

Studie

Mehr Strom, weniger Emission

[22.10.2013] Der weltweite CO2-Ausstoß könnte bis zum Jahr 2030 um fünf Prozent sinken. Dazu müssten aber Kohlekraftwerke nahezu vollständig durch Gaskraftwerke ersetzt werden, so das Ergebnis einer gemeinsamen Studie der Technischen Universität München und der Firma Siemens.

Bis zum Jahr 2030 wird der weltweite Strombedarf um mehr als die Hälfte ansteigen. Der damit verbundene CO2-Ausstoß dürfte angesichts der absehbaren Art und Weise des Kraftwerkzubaues im gleichen Zeitraum um etwa 3.500 Megatonnen CO2 und damit um ein Viertel zulegen. „Würden Kohlekraftwerke bis 2030 weitgehend durch Gaskraftwerke ersetzt, gingen hingegen die CO2-Emissionen im Stromsektor sogar um fünf Prozent gegenüber dem heutigen Stand zurück“, sagt Horst Wildemann von der Technischen Universität München (TUM). Die TUM hatte gemeinsam mit dem Unternehmen Siemens in der Studie „Connecting Possibilities – Scenarios for Optimizing Energy Systems“ die mögliche Entwicklung von Kraftwerksausbau und CO2-Emissionen innerhalb der nächsten zwei Jahrzehnte untersucht. „Ein vollständiger Austausch von Kohlekraftwerken durch Gaskraftwerke ist natürlich unrealistisch – aber das aufgezeigte Potenzial beeindruckt“, so Wildemann weiter. Die Experten betonen, dass auch ökonomische Aspekte in die Studie eingeflossen sind. „Es ergäbe keinen Sinn, neue Kohlekraftwerke vorzeitig stillzulegen, nur um den CO2-Ausstoß zu senken“, sagt Michael Süß, Mitglied des Vorstands bei Siemens. „Doch es zeigt sich, dass der starke Ausbau erneuerbarer Energien alleine nicht automatisch zu einer besseren Klimabilanz führt. Das Stilllegen veralteter Kohlekraftwerke hingegen senkt nicht nur die Emissionen deutlich, sondern kann auch wirtschaftlich sinnvoll sein.“

Die Experten haben sich in der Studie auch mit der Standortfrage von Energieträgern beschäftigt. So könnte Europa bis 2030 rund 45 Milliarden Euro einsparen, wenn der Zubau regenerativer Energiequellen an den optimalen Standorten vorgenommen wird. Das heißt: Photovoltaikanlagen im sonnenreichen Süden und Windkraftanlagen im windreichen Norden.

(ma)

Zur Siemens-Studie „Connecting Possibilities – Scenarios for Optimizing Energy Systems“

Stichwörter: Klimaschutz, Siemens, Energieeffizienz, Studie, TUM