Sensor-Pickerl für Windräder

eologix bringt mit weltweit einzigartigem System Eis zum Schmelzen





s war ein rasanter Aufstieg des Grazer Startup-Unternehmens eologix mit seinem heutigen Sitz im "Space One". Begonnen hat man im Science Park Graz, dem Startup-Inkubator der Grazer Universitäten. Fünf Jahre nach der Gründung hielten die Geschäftsführer Michael Moser und Thomas Schlegl bereits den "Energy Globe Styria 2019" in Händen.

Eigeninitiative war der Auslöser dafür, dass eologix mit seinem weltweit einzigartigen System Eis zum Schmelzen bringt. Im Rahmen von Konferenzbesuchen sei die Idee für die Entwicklung des Sensors zur Eis- und Temperaturmessung bei Windkraftanlagen entstanden. Geschäftsführer Michael Moser: "Es gab damals keine Lösung am Markt, die direkt auf der Oberfläche des Rotorblattes eines Windrades Eis und Temperatur misst. Andere Systeme messen das nur indirekt, beispielsweise über das Gewicht des Rotorblattes, sprich wenn es schwerer ist, ist Eis drauf. So wie das die großen Mitbewerber tun." Die intelligenten Senosren von eologix messen jedoch direkt dort, wo das Eis entsteht - weltweit einzigartig. Der biegsame, kabellose - Energie kommt von der Sonne - Sensor funkt Informationen an die Basisstation in der Gondel der Windkraftanlage. "Wobei unser System schon Warnung ausgeben kann, wenn das Eis am Rotorblatt weniger als

ke erreicht hat", erläutert Moser. Eis auf Windkraftanlagen kann man logischerweise nicht verhindern und will es wieder los werden, denn es führt zu Unwucht und damit zu erhöhter Abnutzung. Immer öfter werden Rotorblätter daher beheizt, was aber meist nur bei abgeschalteter Anlage erfolgen kann. Sprich steht die Anlage dann still und kann keinen Strom produzieren, was die Betreiber natürlich auch entsprechendes Geld kostet. Und damit das eben nur dann geschieht, wenn es auch wirklich nötig ist, kommen die Sensoren von eologix zum

Einsatz. "In der

einfachsten

Variante sind drei Sensoren pro Rotorblatt installiert, also neun pro Anlage", erklärt Michael Moser. Wobei "installiert" in dem Fall "geklebt" heißt, denn der nur 6x20 cm kleine Sensor ist in einer selbstklebenden

Folie ein-

schweißt und wird eben einfach an das Rotorblatt geklebt. "Im besten Fall wird der Sensor bereits während der Errichtung der Anlage auf das Rotorblatt geklebt."

Strom vom Dach des Nachbarn

Grazer Startup LEVION betritt mit Energieprojekt Neuland

er Weg zum Gespräch mit LEVION-Prokuristen Sebastian Lassacher war kurz: von unserem Büro im Erdaeschoß des Science Tower in den 4. Stock, dem Sitz des 2014 gegründeten Startup-Unternehmens. "Es dauert drei Jahre, bis du überhaupt ernst genommen wirst und dir auch die Kontakte aufgebaut hast", kommt Prokurist und Mitgesellschafter Sebastian Lassacher auf die Gründungsphase zu sprechen. Und warum Graz? "Wir, die vier Gründer von LEVION, haben auf der TU in Graz studiert." Ganz am Anfang wäre der Firmensitz in Kärnten bei einem Geschäftspartner gewesen. Mitauslöser für die Firmengründung: Sebastian Lassacher und seine drei Studienkollegen haben sich

Sebastian Lassacher (Prokurist und Gesellschafter)

in ihren Diplomarbeiten mit den Themen-

kreisen Eigenverbrauch von Strom und Steuerung desselben befasst. Ihr heutiger Kärntner Geschäftspartner hatte bereits ein ähnliches System in Betrieb. "Das war viel zu kompliziert, aber das Thema hatte Potential gehabt - auch durch das Thema Energiewende. Wir haben unser Produkt entwickelt und zur Serienreife geführt."

"Smart Energy Management System" (SEMS) nennt sich das daraus hervorgegangene intelligente System, das den Energieverbrauch in

Haushalt und Gewerbebetrieben smart über alle verbundenen Geräte - von der

einen Millimeter Stär-



Bis in eine Höhe von 200 Metern ragen die größten Windräder mit Rotorblättern von beinahe 70 Metern Länge in den Himmel. Mehrere Millionen Euro kostet so ein Windrad nach Angaben von Michael Moser. Wird eine Inspektion oder eine Installation bei in Betrieb befindlichen Windrädern erforderlich, dann kommen Industriekletterer zum Einsatz. "Mit unserem Sensor, der sehr dünn ist und sich biegen lässt, kann der Kletterer sehr gut arbeiten."

Zu den wichtigsten Abnehmern von eologix zählen die großen heimischen Windanlagenbetreiber, wie die Energie Steiermark, die Österreichischen Bundesforste, Energie Burgenland oder die Energie Burgenland. Moser: "In der Steiermark gibt es nur wenige



GF Michael Moser (li.) und Thomas Schlegl

Windkraftanlagen, wo unsere Sensorik nicht im Einsatz ist." Insgesamt hat eologix in Österreich schon weit über 200 Windkraftanlagen ausgerüstet. Die Akquisition von Kunden weltweit sei eine Herausforderung.

Ein wesentlicher Punkt bei den Sensoren des steirischen Unternehmens ist eben die schneile Montage. Und das sei auch beim nächsten "Baby" von eologix wesentlich, kommt Moser auf ein Mitte des Jahres begonnenes Forschungsprojekt zu sprechen: "Dabei geht es um einen Sensor, der an Eisenbahnschienen angebracht wird und dort (auch, aber nicht nur Eis und Temperatur) misst." Weichen beispielsweise werden auch

in Österreich beheizt, was eine Menge Energie kostet. Und da mache es beispielsweise wenig Sinn, zu beheizen, nur weil es Dezember oder eben kalt ist.

Geforscht, entwickelt und auch produziert wird eben am Standort im "Space One" in Graz.

Und was bedeutet eologix eigentlich? "Die Silbe eol steht in der romanischen Sprachfamilie für den Wind. Nur im deutschen und englischen Raum ist das nicht so", erklärt Michael Moser. "logix" passt zum Thema "Datenverarbeitung" und so ist dann eben der Name eologix entstanden. Wobei uns der Name beinahe ein wenig auf das Thema "Wind" einschränkt, doch das wissen die Deutschen und Österreicher nicht", lächelt er.

Mikro

die S

ser m

was

kanr



kennt der Kunde jederzeit, wie