

DIW-Studie

Energiewende dezentral gestalten

[27.08.2021] Erneuerbare Energien aus Photovoltaik und Windkraft könnten schon bald 100 Prozent unseres Energiebedarfs decken. Dazu wäre aber eine dezentrale Energiewirtschaft nötig. Das ist das Fazit einer DIW-Studie.

Ohne sofortige Abkehr von fossiler Energie aus Kohle, Gas und Öl droht in den kommenden Jahren und Jahrzehnten eine Klimakatastrophe. Eine Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) und der Technischen Universität Berlin kommt zu dem Schluss, dass 100 Prozent erneuerbare Energien machbar und realistisch sind. Dabei raten die Forscher dringend zu einem grundsätzlichen Umdenken: Weg von der zentralen Energie-Versorgung durch wenige Großkonzerne, hin zu einem bürgernahen dezentralen Energiesystem, das aus jeweils kleinen und mittelgroßen Windkraftanlagen an Land und Photovoltaik-Anlagen auf Dächern und Freiflächen gespeist wird. Ein Forscherteam um Christian von Hirschhausen und Claudia Kemfert hat mit umfassenden computergestützten Berechnungen gezeigt, dass damit nicht nur die Versorgungssicherheit, sondern auch die Netzstabilität garantiert ist. Sie berücksichtigten dabei den Energiebedarf der Industrie ebenso wie den erhöhten Strombedarf, der sich ergibt, wenn nahezu alle Menschen auf Elektrofahrzeuge umsteigen und wenn Heizwärme im Winter nur noch aus Strom-betriebenen Wärmepumpen erzeugt wird. Auch geografische Besonderheiten kalkulierte die Forscher ein: etwa die Zahl der Sonnenstunden oder die Windstärke in den unterschiedlichen Regionen.

Ein dezentraler Ausbau mit der Erzeugung von Energie dort, wo sie verbraucht wird, hätte entscheidende Vorteile. Nicht nur, weil damit eine weitgehende Unabhängigkeit der einzelnen Regionen von in- und ausländischen Stromimporten gewährleistet würde. Bürgerinnen und Bürger würden auch von niedrigeren Strompreisen und/oder der Beteiligung an entsprechenden Anlagen profitieren. Im Gegensatz dazu hat die bislang politisch geförderte zentrale Stromversorgung erhebliche Nachteile. Der aggressiv vorangetriebene und von der Gesellschaft finanzierte Ausbau gigantischer Stromtrassen mit schweren Schäden in der Natur wäre komplett vermeidbar. Auch was den erforderlichen Ausbau von Stromspeichern betrifft, die nicht nur für die Versorgungssicherheit wichtig sind, sondern auch, um Schwankungen im Stromnetz zu vermeiden, schneidet das dezentrale Konzept deutlich besser ab. Hier würden sich die Stromspeicher gleichmäßig über Deutschland verteilen.

(ur)

Die Studie findet sich hier.

Stichwörter: Politik, Dezentralität, DIW