

## China: 30 Gigawatt Windkraft im Entwicklungsplan

**Peking.** Keine drei Monate nachdem die nationale Entwicklungs- und Reformkommission (NDRC) ein Aktionsprogramm zum Schutz des globalen Klimas veröffentlicht hat, folgte Anfang September ein Entwicklungsplan zur Förderung erneuerbarer Energien. In dem Plan werden feste Ausbauziele für verschiedene Energieträger festgelegt und Verordnungen für Netzbetreiber und Energieversorger (EVU) klar geregelt.

Bei der Frage, welche Energieformen mittelfristig primär gefördert werden sollen, hat sich NDRC an jenen Technologien orientiert, die gegenwärtig als technisch relativ ausgereift eingestuft werden und einen signifikanten Beitrag zur Energieversorgung leisten können. So sollen zunächst erhöhte Anstrengungen im Bereich der Wasserkraft, Biomasse zur Stromerzeugung, Biogas, Pellets, Windenergie und Solarthermie unternommen werden sollen. Parallel sollen die Photovoltaik (PV) und die Kraftstoffe Ethanol und Biodiesel durch entsprechende Forschungsprojekte unterstützt werden.

Die Realisierung solcher Projekte dient überdies dem Ziel, Chinas technologische Abhängigkeit von westlichen Herstellern zu reduzieren. So werden derzeit in der PV-Branche laut Schätzungen mehr als 80 Prozent aller Produktionstechnologien importiert. Vor diesem Hintergrund forciert die chinesische Regierung den Aufbau eigener Industriestrukturen und hofft bis zum Jahre 2010 die meisten Regenerativtechnologien

selbst herstellen zu können. Trotz der Präferenz für netzgekoppelte Technologien sollen auch netzferne Anwendungen gefördert werden. Hier steht die Nutzung der Wasserkraft im Vordergrund: Alleine mit Kleinwasserkraft soll rund eine Million Haushalte versorgt werden, eine weitere Million mit PV-Dorfstromanlagen und PV-Wind-Hybrid-Systemen.

Laut den staatlichen Elektrifizierungsplänen sollen 30 Prozent aller ländlichen Haushalte bis 2010 erneuerbare Energien verwenden. Dafür müssten neben Wasserkraft und Dorfstromanlagen rund 40 Millionen Haushalts-Biogasanlagen und solarthermische Anlagen zur Warmwasseraufbereitung mit einer Fläche von rund 50 Millionen Quadratmetern eingesetzt werden. Bis 2020, so die langfristige Planung, könnten 80 Millionen Biogas- und solarthermische Anlagen mit einer Gesamtfläche von 100 Millionen Quadratmeter installiert sein, die 70 Prozent aller ländlichen Haushalte versorgen.

Die landesweite Nutzung erneuerbarer Energien soll durch ein Bündel flankierender Maßnahmen forciert werden. Entsprechend müssen die Netzbetreiber bis 2010 ein Prozent und bis 2020 drei Prozent an Strom aus erneuerbaren Energien nachweisen. Energieversorger mit einem installierten Energiepark von über fünf Gigawatt (GW) müssen bis 2010 einen dreiprozentigen beziehungsweise bis 2020 einen acht-

prozentigen Anteil an Stromerzeugungskapazitäten auf der Basis erneuerbarer Energien im Portfolio haben. Wasserkraft darf dabei jeweils nicht angerechnet werden. Netz- und Tankstellenbetreiber sind verpflichtet, die angebotenen Strommengen beziehungsweise Biotreibstoffvolumen von den jeweiligen Erzeugern abzunehmen.

Ob China in naher Zukunft ein Fördersystem mit festen Einspeisetarifen einführt, bleibt trotz des neuen Entwicklungsplans weiterhin ungewiss. Angesichts der Erfolge im Windmarkt sehen Beobachter keinen Grund, auf eine Änderung der heutigen Förderpolitik zu hoffen. Ende 2006 betrug die landesweit installierte Windkraftkapazität rund 2,6 Gigawatt (GW), für 2007 wird mit einer installierten Gesamtkapazität von rund 4,5 GW gerechnet. Das nationale Ausbauziel von fünf GW bis 2010 wird voraussichtlich um rund drei GW übertroffen.

NDRC sieht sich angesichts dieser Zahlen in seiner Politik bestätigt: Derzeit sorgen per Ausschreibung vergebene Großprojekte (>100 MW) für die zügige Entwicklung auf dem Windmarkt. Anfang September wurden weitere neun Windparks mit einer Gesamtkapazität von 1,1 GW (zwei Mal 200 MW, sieben Mal 100 MW) ausgeschrieben.

Das für den geplanten Ausbau der Erneuerbaren notwendige Investitionsvolumen, so die Schätzungen, könnte sich auf 180 bis 200 Milliarden Dollar belaufen.

**Text: Frank Haugwitz**

### China: Ausbauziele für erneuerbare Energien bis 2010 und 2020

Energieform	Potenzial	Installierte Leistung/ Produktion 2005	Ziele 2010	Ziele 2020
Große Wasserkraft	400 GW	72 GW (395,2 TWh)	190 GW	300 GW
Kleine Wasserkraft		38 GW (130 TWh)		
Biomasse	500 Mio. SKE	2 GW	5,5 GW	30 GW
Biogas		8 Mrd. m <sup>3</sup>	19 Mrd. m <sup>3</sup>	44 Mrd. m <sup>3</sup>
Bioethanol	---	1,02 Mio. t	2 Mio. t	10 Mio. t
Biodiesel	---	50.000 t	200.000 t	2 Mio. t
Pellets	---	---	1 Mio. t	50 Mio. t
Wind	1.000 GW	1,26 GW	5 GW	30 GW
Photovoltaik	2.200 Std. / 5.000 MJ/m <sup>2</sup>	70 MW	300 MW	1,8 GW
Solarthermie	---	80 Mio. m <sup>2</sup>	150 Mio. m <sup>2</sup>	300 Mio. m <sup>2</sup>
Geothermie	6 GW	30 MW	4 Mio. SKE	12 Mio. SKE
Gezeitenkraftwerke	---	---	---	100 MW
Anteil Erneuerbarer am Verbrauch (in %)	---	7,5	10	15

Quellen: NDRC