Studie

Kostenoptimaler Ausbau der Erneuerbaren

[06.03.2013] Die Auswirkungen unterschiedlicher Optimierungsstrategien auf die Kosten des Stromsystems hat die Initiative Agora Energiewende untersuchen lassen. Demnach könnten insbesondere durch die Verlagerung des Windkraftzubaus von Offshore zu Onshore Kosten gespart werden.

Bei der Energiewende lassen sich bis zum Jahr 2023 jährlich rund zwei Milliarden Euro sparen. Dazu muss der Bau von teuren Windkraftanlagen auf dem Meer verlangsamt und stattdessen der Bau von Windkraftanlagen an Land beschleunigt werden. Die produzierte Strommenge bliebe bei einer solchen Verlagerung gleich groß. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie "Kostenoptimaler Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland", die das Beratungsunternehmen Consentec im Auftrag der Agora Energiewende und mit Unterstützung des Fraunhofer IWES erstellt hat. Die Studie beruht auf einer umfassenden Simulation der deutschen und europäischen Stromnetze, des Wetters sowie der damit verbundenen Stromproduktion erneuerbarer und konventioneller Kraftwerke. "Die Politik hat einen sehr großen Handlungsspielraum, wenn es um die künftige regionale Verteilung des Zubaus von erneuerbaren Energien geht", folgert Rainer Baake, Direktor der Denkfabrik Agora Energiewende, die von der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation getragen wird. Wie die Initiative mitteilt wurden im Rahmen der Studie zwei realistische Ausbaupfade bei Wind- und Solaranlagen in Deutschland verglichen: einerseits orientiert an den besten Standorten, andererseits an den Verbrauchszentren. Dabei hätte sich gezeigt, dass beide Wege für das Gesamtstromsystem in etwa zu den gleichen Kosten führen. Einsparungen sind insbesondere bei der Verlagerung des Ausbaus von Windkraftanlagen auf dem Meer hin zu Windkraftanlagen an Land möglich. Im Szenario "verbrauchsnaher Ausbau" müssten insgesamt zwar etwas mehr Wind- und Solaranlagen gebaut werden. Da diese aber zu unterschiedlichen Zeiten Strom produzieren und näher am Verbrauch ins Netz einspeisen, entlasten sie das Stromsystem und müssen deutlich seltener gedrosselt werden als die Anlagen im Szenario "bester Standort". Darüber hinaus mache die Studie deutlich, dass der Ausbau der im Bundesbedarfsplangesetz vorgesehenen Stromnetze zwar unbedingt benötigt wird, ein um einige Jahre verzögerter Ausbau die Energiewende aber nicht abwürgt und diese auch nicht notwendigerweise teurer macht. Mit dem Bau neuer Wind- und Solarkraftwerke müsse daher nicht gewartet werden, bis die Stromleitungen des Bundesbedarfsplangesetzes realisiert seien, heißt es in der Pressemitteilung der Agora Energiewende weiter. Die Anlagen müssten bei einem verzögerten Netzausbau zwar häufiger gedrosselt werden, dem stünden jedoch Einsparungen durch verzögerte Investitionen in Leitungen gegenüber.

(bs)

Die Studie zum Download

Stichwörter: Politik, Bundesbedarfsplangesetz, Netzausbau, Studie, Windkraft