



17.07.2015

Vietnam setzt auf konventionelle Kraftwerke

Energiehunger soll mit Kohlestrom gestillt werden / Erneuerbare Energien werden zaghaft gefördert / Von Thomas Hundt

Hanoi (gtai) - Vietnams Strombedarf wächst zweistellig. Der Kapazitätsausbau hält kaum Schritt. Investitionen fließen überwiegend in Kohle-, Gaskraftwerke und das Leitungsnetz, um die Versorgung zu stabilisieren. Der Staat hat die Potenziale von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien (EE) erkannt, doch die subventionierten Strompreise sind für einen Durchbruch noch zu gering. Auch die Einspeisetarife wurden zu niedrig angesetzt. Viele EE-Projekte sind in der Pipeline und warten auf neue Regelungen.

Vietnams Elektrizitätsbedarf soll bis 2020 jährlich um 12 bis 13% zulegen. Der nationale Versorger Electricity of Vietnam (EVN) rechnet für das Jahr 2015 mit einer Stromerzeugung von 142 TWh (+10% gegenüber 2014) bei einer installierten Gesamtkapazität von 34 GW.

Beim Kapazitätsausbau gelang in den letzten zehn Jahren ein großer Sprung, denn im Jahr 2005 waren lediglich 11,6 GW installiert gewesen. Derzeit entfallen von den 34 GW etwa 35% der Kapazitäten auf Wasser-, 32% auf Kohle- und 18% auf Gaskraftwerke. Den Rest bedienen Ölkraftwerke, erneuerbare Energien und Stromimporte.

Haushalte und Betriebe erhalten bei einem staatlich geförderten Basistarif von 1.622 Dong (D; circa 6,6 Eurocent, 1 Euro = 24.450 D) sehr niedrige Stromrechnungen. Die günstigen Strompreise animieren kaum zum Sparen oder zu einem effizienten Energieeinsatz.

Die Kraftwerke und Netze müssen deshalb zügig ausgebaut und modernisiert werden. Insbesondere Südvietnam benötigt neue Elektrizitätswerke und Leitungen. Vietnams Premierminister entschied am 11.12.13 ("Decision 2414/QD-TTg"), welche Kraftwerksprojekte von 2013 bis 2020 in Betrieb zu nehmen sind. Sein Schreiben listet 69 Kohle- und Gaskraftwerksblöcke mit einer Gesamtkapazität von 35 GW auf. Dieser Plan erscheint inzwischen zu ambitioniert.

Das Ministry of Industry and Trade (MOIT) hat im April 2015 einen staatlichen Energiemasterplan aus dem Jahr 2011 überarbeitet und dem Premierminister zur Entscheidung vorgelegt. Details des Entwurfes sind noch nicht bekannt. Der ursprüngliche 7. Energieplan sah bis 2020 einen Kapazitätsausbau auf 75 GW vor.

Konzentration auf fossile Brennstoffe

Investitionen fokussieren derzeit Kohlekraftwerke, wobei aufgrund schwindender Kohlereserven zusätzlicher Brennstoff importiert werden muss. Mehrere Blöcke in den Kohlekraftwerkszentren Duyen Hai, Vinh Tan, Long Phu, Song Hau, Vung Ang, Mong Duong, Nam Dinh und Thai Binh sind fertiggestellt, im Bau oder in konkreter Vorbereitung. Die Technik der Kohlekraftanlagen stammt meist aus Asien.

Bewegungen verzeichnen Marktbeobachter bei neuen Gaskraftblöcken in den Komplexen Phu My, O Mon, Nhon Trach und Kien Luong. Letzteres war ursprünglich als Kohlekraftwerk vorgesehen. Bei gasbefeuerten Anlagen können deutsche Turbinen, Schaltanlagen und Kraftwerkstechnik durchaus zum Zuge kommen.

Die beiden Staatskonzerne EVN und Petrovietnam sind die größten Investoren in konventionelle Kraftwerke. Wobei die EVN 2014 einen Verlust von 790 Mio. US\$ einfuhr und die Gesellschaft Petrovietnam Power einen Gewinn von ungefähr 90 Mio. \$ erzielte.

Auch ausländische Unternehmen wie Daewoo, Samsung, Posco, Keangnam, Lotte (Korea Rep.), Sumitomo (Japan), Tata (Indien), Sembcorp (Singapur), EGAT International (Thailand) und weitere internationale Investoren erörtern Kraftwerksprojekte mit dem MOIT und der EVN. Ihre Verhandlungen über BOT-Verträge (Build Operate Transfer) sowie Stromabnahmeverträge ziehen sich jedoch wegen der komplexen Genehmigungsverfahren in die Länge.

Erste Schritte bei erneuerbaren Energien

Vietnam möchte den Anteil erneuerbarer Energieträger (EE: Kleinwasserkraft, Biomasse, Wind und Solar) an der Stromerzeugung von derzeit etwa 3,5 auf 4,5% bis 2020 erhöhen. Der Bereich entwickelt sich zaghaft. Die aktuellen Einspeisetarife gelten als zu niedrig und werden überarbeitet. Doch Investoren konnten in Einzelfällen schon höher dotierte Abnahmeverträge aushandeln. Zudem investieren Unternehmen in Offgrid-Projekte sowie Anlagen für den Eigenverbrauch und zur Erzeugung von Notstrom.

Entwicklungsgelder finanzieren ebenfalls mehrere EE-Vorhaben. Die Weltbank vergibt 202 Mio. \$ an Krediten. Das EE-Programm aus dem Jahr 2009 läuft noch mindestens bis Ende Juni 2016.

Die meisten Projektmittel hat die Weltbank noch nicht vergeben (<http://www.worldbank.org/projects/P103238/vietna>)

). Zudem stellte die Europäische Union im April 2015 circa 346 Mio. Euro für Vorhaben zur Unterstützung einer nachhaltigen Energieversorgung in Aussicht.

Windkraft als vielversprechender Sektor

Die Entwicklung im Windenergiesektor flankiert die deutsche Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) über einen 3,6 Mio. Euro Kredit. Das Projekt sieht Windmessungen an geeigneten Standorten vor. Der Gutachter wird Ende 2015 ausgewählt. Außerdem finanziert die KfW den Windpark Phu Lac mit 35 Mio. Euro. Die Ausschreibungen sind abgeschlossen.

Seit 2011 gilt für Windkraftanlagen ein Einspeisetarif von 7,8 US\$-Cent, den kommerzielle Investoren als zu gering bewerten. Ein neuer Windkrafttarif soll 2015 in Kraft treten. Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) schlägt eine Erhöhung auf 10,4 US\$-Cent vor, damit sich kommerzielle Windparks lohnen. Ungefähr 50 Projekte wurden in den letzten Jahren lizenziert und drei verwirklicht.

Strom aus Biomasse hat Potenzial

Am 10.5.14 trat die Decision on the support mechanism for the development of biomass power projects in Vietnam ("Nr. 24/ 2014/QD-TTg") in Kraft. Sie sieht einen Einspeisetarif für die Stromerzeugung aus fester Biomasse, wie Bagasse, Reis- oder Holzabfälle, von 5,8 US\$-Cent je kWh mit einer Laufzeit von 20 Jahren vor. Die Vergütung gilt allerdings nur für Anlagen mit einer Kraft-Wärme-Kopplung. Derartige EE-Anlagen lohnen sich derzeit beispielsweise bei Umrüstungen der Energieversorgung von Zuckerfabriken. Die GIZ hat eine Studie erstellt, die neue Einspeisetarife für Biomasseanlagen ohne eine Kraftwärmekopplung vorschlägt.

Eine Einspeiseverordnung für die Stromerzeugung aus festen Abfällen gilt seit Juni 2014 ("Nr. 31/2014/QD-TTg"). Die Verordnung bietet Investoren einen Tarif von 10,05 US\$-Cent. Der Tarif für Strom aus Deponiegas beträgt 7,28 US\$-Cent. Mehrere Unternehmen haben Müllheizkraftwerke vorgeschlagen, verlangen jedoch höhere Einspeisepreise und benötigen eine konstante Versorgung mit verbrennbaren Abfällen.

Fotovoltaikprojekte für den Eigenverbrauch

Vietnam verfügt über ausreichend Sonneneinstrahlung zum Einsatz von Fotovoltaik (PV). Das Renewable Energy Research Center (RERC) an der University of Technology in Hanoi ermittelte, dass die Sonne im Norden im Schnitt rund 4 kWh pro qm und Tag an Energie liefern kann. Im Süden ließen sich täglich durchschnittlich 5 kWh pro qm nutzen. Auch die Sonne scheint bei 150 kcal pro qm im Süden mit 2.000 bis 2.600 Stunden länger als im Norden (1.600 bis 2.200 Stunden).

Neue Messprogramme laufen, um für Solaranlagen geeignete Standorte zu ermitteln. Das MOIT plant zudem, einen Fördermechanismus einzuführen. Nach Angaben der EVN wurden bislang 221 kWp an Offgrid PV-Anlagen installiert. Industriebetriebe, Ferienresorts und andere Anwender investieren zunehmend in eine eigene netzunabhängige PV-Stromversorgung.

Nach Angaben der EVN sind 226 Kleinwasserkraftwerke (jeweils unter 30 MW) mit einer Gesamtkapazität von 1.600 MW am Netz. Das Interesse an neuen Wasserkraftwerken ist erlahmt, da die besten Standorte belegt sind. Der Ausbau und die Sanierung von bestehenden Werken bietet die meisten Lieferchancen.

Verbesserung der Stromübertragung bietet interessante Aufträge

Tochtergesellschaften der National Power Transmission Corporation (NPT), die wiederum zur EVN gehört, betreiben die Stromübertragungsnetze. Die unzureichend verbundenen Netze mit hohen Übertragungsverlusten gelten als ein Grund für die häufigen Stromausfälle.

Gemäß einer Umfrage des International Institute for Sustainable Development sind zwei Drittel der ausländischen Firmen mit der Elektrizitätsinfrastruktur und dem -angebot unzufrieden. Sie geben an, dass ihre Notstromaggregate "manchmal" bis "häufig" einspringen müssen. Die Mehrheit der ausländischen Betriebe würde gemäß der Umfrage höhere Strompreise akzeptieren, wenn im Gegenzug die Energieversorgung an Stabilität gewinnen würde.

Die NPT will deshalb alleine 2015 ungefähr 930 Mio. \$ in ihre Netze investieren. Die Weltbank legte im August 2014 obendrein einen 500 Mio. \$ Kredit auf, mit dem 1.000 km an neuen Leitungen errichtet sowie intelligente Steuerungstechniken beschafft werden sollen (<http://www.worldbank.org/proje>). Die KfW vergibt Kredite in Höhe von 240 Mio. Euro zur Reduzierung von Übertragungs- und Verteilungsverlusten in ländlichen Regionen. Davon wurden Aufträge im Wert von 120 Mio. Euro erteilt. Zusammen mit der NPT lässt die KfW ein "Smart Grid" im Höchstspannungsnetz errichten; die Ausschreibungen dürften 2016 erfolgen.

Weitere interessante Projekte im Übertragungsbereich schreibt die Asiatische Entwicklungsbank (ADB) aus, die dafür Anfang 2015 einen 273 Mio. \$ Kreditvertrag mit den Niederlassungen der EVN in Hanoi und Ho-Chi-Minh-City unterschrieb. Bei Beschaffungen der japanischen Entwicklungsorganisation JICA kommen nur Firmen aus Japan zum Zuge.

Informationsportale im Energiesektor

Internet: <http://www.vietnamenergy.vn>

Internet: <http://www.renewableenergy.org.vn>

(T.H.)

Dieser Artikel ist relevant für:


Vietnam

Strom-/ Energieerzeugung, Solar, Stromübertragung und -verteilung, Kraftwerksbau, Strom-/ Energieerzeugung, Wind, Strom-/ Energieerzeugung, Fossile Energien, Strom-/ Energieerzeugung, Bioenergie

KONTAKT



Lisa Flatten

 0228/24993-392

 [Ihre Frage an uns](#)

VERWANDTE ARTIKEL

- [▶ Südafrika sucht Ausweg aus der Stromkrise](#)
- [▶ Indonesien investiert in Stromerzeugung](#)
- [▶ Neue Märkte - Neue Chancen - Mosambik, 2014](#)
- [▶ Mosambiks Energiesektor hat hohen Investitionsbedarf](#)
- [▶ Polen - Energie im Fokus 2014](#)

[http:// www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=vietnam-setzt-auf-konventionelle-kraftwerke,did=1279516.html](http://www.gtai.de/GTAI/Navigation/DE/Trade/Maerkte/suche,t=vietnam-setzt-auf-konventionelle-kraftwerke,did=1279516.html)

Datum: 17.07.2015

© 2015 Germany Trade & Invest

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