# Gut und billig 

# Gebrauchte Turbinen überschwemmen den Markt und sorgen für Preisverfall. 

NICOLE WEINHOLD

Gekauft wie gesehen - besiegelt mit einem krättigen Handschlag. Auf dem Markt für alte Windenergieanlagen ist dieser traditionelle Vertragsabschluss Standard. Bernd Weidmann betreibt unter www.wind-turbine. com einen Marktplatz für Altanlagen, Ersatzteile und Dienstleistungen rund um die Windenergie. Er dealt also normalerweise nicht selbst mit Turbinen und steht erst recht nicht auf dem Acker, um mit einem Betreiber über dessen Altanlage zu verhandeln. „Ich wollte aber einfach mal dabei sein", sagt er. Und dann
"Eine Turbine wie die Enercon $\mathrm{E}-40$ ist wie ein VW-Käfer. Die läuft auch 30 oder 40 Jahre."

## Bernd Weidmann,

 www.wind-turbine.comwar die Gelegenheit günstig. Ein Betreiber sprach Weidmann an, ob er seine 15 Vestas V80 vermitteln könne. Weidmann nutzte seine Plattform also einmal selbst als Vermittler und fand schnell konkrete Kaufinteressenten aus Polen, Italien und Litauen. Beim Geschäftsabschluss vor Ort war er dann dabei: „Das ging ganz schnell. Die Kunden haben sich nur 2 der 15 Anlagen angeschaut. Dann waren sie überzeugt und haben gekauft wie gesehen. "In diesem Fall wurden 13 Anlagen also nicht gekauft wie gesehen, sondern nur gekauft. V8o ist nebenbei bemerkt derzeit auf Weidmanns Windturbinen-Website die meistgesuchte und am häufigsten angebotene Anlage.

Während andere Menschen einen Gutachter mitnehmen, wenn sie sich ein gebrauchtes Auto kaufen, wurde dort bei einem Millionen-Deal auf die Prüfung durch Experten verzichtet. Weidmann weiß: „Meist werden Turbinen von Zwischenhändlern verkauft. Da sind die Verkäufer eher misstrauisch und die Preise werden oft nach unten gemakelt. Wenn der Betreiber direkt an den Endkäufer verkauft, können in der Regel höhere Verkaufspreise erzielt werden und der Deal hat eine vertrauenswürdige Basis." Hinzu kommt eine lückenlose Dokumentation, die


## Windenergie

unter anderem auch den Nachweis enthält, dass die Anlagen regelmäßig gewartet wurden. Gleichwohl ist so viel Vertrauen wohl eher die Ausnahme.

Der Markt für alte Windkraftanlage befindet sich derzeit im Wandel. In den vergangenen 15 Jahren lief er ohne große Veränderungen irgendwo im Hintergrund. Doch vor allem in Schleswig-Holstein und Ostfriesland erreichen inzwischen massenweise Anlagen ein Alter von 16,17 oder 18 Jahren. Für Hunderte endet 2020 die EEG-Vergütung. Der Gebrauchtmarkt wird überschwemmt. Entsprechend fallen die Preise. Gleichzeitig ist Polen als Hauptabnehmerland praktisch weggefallen, weil sich dort die Windkraft durch eine neue Gesetzgebung nicht mehr lohnt.

Trotz massiver Veränderungen auf dem Markt, der Anlagenschwemme, trotz des Preisverfalls und der neuen Abnehmerländer hat sich die Art des Vertragsabschlusses nicht verändert: „Gekauft wie gesehen" ist Standard. Wie hoch ist das Risiko für den Kunden?

## Gutachter wird empfohlen

Dirk Nielsens Firma Wind Nielsen im schleswigholsteinischen Süderlügum handelt mit Ersatzteilen und ganze Turbinen. Nach seiner Erfahrung ist der oben beschriebene Deal tatsächlich die Ausnahme. Er hat die Erfahrung gemacht, dass bei Anlagen ab einer Größe von ein oder zwei Megawatt Leistung, etwa einer V80, heutzutage ein Gutachter hinzugezogen wird. „Wir empfehlen das auch", betont er. Anhand des Logbuchs könne er nur garantieren, dass eine Anlage bis zum Rückbau funktionsfähig gewesen sei. „Aber es kann sein, dass eine Turbine danach noch ein halbes Jahr liegt und vielleicht schlecht gelagert wird, bevor sich ein Käufer findet. Daher sollte man die lieber prüfen lassen", so Nielsen. Denn da es keine Gewährleistung oder Garantie gibt, trägt der Käufer das Risiko.

Die Anlagen, die Nielsen verkauft und die über Weidmanns Plattform gehandelt werden, sind im Durchschnitt 16 bis 18 Jahre alt. Wenn es um den Handel mit Altanlagen ging, stand stets der Vorwurf im Raum, dass alter Schrott ins Ausland verscherbelt und das dann auch noch Technologietransfer genannt wird.

Wie lange werden die Alten an ihrem neuen Bestimmungsort laufen? „Eine Turbine wie die Enercon E-40 ist wie ein VW-Käfer. Die kann auch locker 30 oder 40 Jahre laufen, wenn sie gut gewartet wird ", sagt Weidmann. Insgesamt hängt es von vielen Faktoren ab: Standort, Zustand, vor allem auch vom Service vor Ort. Vestas will die Käufer von Altanlagen mit Service-Teams vor Ort unterstützen. Der Weltmarktfuihrer geht davon aus, dass ein zufriedener Altanlagenkunde mit großer Wahrscheinlichkeit beim Kauf einer Neuanlage auf denselben Hersteller setzen wird.

Polen war wichtigster Markt für Altanlagen Regelmäßig gehen Altanlagen jetzt in Regionen, in denen es bisher so gut wie gar keine Windkraftanlagen gibt. Entsprechend wertvoll ist eine Service-Unterstützung vor Ort. „Vor fünf Jahren war noch eindeutig Polen unser Hauptmarkt", sagt Dirk Nielsen. „In diesem Jahr hat sich der Verkauf relativ gleichmäßig auf Italien, Russland, Litauen und Bulgarien verteilt. "Es seien auch Anlagen nach Weißrussland und Kasachstan exportiert worden, „allerdings auf einem niedrigen Preislevel". Das Überangebot an Turbinen sorgt dafür, dass Windkraft plötzlich auch in Staaten mit niedrigem Bruttoinlandsprodukt erschwinglich wird. Die niedrigen Strompreise sorgen zusätzlich für einen erschwerten Absatz. „Die Preise für gebrauchte Anlagen sind stark gesunken", so Nielsen. „Wir erwarten weiterhin sinkende Preise, da das Angebot sehr groß bleibt."

Und: Nicht nur in Deutschland werden Anlagen repowert. Auch in Holland und Dänemark kommt eine große Zahl gebrauchter Windenergieanlagen auf den Markt. Veraltete Technik verkauft sich aufgrund des reichen Angebots an qualitativ hochwertigen Anlagen gar nicht mehr. „Für viele Windenergieanlagen gibt es zurzeit überhaupt keinen Markt." Stallgeregelte Anlagen seien aufgrund der schlechten Netzwerte unverkäuflich und könnten bestenfalls als Ersatzteilträger dienen. Manchmal bleibt dann nur noch der Rückbau. Statt eines Gewinns kommen dann Kosten auf den Betreiber zu. Nielsen warnt: „Es gibt Anbieter, die Anlagen sprengen oder durch Schwächung des Fundaments umkippen." Das erscheine zunächst günstiger. Rechne man aber Folgekosten wie Flurschäden ein, falle die Differenz gering aus.

## Beton wird zum Problem

Bezüglich des Materials kann man sagen, dass Metalle gute Erlöse erzielen, zum Beispiel 150 Euro pro Tonne Stahlschrott. Für die Rotorblattentsorgung zahlt der Betreiber derweil mindestens 500 Euro pro Tonne. Das Abbruchmaterial von Fundament und Betonturm bereitet ebenfalls Probleme. Früher wurde es häufig direkt für den Wege- oder Stellflächenbau der neuen Anlagen verwendet. Da das Material aber zum Beispiel durch eine Lackierung oftmals schadstoffbelastet ist, wird jetzt bevorzugt Naturmaterial aus Norwegen oder Schottland eingesetzt.

Wer Glück hat, kann Getriebe, Generator oder Hauptwelle verkaufen und so die Rückbaukosten minimieren. „Für ältere Anlagen sind zunehmend Steuerungsteile begehrt, die teilweise beim Hersteller nicht mehr verfügbar sind", sagt Nielsen. Auch bei Rotorblättern bestehe in Einzelfällen eine Nachfrage.

Wichtig bezüglich Rückbau und Verkauf ist die frühzeitige Planung. So bleibt genügend Zeit, Dokumentationsunterlagen zusammenzutragen, Käufer zu finden und die Logistik zu organisieren.

