

# Anleger schauen meist in die Röhre

Ergebnis aus 1150 Windpark-Jahresbilanzen:  
Nur der Projektierer verdient immer

Verkäufer von Windpark-Beteiligungen versprechen meist Traum-Renditen. Eine Untersuchung des Bundesverbands Windenergie zeigt: Selbst vernünftige Renditen sind selten.

## FULDA

Die Investition in Windparks ist für die Anleger nur selten lukrativ. Die Firmen, die die Räder aufstellen und vermarkten, verdienen dagegen sehr gut.

Von unserem Mitarbeiter  
**VOLKER NIES**

Die Datenbasis, auf der diese Erkenntnis beruht, ist ungewöhnlich breit, der Autor ist unverdächtig: Die Bundesverband Windenergie (BWE) ist mit mehr als 20000 Mitgliedern eine mächtige Lobbygruppe für den Windkraftausbau in Deutschland. Werner Daldorf, Vorsitzender des BWE-Anlagenbeirats, hat 1150 Jahresabschlüsse von 175 Windparks für 2002 bis 2011 ausgewertet. Daldorf arbeitet in Kassel als Steuerberater. Ende 2012 standen in Deutschland fast 23 000 Wind-

kraftanlagen. Ihre Installation kostete 45 Milliarden Euro. 200 000 bis 300 000 Deutsche haben in Beteiligungen an Windparks investiert – nicht zuletzt, weil ihnen hohe Renditen versprochen wurden. Den Anlegern wurden der Rückfluss ihrer Kapitalanlage und Gewinnschüttungen versprochen – zwischen fünf und zehn Prozent pro Jahr.

**DEUTSCHLAND, SO GEHT'S NICHT**

In vielen Prospekten, so Daldorf, wurde ein durch die Tilgungen über die Jahre sinkender Zinsaufwand vorgezeichnet, was nach 10 Jahren zu 10 Prozent und nach 15 Jahren zu 25 Prozent Ausschüttung führte. Diese Versprechen würden selten eingehalten: „In der Pa-

xis sind die Leistungsbilanzen der meisten Windparks so schlecht geworden, dass sie von den meisten Initiatoren nicht mehr aktiv dargestellt werden.“ Im Schnitt lagen die Erlöse bei nur 86 Prozent der versprochenen Werte. Grund dafür sei „die systematische Überschätzung des Windertragspotenzials durch die Windgutachter“.

Dass die Umsätze fehlten, hat Folgen: 37 Prozent der Jahresabschlüsse hatten einen negativen Cash Flow: Die Windparks mussten mehr für Darlehensrückstellungen zahlen als sie erwirtschafteten. In nur 35 Prozent der Jahresabschlüsse gab es Ausschüttungen von zwei Prozent und mehr.

Ein weiterer Grund für die niedrigen Ausschüttungen sei auch, dass die echten Betriebskosten oft viel höher lägen als im Verkaufsprospekt versprochen, insbesondere bei Reparaturen. Im Schnitt gingen – ohne Ab-

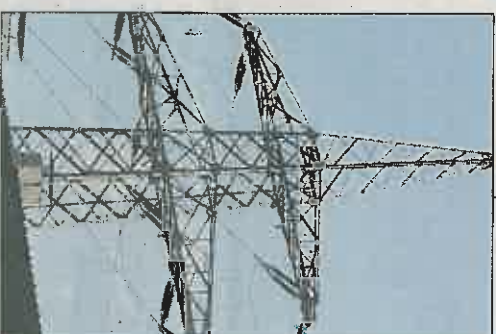
schreibungen und Zinsen – 27,5 Prozent der Erlöse für Betriebskosten drauf. Fünf Prozent flossen an den Grundbe-

sitzer, 9,2 Prozent kosten Verwaltung und Betriebsführung. Dabei seien die Betriebskosten bei Anlagen im Binnenland höher als an der Küste.

Die Projektierer von Windparks verdienen hingegen gut, sehr gut sogar. Daldorf bezieht die Projektierungsgewinne auf 10 bis 30 Prozent der Gesamtinvestition.

Im Schnitt haben die Anleger von 2002 bis 2011 Ausschüttungen von 2,5 Prozent erhalten. „Über die Summe der Jahre waren dies 25 Prozent der Einlage, während ihnen 60 bis 80 Prozent versprochen wurden“, beklagt Daldorf.

„Ein noch katastrophaleres Bild“ ergebe sich, wenn man genauer hinsehe: 20 Prozent der Windparks hätten nie mehr als zwei Prozent ausgeschüttet, weitere 38 Prozent hätten nur in einem oder zwei Jahren mehr als zwei Prozent gezahlt. Bei den meisten der 175 untersuchten Windparks gab es also fast immer eine Aus-



Von den steigenden Mengen an Windstrom profitieren nicht die Anleger.

**„Bei differenzierter Betrachtung der Jahresabschlüsse von Windparks ergibt sich ein katastrophales Bild.“**  
Werner Daldorf, Vorsitzender Anlagenbeirat Bundesverband Windenergie

schüttung von unter zwei Prozent. Daldorf: „Rund die Hälfte aller kommerziellen Windparks laufen so schlecht, dass deren Anleger froh sein können, wenn sie nach 20 Jahren ihr eingezahltes Kapital zurückbekommen haben.“

# „Energiewende ist teuer, unsozial und hilft selbst dem Klima nicht“

Emeritus der Technischen Universität Darmstadt

## FULDA

Dr. Dr. hc. Dr. hc. Specht, ehemaliger Professor der Technischen Universität Darmstadt, kritisiert die deutsche Energiewende. Sie koste viel Geld, habe viele negative Folgen – und der Einsatz helfe nicht einmal dem Klima.

Teure Subventionen von Windkraft, Solarstrom und anderen erneuerbaren Energien sollen das Klima schützen. Doch bisher ist das Gegenteil der Fall. „Wind- und Sonnenstrom stehen weniger als ein Viertel aller Jahresstunden zur Verfügung. Ihre Produktion ist starken Schwankungen unterworfen. Deshalb müssen fossile Kraftwerke im Stand-by-Modus bereit stehen“, erklärt der Wissenschaftler.

Das Ergebnis: Die Energiewende schadet dem Klima – zumindest bislang. 2011, 2012 und 2013 sei der deutsche Energieverbrauch gesunken, doch der Kohlendioxid-Ausstoß habe sich vergrößert – vor allem, weil alte, schmutzige aber günstige Braunkohlekraftwerke so viel Strom produzieren wie nie seit 1990. Dabei zahle eine dreiköpfige Familie

heute 20 Euro im Monat an Ökostromumlage – ein Vielfaches der „rund ein Euro pro Monat“, die Umweltminister Jürgen Trittin 2004 als Höhe der EEG-Umlage vorhersagte. Da geeignete Speichertechnologien in absehbarer Zukunft nicht erreichbar seien, werde in jedem Fall nur 30 Prozent des Energieverbrauchs aus Wind- und Sonnenenergie

kommen können. Je mehr erneuerbare Energie eingespeist werde, desto teurer werde es für den Verbraucher.

Die Energiewende sei unsozial: Wer Dächer oder Grundstücke besitze, könne in Ökostromanlagen investieren. „An diese Gruppe wurde 2013 eine EEG-Umlage von 23 Milliarden Euro ausgeschüttet. Zahlen müssen es die Stromverbraucher und Betriebe.“

Der Bürger leide zudem unter den Folgen der Energiewende für die Stadtwerke. Allein die Bahnenergie Fulda verliert durch Beteiligungen an Gas- und Kohlekraftwerken einen zweistelligen Millionenbetrag. Die Beteiligung an einem Windpark vor Borkum wird viel teurer als gedacht.

„Es wäre ein fundamentaler Irrtum anzunehmen, die Ökostrompolitik führe zu Wertschöpfung. Die 23 Milliarden für die EEG-Vergütung fehlen Investoren und Verbrauchern an anderer Stelle“, warnt Specht. Zwar existieren in der Wind- und Solarbranche neue Arbeitsplätze, doch sei die Summe der vernichteten Arbeitsplätze durch die EEG-Förderung höher – auch deshalb, weil Großunternehmen moderne Produktionsanlagen jetzt im Ausland bauen. vn



Konventionelle Anlagen wie das Diesellochwerk in Fulda werden weiter gebraucht.



Auch große Freiflächenanlagen wie bei Müs brauchen in der Herstellung extrem viel Energie.

# Schmutzige Seite des Solarstroms

Fotovoltaik-Herstellung verschlingt viel Energie

## FULDA

Zwar ziemlich teuer, aber sauber und klimafreundlich – dieses Image hat Strom aus Solaranlagen. Zumindest das Attribut klimafreundlich verdient Solarstrom aber nicht.

Die Deutschen lieben Fotovoltaikanlagen. Die Hälfte aller weltweit vorhandenen Fotovoltaik-Kapazitäten sind laut Internationaler Energie-Agentur in Deutschland installiert – dank hoher Garantien durch den Staat. Allerdings: Die Herstellung der Solarzellen ver-

schlingt extrem viel Energie. Egal wie groß ein Fotovoltaikanlage ist: Sie muss lange Jahre arbeiten, um erst einmal den Strom zu produzieren, der bei ihrer Herstellung verbraucht worden ist. Schon der Beginn der Solarzellenherstellung, die Siliziumgewinnung, kostet viel Energie: Der Halbleiter wird bei hohen Temperaturen aus Quarz hergestellt.

Der weitere Prozess ist energieintensiv und ökologisch problematisch: Einige Dünnschichtmodule bestehen aus Cadmiumtellurid, einer Verbindung aus zwei Elementen, die unwohl- und gesundheits-schädlich sind.

Wie hoch der Energieverbrauch in der Herstellung ist, ist bei Fachleuten umstritten. Kritiker rechnen vor, dass bis zu elf Jahre vergehen, bis eine Fotovoltaikanlage den Strom produziert hat, den ihre Herstellung verbraucht hat. Der Verband der Europäischen Solarhersteller spricht von 1,5 Jahren – unter der Sonne Südeuropas. Das Fraunhofer Institut rechnet vor, dass in Mitteleuropa zweieinhalb Jahre vergehen, ehe eine Fotovoltaikanlage in der Energiebilanz in die schwarzen Zahlen kommt. Kat des Instituts: „Löse nie ein Problem, indem du ein neues erzeugst.“ vn