



DIE WELT, 08.11.2022, Nr. 217, S. 9 / Ressort: Wirtschaft

Rubrik: Wirtschaft

## Die nächste Abhängigkeit

### **Für die Energiewende müsste Deutschland die jährliche Installation von Photovoltaik verdreifachen. Dabei kommen viele Module aus China. Experten raten zu Gegenmaßnahmen**

Michael Fabricius

Im November beginnt für die Besitzer von Photovoltaik-Anlagen stets die Saure-Gurken-Zeit. Die Sonne kommt nur noch für wenige Stunden auf eine für die Solarmodule interessante Höhe, und die Stromausbeute sinkt auf höchstens ein Fünftel dessen, was im Sommer üblich ist.

Umso ehrgeiziger nehmen sich in der dunklen Jahreszeit die Pläne für den Photovoltaik-Ausbau in Deutschland aus. Laut Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) soll bis 2030 im Jahresdurchschnitt mindestens 80 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien stammen. Und 2040 liegt das Ziel bei 100 Prozent. Photovoltaik soll daran einen Anteil von 40 Prozent haben.

Wie aus einer Berechnung der Unternehmensberatung PwC hervorgeht, ist ein gewaltiger Kraftakt notwendig, um diese Zahlen zu erreichen. So müssten im langjährigen Durchschnitt jedes Jahr rund 20 Gigawatt **Solarstrom**-Leistung zusätzlich entstehen. Das ist fast drei Mal so viel wie im bisherigen Rekordjahr 2011, als 7,9 Gigawatt Leistung verbaut wurden. In den vergangenen drei Jahren erreichte der jährliche Zubau im Schnitt nicht einmal vier Gigawatt. Laut PwC müssten nun jedes Jahr rund 50 Millionen Photovoltaik-Module auf deutsche Dächer und auf Freiflächen installiert werden - Module, die seit dem Niedergang der deutschen **Solarindustrie** größtenteils in China gebaut werden. In dem PwC-Papier, das WELT vorliegt, warnen die Experten vor einer erneuten Abhängigkeit in der Energiewirtschaft. Nach russischem Gas wären es im Zuge der Energiewende chinesische Solarmodule, auf die Deutschland angewiesen wäre.

"Wenn die Energieabhängigkeit von Russland nicht gegen eine steigende Abhängigkeit von China eingetauscht werden soll, muss die europäische **Solarmodulproduktion** massiv ausgebaut werden", sagt Heiko Stohlmeyer, Direktor Erneuerbare Energien bei PwC Deutschland. Selbst die gesamte Produktionskapazität in der Europäischen Union liege jedoch deutlich unter der von einzelnen chinesischen Anbietern. Das zeigen einfache Vergleiche. Der relativ große italienische Hersteller Enel etwa habe 2021 PV-Module im Volumen von 0,2 Gigawatt produziert. In der gesamten EU kamen Module mit einer Leistung von 8,3 Gigawatt auf den Markt. Vergleicht man das mit chinesischen Größenordnung, kommen Zweifel an der Zuverlässigkeit der Erneuerbaren-Energie-Strategie auf. Allein der chinesische Hersteller Jinko überschwemmte im vergangenen Jahr mit 45 Gigawatt Modulleistung den Markt.

Weltweit hängt die Energiewende beim Sonnenstrom von China ab. Rund 75 Prozent aller Module, so zeigt es die PwC-Aufstellung, kamen 2021 aus China, 24 Prozent aus den USA und anderen Staaten. Und ungefähr ein Prozent Marktanteil entfiel auf Hersteller aus Europa. Deutschland rangiert somit im Promille-Bereich.

Ob die ehrgeizige Energiewende in Deutschland gelingt, hängt den Beratern zufolge von der künftigen Verfügbarkeit von Modulen in Deutschland ab. Die Experten raten zu einem massiven Ausbau der Produktion. "Der PV-Zubau könnte in Deutschland bis Mitte der 2020er-Jahre zu einem jährlichen Marktvolumen von fünf bis sieben Milliarden Euro allein für Module führen", so Stohlmeyer. Würden deutsche Hersteller auch Wechselrichter, Verkabelung oder Transformatoren produzieren, wäre das eine gigantische "Investition in deutsche Industriearbeitsplätze", so PwC. "Durch Revitalisierung der PV-Branche könnte sich die Zahl der Beschäftigten laut Bundesverband **Solarwirtschaft** binnen acht Jahren auf rund 100.000 verdoppeln und damit an frühere Höchststände anknüpfen", meint Carl-Maria Bohny, Senior Manager Erneuerbare Energien bei PwC Deutschland.

Immerhin gab es dieses Jahr bereits einen Installationsschub. Von Januar bis August wurde 21 Prozent mehr **Solarstromleistung** installiert als im gleichen Vorjahreszeitraum. Marktbeobachter sehen jedoch schon wieder ein Ende des kurzen Post-Corona-Booms. Die Preise für Photovoltaik-Bauteile sind wegen Problemen in den Lieferketten enorm gestiegen, hohe Lebenshaltungskosten und Energiepreise lassen Hausbesitzer und Investoren vorsichtig werden.

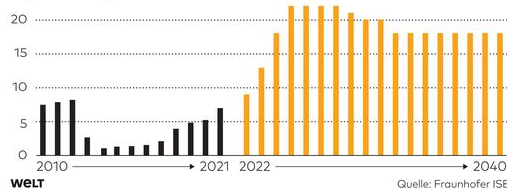
Doch selbst wenn genügend Module hergestellt werden - und sei es in China - bleibt fraglich, ob es auch ausreichend Handwerker für die Installation gibt. Beim Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerker (ZVEH) ist man nicht mal vorsichtig optimistisch: "Das organische Wachstum der vergangenen Jahre reicht mit dem enormen Aufgabenzuwachs durch Energiewende, -krise und Digitalisierung nicht aus, um den Bedarf an elektrohandwerklichen

Fachkräften zu decken." Schließlich seien die elektrohandwerklichen Betriebe nicht nur im Photovoltaik-Bereich gefragt, sondern auch bei der Installation von Wärmepumpen, Speicher- und vernetzten Energiemanagementsystemen sowie Ladeinfrastruktur für E-Mobilität. Aktuell fehlten rund 81.000 ausgebildete Fachkräfte im E-Handwerk.

Michael Fabricius

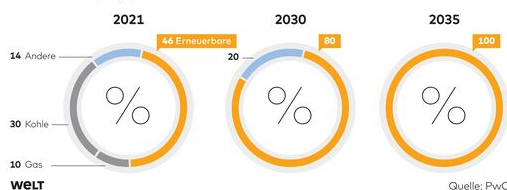
## Geplanter Photovoltaik-Boom

Bisheriger und künftig nötiger Zubau von Photovoltaik-Kapazität, Angaben in Gigawatt



## Ehrgeizige Ziele

Aktuelle und geplante Energieträger-Anteile an der Stromproduktion in Deutschland, Angaben in Prozent



## Solar-Gigant China

Marktanteil an der Produktion von Solarmodulen, in Prozent



Quelle: DIE WELT, 08.11.2022, Nr. 217, S. 9

Ressort: Wirtschaft

Rubrik: Wirtschaft

Dokumentnummer: 207570745

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

[https://www.wiso-net.de/document/WELT\\_9b5eb0fc8bafc5799b3e412ea9eb0cb61e052130](https://www.wiso-net.de/document/WELT_9b5eb0fc8bafc5799b3e412ea9eb0cb61e052130)

Alle Rechte vorbehalten: (c) WeltN24 GmbH

GENIOS © GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH