

Der Wind weht, wie er will

Viele Windparks werfen weniger ab als geplant / Für neue Windmühlen wird genauer gemessen

VON BERNWARD JANZING
UND JÖRG BUTEWEG

FREIBURG. Viele Windparks in Deutschland bringen den Anlegern nicht die vorhergesagten Erträge. Zu diesem Ergebnis kommt der Kasseler Steuerberater Werner Daldorf nach der Auswertung von mehr als 1150 Jahresabschlüssen der Jahre 2000 bis 2011 von 175 Windparks. Haben Anleger, die ihr Geld in neue Windparks stecken, bessere Chancen? Eines zumindest ist sicher: Die Planer messen präziser, um ertragreiche Standorte auszumachen.

Im Zehn-Jahres-Zeitraum von 2002 bis 2011 hätten die Windstromerlöse der analysierten Parks im Durchschnitt nur 86 Prozent der vorausgesagten Umsätze erreicht, sagt Steuerexperte Daldorf. „Rund die Hälfte aller kommerziellen Windparks an Land läuft so schlecht, dass deren Anleger froh sein können, wenn sie nach 20 Jahren ihr Kommanditkapital zurückbekommen“, sagt er nach Analyse von Parks, die vor 2006 gebaut wurden. Bürgerwindparks hätten dieselben Probleme. Sie seien jedoch in der Regel kostengünstiger gebaut worden und zu einem geringeren Anteil über Kredit finanziert. Deswegen seien die Chancen der Anleger auf Rendite etwas besser. Daldorf ist Vorsitzender des Anlegerbeirats des Bundesverbandes Windenergie (BWE).

Wie schlecht es laufen kann, davon können Anleger bei der Regiowind ein Lied singen. Dieses Gemeinschaftsunternehmen des Energieversorgers Badenova und der Ökostrom-Gruppe, einem Projektierer und Betreiber von Wasserkraftanlagen und Windparks, hat in Südbaden etliche Windparks errichtet. Die Ausbeute liegt häufig 30 Prozent unter Plan. Eine

Anlage allerdings liefert so viel Strom wie geplant – oder sogar mehr. Das ist die Windmühle bei Yach im Elztal.

Entscheidend für die durchweg geringeren Erträge ist die systematische Überschätzung der Windstärke: In der Anfangszeit rechnete man mit einem Windindex, der spürbar überhöht war. Viele Anlagen konnten daher an den Standorten die vorher errechneten Erträge nie und nimmer erreichen. Der sogenannte BDB- oder auch Keiler-Häuser-Index, auf deren Basis sich Windgutachter stützen, wurde daher mehrmals nach unten korrigiert, zuletzt im Dezember 2011 – um insgesamt 22 Prozent. „Nach Ansicht der BWE-Windgutachter passt er jetzt“, sagt Verbandssprecher Matthias Hochstätter.

Der BWE ist durch die Berechnungen aus den eigenen Reihen alarmiert. Zumal auch schon erklärte Windkraftgegner mit den Zahlen hausieren gehen, bestrebt, die gesamte Windtechnik in Misskredit zu bringen. Doch das Thema ist für den Verband heikel. Denn er ist gleichzeitig Vertreter aller Akteure der Branche – der Anlagenbauer und Zulieferer, der Projektentwickler und der Investoren. Wenn der eigene Anlegerbeirat von schlechten Praxiserfahrungen berichtet, ist dies als Kritik an Planern und Betriebsführern zu verstehen, die auch an schlecht laufenden Parks oft gut verdienen.

Entsprechend lahm reagiert der Verband. BWE-Sprecher Hochstätter meint: „Es ist wohl an der Zeit, dass wir unsere Checkliste für Anleger neu auflegen.“ In Südbaden heißt die Konsequenz: präziser messen. Mit Schallwellen und Laser (siehe Infobox) prüft man heute über Monate die Windgeschwindigkeit an den Stellen, die für Windräder geeignet erscheinen.

Das sind vor allem die Schwarzwaldberge. Die haben allerdings ihre Tücken.

Damit sind jetzt nicht Auerhuhn, Wanderfalke, Feld- und Fledermaus gemeint, auf die Windstromer Rücksicht nehmen müssen. Auch der Wind weht im Schwarzwald, wie er will – und das entspricht keineswegs den Berechnungen. „Wir liegen eigentlich immer unter den Werten, die der Windatlas Baden-Württemberg angibt“, sagt Stefan Böhler, der beim Elektrizitätswerk Mittelbaden (EWM) für die Windmessung verantwortlich ist. Der Windatlas wurde 2011 von der Landesregierung veröffentlicht und beruht auf Berechnungen des TÜV Süd. Der habe aber nur in fünf bis 15 Metern Höhe tatsächlich gemessen, in größerer Höhe sei lediglich gerechnet worden, sagt Helmut Nitschke, früher Chef des EWM.

Gleiche Daten, unterschiedliche Resultate

Auch für Andreas Markowsky, den Chef der Ökostrom-Gruppe, dient der Windatlas nur als grober Anhaltspunkt. Er lässt ebenfalls mit Laser messen und vergleicht die Werte mit Windmühlen, die in der Nähe stehen. Beim EWM nutzt man Laser, Schall und hat obendrein bei Oberprechtal einen Windmessmasten aufgestellt. Ein Jahr lang zeichnet er auf, wie stark der Wind in verschiedenen Höhen weht. Nebenbei werden die Schallwellen von Fledermäusen aufgezeichnet.

Aber trotz aller Fortschritte: Große Mengen von Messdaten können auch für Verwirrung sorgen. Markowsky lässt für einen möglichen Standort nach dem Messen drei Windgutachten anfertigen. „Die kommen aber mit den gleichen Daten zu unterschiedlichen Ergebnissen“, sagt er.

Auch heute gebe es Prospekte von Windparks, die mit unrealistischen Erlösen kalkuliert seien, sagt Steuerberater Daldorf. Und Markowsky sagt: „Wie stark der Wind in Zukunft tatsächlich weht, kann man nicht vorhersagen.“ Sein Ausweg heißt Größe: Je höher man eine Windmühle baue, desto mehr profitiere man davon, dass der Wind in der Höhe gleichmäßiger und stärker wehe.

Stefan Böhler widerspricht. Am Messmast werde nicht immer am höchsten Punkt der stärkste Wind gemessen. All das macht Steuerberater Daldorf skeptisch: Die meisten Anleger könnten ohne Berater die Qualität der Projekte nicht beurteilen, lautet sein Fazit.

INFO

LIDAR UND SODAR

Beides sind Verfahren zur Messung der Windgeschwindigkeit. **Lidar** ist die Abkürzung für Light detection and ranging. Dabei werden Laserstrahlen in die Höhe geschickt. Das Lidar-Gerät fängt das von Staubteilchen zurückgesandte Licht auf und ermittelt aus der Laufzeit der Signale, in welcher Höhe wie viel Wind

weht. **Sodar** ist die Abkürzung für Sound detection and ranging. Das Sodar-Gerät sendet Schallwellen in die Höhe, die von Staubteilchen in der Luft zurückgeworfen werden. Das Gerät ermittelt aus der Laufzeit der Schallwellen, ihrer Stärke und der Frequenzverschiebung, wie stark der Wind in unterschiedlichen Höhen weht.

weg

Dieser Windm...
99,5 Meter ho...
wangen-Linack...
von Zimmer...
Kienzler. Er wil...
Furtwangen d...
ten