

Die strategische Bedeutung vom Beitritt Ägyptens zur Initiative der sauberen Produktion

Die Welt erlebt ein weitgehendes Wachstum der Industriebranchen. Dies führt zur Zunahme der Nachfrage nach Energiequellen. Diese Quellen beruhen grundsätzlich auf der thermischen Energie, die aus Erdöl, Erdgas und Kohle gewonnen wird. Es besteht deswegen die Gefahr, dass die kleinen Länder die Kontrolle über diese Energien zugunsten der großen Länder verlieren werden. Die Welt geht derzeit sogar in eine Ära ein, in der Kriege geführt werden, um über die Regionen mit beträchtlichen Energiereserven zu herrschen.

Außerdem neigt die Welt zurzeit dazu, Steuern auf Energien zu erheben, deren Erzeugung mit dem Ausstoß von CO₂-Emissionen (Treibhausgasen) verbunden ist. Die Einnahmen aus diesen Steuern sollen in einen internationalen Fonds eingezahlt werden. Diese Steuern sollen ausnahmslos in allen Ländern eingeführt werden. Von den Auswirkungen der Einführung dieser Steuer werden daher sowohl Institutionen als auch Individuen betroffen sein, denn diese Steuern werden zum Anstieg der Preise jener Energien führen, bei deren Verbrennung Treibhausgase freigelassen werden, z.B. durch innere Verbrennung in Maschinen, wie Diesel- und Ottomotoren. Das wird wiederum Folgen für den Betrieb von Autos, Schiffen, Flugzeugen und natürlich auch von herkömmlichen Kraftwerken haben.

die Einführung der oben erwähnten Steuern zur Zunahme der Nachfrage nach solchen Energien führen wird, die im allgemeinen Sprachgebrauch als

saubere und erneuerbare Energien bezeichnet werden. Der Begriff „saubere und erneuerbare Energie“ wird bei Systemen angewandt, mit denen Energie aus der Windkraft, der Wasser- und Wellenkraft oder dem Sonnenlicht und der -wärme gewonnen wird. Der letzteren gilt unser Interesse in diesem Gespräch.

Die wichtigsten internationalen Gegebenheiten, die für die Energieerzeugung von strategischer Bedeutung sind, können wie folgt zusammengefasst werden:

1. die Vorkommen der fossilen Energieträger nehmen stetig ab, was sowohl für die entwickelten Länder als auch für die Entwicklungsländer eine große Bedrohung darstellt.
2. Der unkontrollierte Anstieg der Ölpreise, die sich auf mehr als 70 Dollar (pro Barrel) belaufen, sollte als ein Warnzeichen verstanden werden und macht es notwendig, nach alternativen Energiequellen zu suchen.
3. Die Umwelt wird durch die Emissionen von Treibhausgasen zunehmend belastet. Wissenschaftler haben festgestellt, dass während der letzten 18 Monate die Vorderteile der Eisberge am Nordpol um fünf Kilometer geschrumpft sind. Das droht zu einer ökologischen Katastrophe zu führen, die sich in der Erderwärmung, der Erhöhung des Meeresspiegels, in einem erhöhten Risiko von Überschwemmungen in vielen Teilen der Welt und in einer Erosion von Küsten und Mündungen niederschlagen könnte.

Zweifellos ist der jetzige, globale Aufschwung der Technologie der Alternativenenergien, allen voran der Photovoltaik (die Umwandlung von Sonnenlicht mittels Solarzellen direkt in elektrischen Gleichstrom), auf die steigende Nachfrage nach den Energieformen zurückzuführen, die aus den stetig abnehmenden fossilen Energieträgern gewonnen werden. Das geschieht auch in einer Zeit, in der die aus diesen Energieformen ausgestoßenen, umweltschädlichen Emissionen, vor allem die Treibhausgase, zunehmen.

Die Statistiken des Dachverbands der Photovoltaiktechnikhersteller zeigen auf, dass sich die Solarkraftwerke von Jahr zu Jahr rapide entwickeln. Im Jahr 2005 haben sie elektrische Energie in Höhe von 1460 MW produziert.

Auf diesem Gebiet hat Deutschland eine herausragende, jährliche Wachstumsrate erzielt. Mit einer Wachstumsrate von 34% im Jahr 2005 und mit der Erzeugung von 57% der gesamten weltweit erzeugten Energie dieses Typs, nämlich 837 MWh, wurde Deutschland Weltmeister. Auf die zweite Stelle kam Japan mit einem Anteil von 20% an der internationalen Produktion von Solarenergie, und zwar mit 292 MWh. Der Anteil der USA an der weltweiten Produktion betrug 7%, während der Anteil der europäischen Länder 6% und der Anteil der übrigen Länder der Welt 10% der internationalen Produktion ausmachten.

Damit ging ein großer Anstieg in der Produktion der Solarzellen einher. So stieg sie von 1146 MWh im Jahr 2004 auf 1655 MWh im Jahr 2005. Der Anteil Japans an diesem Wachstum betrug 46 Prozent, während der Anteil Europas bei ca. 28 Prozent lag.

Es steht außer Frage, dass das große Wachstum der Solarindustrie zur Senkung des Preises für den von der Solarenergie erzeugten Strom führen wird. Außerdem wird der Anstieg der Preise für Erdöl und Kohle die Investitionen in dieser Industrie fördern.

Verfasst von Dr. Ing. Nader Riad, der Leiter des Ausschusses für Forschung, Entwicklung und Technologietransfer beim Dachverband der Ägyptischen Industrie.