Sorgen für Energie: *Dieser Windpark in Paderborn erstreckt sich über eine große Fläche. Oft produzieren die Räder mehr Energie, als gebraucht wird.* FOTOS (3): ANGELINA KUHLMANN

Die Zukunft der Windenergie

Wende: In der Ökostrom-Branche schlummert viel ungenutztes Potenzial. Das zeigt der Anbieter Westfalen-Wind mit zwei Projekten

Von Angelina Kuhlmann

■ **Paderborn**. Noch immer dominiert in Nordrhein-Westfalen die „dreckige" Energie. Nur 10,6 Prozent des landesweiten Stromverbrauchs werden durch Windkraft abgedeckt. Dabei sind Unternehmen wie Westfalen-Wind in Paderborn überzeugt, dass nicht nur Privathaushalte von der „sauberen" Energie profitieren können.

Das Landschaftsbild des Hochstifts macht gleich klar, woher dort die Energie kommt: Auf den weiten Feldflächen reiht sich Windpark an Windpark. Bald wird das sogar gefeiert, denn der Kreis Paderborn wird zu 100 Prozent mit „Ökostrom" versorgt. Ein Lichtblick in der noch lange nicht abgeschlossenen Energiewende. Das schafft sonst nur der Landkreis Aurich.

Doch über die Versorgung von Privathaushalten denkt Westfalen-Wind – Kunden können sich auch selbst an der Errichtung von Windrädern beteiligen und Geld investieren – schon längst hinaus. Zum Beispiel arbeite man gerade an einer direkten Stromleitung von einem Windpark zum Automobiltechnik-Unternehmen Benteler, sagt Winfried Gödde, Geschäftsführer Vertrieb. „Strukturelle Kopplung" nennt er das Stichwort, auf das all diese zukünftigen Entwicklungen hinauslaufen werden. „Überschüsse müssen wir verbrauchen, wenn sie da sind", sagt Gödde. Und genau an dem Punkt setzen Ideen zur Optimierung der Windenergie-Nutzung an. Durch intelligente Stromnetze (Smart-Grids) soll das Angebot genau auf die Nachfrage eingestellt werden. Für Westfalen-Wind würde die optimale Ausschöpfung des vorhandenen Ökostroms auch bedeuten, an der Börse in Zeiten des Überschusses kein Geld mehr zu verlieren. Gödde: „Wir wollen alte Technologie intelligent nutzen." Den „Hype" um die Blockchain-Technologie hält er dagegen für überzogen und bezeichnet sie als „nicht nötig".

In naher Zukunft werden bei Westfalen-Wind zwei regionale Projekte abgeschlossen, die die zukünftige Ausrichtung des Unternehmens vorgeben. Das erste Projekt wird die wirtschaftliche Nutzung des Windparks im Stadtteil Asseln erhalten: Da die Förderung durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz für den Windpark in fünf Jahren auslaufe, plane das Unternehmen eine direkte Leitung von dort zum Unternehmen Benteler in Paderborn. „Da wird schon gebaggert", berichtet Winfried Gödde. Auch suche Westfalen-Wind nach weiteren Großverbrauchern, die an so ein Nahversorgungsnetzwerk angeschlossen werden wollen.

Das zweite Pilotprojekt läuft seit Februar in der Nähe des Firmensitzes in Lichtenau: Das Innere eines Windrades wird dort als Rechenzentrum genutzt. Der Server steht im Innenraum des Gebäudes – und wird mit dem Strom versorgt, der direkt über ihm gewonnen wird. „Windcores" heißt das Projekt, das das Unternehmen zusammen mit der Universität Paderborn durchführt. „Unsere Erfahrungen sind durchweg positiv", sagt Projektleiter Patrick Georg nach fast einem halben Jahr Laufzeit. Ausfälle habe es bisher nicht gegeben. Im Gegenteil: Der Standort biete, so Georg, eine außerordentlich hohe Sicherheit für die Server.

Neben der passenden Infrastruktur mit einem 30-kV-Netz und Glasfaseranbindung werden Innenraum und Außengelände videoüberwacht. Zusätzlich gibt es eine visuelle Zugangskontrolle. Der Stahlhybrid-Turm des Windrades mache es Einbrechern darüber hinaus schwer. „Und dass es hier an Strom mangelt ...", diesen Satz lässt Georg mit einem Lächeln unvollendet.

Zurzeit beherbergt das Windrad vier IT-Sicherheitsschränke, in denen sich die Server des Forschungsprojekts befinden. Doch das Angebot soll auf Unternehmen ausgeweitet werden: „Unser Ziel ist die Vermarktung", sagt Georg. „Global gesehen gibt es einen enormen Energiebedarf", erklärt er mit Blick auf die stromintensiven Rechenzentren von Firmen. Oft sei vor Ort kein Platz für die Server und zum anderen sei die Stromversorgung zu teuer. Ein Windrad-Rechenzentrum könne die Datenmengen von 50 mittelständischen Betrieben versorgen, so Georg.

➢ *Meinungsbörse*

Besonderer Standort: *Das Forschungsteam der Universität Paderborn testet die Versorgung von Servern in einem Windrad.*

Denkt in die Zukunft: *Winfried Gödde von Westfalen-Wind.*

Kritik am Unternehmen

◆ Die Arbeit von Westfalen-Wind stößt im Kreis Paderborn nicht nur auf Begeisterung. Fortlaufende Kritik kommt zum Beispiel von der Dahler Wind-Initiative (DaWi). Die Initiative gründete sich, weil die Mitglieder gegen den immer weiter voranschreitenden Bau von Windrädern im Paderborner Stadtteil Dahl vorgehen wollten.

◆ Seitdem begleitet die Gruppe DaWi die Entwicklungen in Sachen Windkraft im Kreis.

◆ Die Anwohner kritisieren dabei nicht Windparks und Windenergie im Allgemeinen, sondern den Bau von großen Windrädern in unmittelbarer Nähe zu Wohnhäusern.