Die Ergebnisse sollen als Basis für einen Biomasse-Atlas dienen.

NE: Wie sehen Sie die Zusammenarbeit zwischen indischen und deutschen Unternehmen bei der Nutzung regenerativer Energien?

Kannappan: Diese Zusammenarbeit mit Deutschland ist für uns enorm wichtig. Schon in der Vergangenheit hat Deutschland Indien entscheidend geholfen, unser regeneratives Potenzial nutzbar zu machen. Es gibt bereits mehrere Joint-Ventures. Uns liegt sehr daran, diese Zahl spürbar speziell bei der Photovoltaik, Solarthermie und Windkraft auszubauen.

Interview: Dierk Jensen



Umstrittenes Großprojekt: Der Shoolpaneshwar Tempel von Manibeli ist im Stausee des Sardar Sarovar versunken; die Fahne der Bewegung zur Rettung der Narmada flattert einsam im Wind.

Kannappan: Dort, wo vor allem kleine Biomasse-Vergasungsanlagen gebaut werden, haben indische Entwickler unser Land zum Weltführer gemacht. In einer Leistungsbreite von wenigen Kilowatt bis zu 500 Kilowatt werden die Anlagen bei uns hergestellt. Die Entwickler haben sich erfolgreich den strengen Tests unterzogen. Heute werden ihre Anlagen nicht nur in die Schwellenländer in Asien und Lateinamerika ex-

Kannappan: Mein Ministerium betreut das weltweit größte Kraft-Wärme-Kopplungs-Programm in Zuckerfabriken. Was Sinn macht, denn Indien ist weltweit der größte Produzent von Rohrzucker. Parallel dazu werben wir für die Energieerzeugung aus den Überresten der Produktion. Solche Biomasse-Kraftwerke mit einer Gesamtkapazität von 390 MW werden zur Zeit installiert, für weitere 360 MW läuft

Einspeisekapazität in Portugal gegen Gebot zu verkaufen

12 MW/10 KVA - Gegend Cercal
Angebote per Fax an:
04604-987 006 oder per e-mail:
p-jepsen@foni.net

Standort für Windenergieanlagen in Ostsachsen

Lage: Bergbaufolgelandschaft Spreetal, nördlich von Hoyerswerda gelegen, Gemeinde Elsterheide, Landkreis Kamenz, Freistaat Sachsen

Art: sanierte Tagebaufläche (ca. 33 ha)

Nutzung: landwirtschaftliche Nutzfläche, im Vorentwurf zum Flächennutzungsplan der Gemeinde als Vorrangfläche für Windenergie ausgewiesen

Die Fläche wird zur Verpachtung ausgeschrieben.

Angebote mit Angabe der Anzahl und Leistung der WEA richten Sie bitte innerhalb von 4 Wochen nach Erscheinen dieser Anzeige schriftlich an:

EGE GmbH & Co. KG

z. Hd. Herrn Stenske
Bergen, Alter Kirchweg 9
02979 Elsterheide
Tel.: 03571/913712, Fax: 03571/913716

Zwecks näherer Angaben oder Vereinbarung eines Besichtigungstermins wenden Sie sich bitte an die angegebene Adresse. Für Inhalt und Richtigkeit der Anzeige wird jegliche Haftung ausgeschlossen.

Windkraft-Getriebe...

...aus Schadensfällen gesucht.
Alle gängigen Größen und
Fabrikate ab 1990 kauft ...

Angebote bitte an...

D-46395 Bocholt
Fon: 02871/7033
Fax: 02871/7036
www.brauer-getriebe.de

BRAUER
Maschinenteknik AG

Anzeigen