

**Die führende deutsche Wirtschaftszeitung Handelsblatt nimmt in neuesten Analysen und Kommentaren eine positive Haltung zu den Erneuerbaren Energien ein – und prognostiziert bis zum Jahr 2020 einen Stromanteil von mindestens 50% in Deutschland.**

25. August 2014 Abo | ePaper | Archiv | Kaufhaus | Veranstaltungen | Karriere.de Mein Handelsblatt LOGIN

**Handelsblatt** | Finanzen | Unternehmen | Politik | **Technologie** | Auto | Meinung | Sport | Panorama

IT + Telekommunikation | Forschung + Medizin | Energie + Umwelt

Frage der Woche | Energie | Gesundheit | Nachgefragt | Fünf Fragen an... | Start-up der Woche

## *Energiewende total*

# Kann Deutschland von Öl, Kohle und Gas unabhängig werden?

25.08.2014, 06:00 Uhr, Jürgen Flauer

Wie weit kann sich Deutschlands Energieversorgung wandeln? Reichen uns Erneuerbare Energien für die Stromversorgung aus? Neben der Speicherproblematik für Ökostrom gibt es noch ein ganz anderes Problem – und das ist praktischer Natur.



*Windräder in Niedersachsen: Die Speicherung des Ökostroms ist noch die große Unbekannte der Energiewende. Quelle: dpa*

Keine Frage: Deutschland betreibt die Wende zu den erneuerbaren Energien wie kein zweites Land auf der Welt. Der Ausstieg aus der Kernenergie ist beschlossen – und wird im Jahr 2023 abgeschlossen sein. Wind- und Solaranlagen liefern im Gegenzug immer mehr Strom. Aber ist die Energiewende auch komplett möglich? Können wir auch auf die fossilen Energieträger, also auf Öl, Kohle und Gas verzichten? Kann Deutschland seinen Strombedarf vollständig mit erneuerbaren Energien decken?

Umweltschützer würden sich das sicherlich wünschen, die Verfeuerung von Öl und Kohle belastet schließlich das Klima. Kohlekraftwerke stoßen vergleichsweise viel des klimaschädlichen CO<sub>2</sub> aus, alte Ölanlagen, von denen es in Deutschland nicht viele, aber zumindest einige gibt, ohnehin.

Und Gas? Gaskraftwerke sind zwar effizienter und klimafreundlicher. Die aktuellen Spannungen zwischen der Ukraine und Russland, von wo wir rund ein Drittel unseres Gases beziehen, diskreditieren aber auch diesen Energieträger. Und gemessen an der Geschwindigkeit, mit der Öko-Strom in Deutschland zulegt, scheint ein kompletter Ausstieg aus Kernenergie und fossilen Energieträgern als durchaus erreichbare Vision, nicht als Utopie.

Im ersten Halbjahr 2014 haben die erneuerbaren Energien schon 28,5 Prozent des deutschen Strombedarfs gedeckt. Im ersten Halbjahr 2013 waren es nur 24,6 Prozent – vor zehn Jahren gerade einmal 9,2 Prozent. Das Ziel der Bundesregierung, den Anteil bis 2020 auf 35 Prozent zu bringen, wird locker erreicht, wahrscheinlich sind es dann sogar schon 50 Prozent.

Am 11. Mai 2014, dem Muttertag, um 13.00 Uhr, war Deutschland schon ziemlich dicht an der Vision von der kompletten Energiewende. Da lieferten die erneuerbaren Energiequellen 73,4 Prozent des benötigten Stroms. Die Nachfrage ist an einem Sonntag gering, der Wind wehte günstig und die Sonne schien fast flächendeckend. Allerdings hielt der Rekord nicht lange. In den Abendstunden sank naturgemäß die Solarenergie, der Wind flaute ab – und an Montag, als die Industrie ihre Produktion wieder ankurbelte, gingen im großen Stil auch wieder große Kohle- und Gaskraftwerke ans Netz.

Die erneuerbaren Energien haben eben einen entscheidenden Nachteil, der einer kompletten Versorgung entgegen steht: Sie sind vom Wetter abhängig. Ihr Ertrag hängt eben davon ab, wie stark der Wind weht und wie intensiv die Sonne scheint. Und weil Deutschland nicht gerade von der Sonne verwöhnt wird, müssen deshalb Kohle- und Gaskraftwerke die Hauptlast der deutschen Stromversorgung tragen.

Das muss nicht so bleiben. In einer Studie haben Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme in Freiburg errechnet, dass Deutschland langfristig durchaus in der Lage sein kann 100 Prozent der Energieversorgung mit erneuerbaren Quellen zu decken. Neben dem weiteren, massiven Aufbau von Wind- und Solaranlagen wären dafür aber vor allem im großen Stil Stromspeicher erforderlich, um die Schwankungen in der Stromproduktion auszugleichen. Technisch ist das möglich. Pumpspeicherkraftwerke gibt es schon lange, mit Hochdruck wird auch an Batterien, Druckluftspeichern oder der Produktion von synthetischem Gas mit erneuerbaren Energien geforscht. Die Speicherproblematik ist aber die große Unbekannte: Noch sind die Techniken nicht ausgereift, funktionieren teilweise nur im kleineren Maßstab – und vor allem sind sie teuer.

Es gibt aber noch ein praktisches Problem, das einer Autarkie Deutschlands von fossilen Energieträgern entgegen steht: Das deutsche Energiesystem ist keine Insel, sondern in das europäische Stromnetz eingebunden. An den Grenzen fließt deutscher Ökostrom nach Osten und Westen, im Gegenzug importieren wir Nuklearstrom aus Frankreich und Kohlestrom aus Osteuropa. Selbst, wenn sich Deutschland zur kompletten Energiewende entschließen würde, den Import fossilen Stromes wird es im Binnenmarkt nicht verhindern können.

Das Ziel, das die Bundesrepublik selbst ausgegeben hat, ist deshalb auch nicht ganz so radikal: **2050 sollen die erneuerbaren Energien die deutsche Stromversorgung nicht zu 100 Prozent, aber immerhin zu 80 Prozent decken.** Damit würde die Vision von der rein grünen Stromversorgung zwar nicht ganz erreicht – aber immerhin fast.