

Indiens Windkraft erfährt neuen Auftrieb

Ambitionierte Ziele lassen sich nur mit Netzausbau erreichen / Von Rainer Jaensch

New Delhi (GTAI) - Nach einer Flaute bekommt Indiens Windkraftmarkt wieder neuen Aufwind. Hierzu müssen aber auch die Engpässe im Übertragungsnetz beseitigt und Speicherkapazitäten aufgebaut werden.

04.02.2019

Indiens Markt für Windenergie hat sich abgeflacht, dürfte aber wieder Auftrieb erfahren. Nachdem er 2016/17 (Finanzjahr vom 1. April bis 31. März) auf ein Rekordniveau von 5,5 Gigawatt (GW) an neuen Windkraftkapazitäten gestiegen war, fiel er im nachfolgenden Fiskaljahr auf 1,8 GW und von Januar bis Dezember 2018 auf 1,0 GW. Der Einbruch 2017/18 war durch den Anfang 2017 erfolgten abrupten Wechsel von staatlich fixierten Einspeisetarifen zu einem Bieterverfahren bedingt. Dadurch fielen die Elektrizitätstarife von etwa 5,0 indischen Rupien (iR; rund 7 US-Cent) für die Kilowattstunde (kWh) auf ein Rekordtief von 2,4 iR. Dieses wirkte sich negativ auf die Investitionen aus.

Nach Bieterunden im September/Okttober 2018 hat sich der kWh-Preis auf 2,8 iR ein wenig erholt. Nach und nach funktioniert auch die Umstellung auf Ausschreibungen, so dass die in der Pipeline stehenden Vorhaben vorankommen. Es bestehen hohe Auftragsüberhänge, die in den kommenden zwei Jahren abzuarbeiten sind, erklärte Amit Kansal, Geschäftsführer von Senvion India gegenüber Germany Trade & Invest (GTAI). Im Kalenderjahr 2019 können rund 2,2 GW an neuen Kapazitäten hinzukommen und 2020 gar 6 bis 7 GW, prognostiziert Vinay Rustagi, Geschäftsführer des Consultingunternehmens Brigde to India im Gespräch mit GTAI. Ähnlich soll es 2021 weitergehen.

Andere Branchenkenner gehen 2019 noch von einem Zubau von weniger als 2 GW aus, sehen aber danach einen kräftigen Auftrieb. Treibende Kräfte sind der Wille der Regierung zum Ausbau erneuerbarer Energien, der durch fiskalische Anreize untermauert ist, und der wettbewerbsfähige Preis der Windkraft. An der grundsätzlichen Ausrichtung der Energiepolitik dürfte sich auch nach den Parlamentswahlen im Frühjahr 2019 nichts ändern.

Entwicklung des Windenergiemarkts in Indien (Installierte Kapazität in GW)

| | 2015/16 1) | 2016/17 1) | 2017/18 1) | 2018 2) |
|-------------------------------|------------|------------|------------|---------|
| Gesamtkapazität am Jahresende | 26,8 | 32,3 | 34,1 | 35,1 |
| Kapazitätzubau (netto) | 3,3 | 5,5 | 1,8 | 1,0 |

1) Finanzjahr (1.4. bis 31.3.); 2) Stand 31.12.2018

Quelle: Ministry of New and Renewable Energy

Laut den Zielen der Regierung soll bis März 2022 die installierte Windkraftkapazität auf 60 GW ansteigen. Nachdem Ende 2018 zunächst 35 GW installiert waren, sollten somit jedes Jahr rund 6 GW hinzukommen. Hersteller von Windkraftturbinen in Indien sehen das Ziel als erreichbar an. Rustagi prognostiziert bis März 2022 eine Kapazität von 50 GW. Das auf 302 GW geschätzte Potenzial ist jedenfalls vorhanden.

Um das Regierungsziel zu erreichen, müssen die Engpässe im Übertragungsnetz behoben werden. Generiert wird die Windkraft fast ausschließlich in den sieben windreichen Staaten Indiens, vor allen in Tamil Nadu und Gujarat, auf die sich bei den jüngsten Ausschreibungen die Bieter fokussiert haben. Gebraucht wird die Elektrizität jedoch im ganzen Land, so dass die Regierung eine Entzerrung der zukünftigen Projekte anstrebt.

Netzgebundene Windkraftkapazitäten nach Bundesstaaten (in GW)

| Bundesstaat | Stand 31.12.2018 | Ausbauziele bis 2022 | Potentiale*) |
|----------------|------------------|----------------------|--------------|
| Tamil Nadu | 8,6 | 11,9 | 33,8 |
| Gujarat | 6,0 | 8,8 | 84,4 |
| Maharashtra | 4,8 | 7,6 | 45,4 |
| Karnataka | 4,7 | 6,2 | 55,9 |
| Rajasthan | 4,3 | 8,6 | 18,8 |
| Andhra Pradesh | 4,1 | 8,1 | 44,2 |
| Madhya Pradesh | 2,5 | 6,2 | 10,5 |
| Sonstige | 0,2 | 2,6 | 9,3 |
| Insgesamt | 35,2 | 60,0 | 302,3 |

* bei einer Nabenhöhe von 100 Metern

Quellen: Ministry of New and Renewable Energy, National Institute of Wind Energy

Netzausbau ist der Schlüssel zum Erfolg

Um den starken Zustrom an erneuerbarer Energie aufnehmen zu können und dem ambitionierten Elektrifizierungsprogramm der Regierung zu genügen, muss massiv in Ausbau und Modernisierung des Übertragungsnetzes investiert werden. Das Institute for Energy Economics and Financial Analysis (IEEFA) schätzt den Investitionsbedarf hierfür im Zeitraum 2019 bis 2023 auf 60 Milliarden bis 80 Milliarden US-Dollar. Mangelnder Netzanschluss ist eines der Hauptprobleme, konstatieren auch andere Akteure der Windkraftbranche. So sind bereits einige Projektausschreibungen aus diesem Grund gescheitert.

Neben dem Netzausbau muss auch die Elektrizitätserzeugung flexibler werden. So gilt es, die Windkraft mit der Solarkraft und den konventionellen Kraftwerken zu integrieren. Unerlässlich ist dabei der Aufbau von Speicherkapazitäten, der auch wegen neuer Mikronetze in den Dörfern sowie dem Aufkommen von Elektrofahrzeugen immer notwendiger wird. Da zudem die technologische Entwicklung die Kosten der Energiespeicherung senken wird, kann das Speichergeschäft in den kommenden zehn Jahren um jährlich 20 bis 25 Prozent wachsen, schätzen Branchenkenner.

Eine weitere Facette, um mehr Stabilität und Effizienz zu erreichen, sind Wind- und Solar-Hybridprojekte. Mitte Mai 2018 lancierte die Regierung ihre "National Wind-Solar Hybrid Policy" mit dem Ziel, 10 GW - entweder neu oder durch die Hybridisierung bestehender Vorhaben - auf den Weg zu bringen. Solche Hybridprojekte seien um 10 bis 15 Prozent effizienter als reine Solar- oder Windkraftvorhaben. Siemens Gamesa errichtete 2017/18 Indiens erstes großes Hybrid-Wind-Solarprojekt, bei dem 28,8 Megawatt (MW) Solarkapazitäten an eine bestehende 50-MW-Windfarm angedockt wurden.

Wettbewerb um windreichste Standorte

Mit dem Ausbau erneuerbarer Energien spitzt sich der Wettbewerb um die ertragreichsten Flächen zu. Mit der Erstellung einer Datenbasis der verfügbaren Flächen für Solar- und Windprojekte will das Ministry of New and Renewable

INDIENS WINDKRAFT ERFÄHRT NEUEN AUFTRIEB

Energy (MNRE) das vorhandene Potenzial mit der verfügbaren Übertragungskapazität in Einklang bringen und letzteres entsprechend ausbauen.

In der Tat sind die besten Standorte für Windkraftprojekte bereits vergeben und zum Teil auch mit schwachen und älteren Anlagen nicht ausgelastet. Fast 18 Prozent der installierten Windkraftkapazitäten bieten sich an, um dort stärkere Turbinen anzuschließen. Mit einer fast doppelt so hohen Bevölkerungsdichte wie in Deutschland ist Grund und Boden in Indien ein knappes Gut. Aus diesem Grund und auch angesichts der niedrigen Tarife, gehen die Windkraftmasten mit 150 bis 160 Meter zunehmend in die Höhe. Mit hohen Masten und über größere Rotorblätter wollen die Investoren eine bessere Kapazitätsauslastung erzielen. Derzeit werden vermehrt größere Turbinen mit 2,3 und 3,0 MW eingesetzt. Auch der Umfang der Windparks mit mehreren hundert MW nimmt zu.

Offshore-Projekte gehen an den Start

Beim Wettbewerb um neue Windkraftstandorte nimmt die Regierung jetzt auch die Küstengewässer ins Visier. Im April 2018 forderte MNRE Firmen zur Interessensbekundung für Indiens erstes 1-GW-Offshore-Projekt auf. Es meldeten sich 35 Bewerber, darunter renommierte Unternehmen wie Suzlon, Inox Wind, EON, Siemens und Senvion. Die Ausschreibung soll noch 2019 erfolgen. Angetrieben vom starken Windpotenzial an der West- und Südküste, strebt die Regierung Offshore-Installationen in Höhe von 5 GW bis 2022 und 30 GW bis 2030 an. Die technisch anspruchsvollen Vorhaben sind jedoch noch nicht ganz ausgereift und lassen sich nur langsam realisieren, werten Branchenvertreter.

Weitere Informationen zu Wirtschaftslage, Branchen, Geschäftspraxis, Recht, Zoll und Ausschreibungen in Indien können Sie unter <http://www.gtai.de/indien> abrufen. Die Seite <http://www.gtai.de/asien-pazifik> bietet einen Überblick zu verschiedenen Themen in Asien-Pazifik.

Mehr zu:

Indien
Windenergie / Energie, übergreifend
Branchen

Kontakt

Mareen Haring

Wirtschaftsexpertin

 +49 30 200 099 129

 [Ihre Frage an uns](#)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch teilweise – nur mit vorheriger ausdrücklicher Genehmigung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt keine Haftung für den Inhalt.

© 2021 Germany Trade & Invest

Gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

INDIENS WINDKRAFT ERFÄHRT NEUEN AUFTRIEB