

Wind hat sich für Forscher kräftig gedreht

Neuer Windkanal für 25 Millionen Euro

Am Anfang gab es Hohn und Spott, als die Wissenschaftler von Forwind ein Energielabor auf dem Campus in Wechloy errichteten. Heute sind die Oldenburger gefragte Experten.

[Norbert Wahn](#)



Dr. Stephan Barth, Geschäftsführer von Forwind, blickt auf zehn erfolgreiche Jahre der Forschung im Bereich Windenergie in Oldenburg zurück.

Bild: Tobias Frick

OLDENBURGDer Wind hat sich kräftig gedreht: Als vor 30 Jahren die ersten Wissenschaftler an der [Universität Oldenburg](#) damit begannen, zu erneuerbaren Energien zu forschen, ein Energielabor auf dem Campus in Wechloy errichtet wurde, da gab es viel Hohn und Spott. Heute sind die Forscher gefragt, gerade die Wissenschaftler von Forwind. Forwind ist das gemeinsame Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten Oldenburg, Bremen und Hannover. Es besteht seit zehn Jahren. An diesem Dienstag wird deshalb groß gefeiert.

Und gerade bei der anstehenden Energiewende spielt dieser Bereich eine große Rolle. „Die Windenergie soll einmal den Löwenanteil der Erneuerbaren Energien ausmachen und damit erheblich zur Stromgewinnung beitragen“, sagt Geschäftsführer [Dr. Stephan Barth](#). In der Grundlagenforschung deckt Forwind ein breites ingenieurwissenschaftliches und physikalisches Spektrum ab und begleitet industriell ausgerichtete Projekte wissenschaftlich. Die Mitarbeiter organisieren zudem die Qualifizierung von Fach- und Führungskräften.

„Wir haben bei unserer Forschungsarbeit immer den Nutzen im Blick, also dass am Ende unsere Erkenntnisse in die Praxis einfließen können“, sagte Barth weiter.

Im Zusammenhang mit der geplanten Energiewende stehen die Forscher vor drängenden Fragen: Wie lässt sich die Windenergie bestmöglich ins Stromnetz einspeisen? Besonders die Offshore-Parks in der Nordsee erfordern intelligente Lösungen in diesem Bereich. Wie entwickeln sich die Windverhältnisse abseits der Küstenregionen? Wie verhalten sich Strömungen innerhalb von Windparks?

Vor allem müssen die Schwankungen reduziert werden, die aus unterschiedlichen Windmengen resultieren und eine verlässliche Einspeisung erschweren. Die Unterschiede sind dabei laut Barth an Land (Onshore) und auf See (Offshore) recht groß.

Eines steht für Barth aber fest: „Investitionen in unsere Forschung sind gut angelegtes Geld, weil wir dadurch die Kosten für Herstellung und Installation der Anlagen und somit im Endeffekt die Stromkosten des Verbrauchers reduzieren können.“ Schließlich hängt die Akzeptanz der Energiewende in hohem Maße vom Preis ab, den die Kunden dafür zahlen müssen.

Der Forwind-Geschäftsführer sorgt sich aber um die Krise in der Industrie. „Die Unternehmen brauchen von der Politik eine bessere Planungssicherheit, das ist für den Bereich Wind an Land sicherlich noch ein bisschen einfacher. Aber bei den Investitionsvolumen im Bereich Offshore braucht man eine Sicherheit, die den Umsetzungszeiträumen entsprechend ist.“

250 Wissenschaftler an den drei Standorten – davon rund 100 in Oldenburg – sind für Forwind im Einsatz. So tüfteln die Wissenschaftler derzeit zum Beispiel an „intelligenten Rotorblättern“, die die Luftströme effizienter nutzen sollen. Ein weiteres Zukunftsprojekt ist der neue „turbulente Windkanal“, der demnächst auf dem Uni-Campus in Wechloy gebaut wird. Er kostet samt Forschungsbau rund 25 Millionen Euro, wird jeweils zur Hälfte von Bund und Land finanziert. Ein schönes Geschenk zum zehnten Geburtstag.