

September 2020

In diesem Monat stellen wir Ihnen unseren Kollegen Lukas Firmhofer vor, der vor allem mit dem Projektmanagement rund um den Forschungspark Windenergie zu tun hat. Außerdem wollen wir über den Tellerrand hinaus ein paar Einblicke in andere Forschungsfelder im DLR geben – und beginnen mit dem Thema Wasserstoff.

Aktuelles

Infotafel aufgestellt

Ende August wurde die Infotafel zum Forschungspark aufgestellt. Sie befindet sich südlich des Messmasten 1, Ecke Zehntweg/Neue Chaussee. Interessierte Bürgerinnen und Bürger werden hier regelmäßig neue Infos finden. Sie werden zu neuen Entwicklungen natürlich weiterhin über diesen Newsletter oder telefonisch auf dem Laufenden gehalten. Gut zu wissen

Gut zu wissen

3 Fragen an Lukas Firmhofer

Herr Firmhofer, was ist Ihre Rolle beim Aufbau des Forschungsparks Windenergie in Krummendeich?

Als jüngstes Teammitglied bin ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektmanager am Aufbau beteiligt. Einen großen Anteil meiner Arbeit verbringe ich mit der internen Koordinierung der zukünftigen Forschungsinstrumentierung der Windenergieanlagen. Die Windenergieanlagen werden mit umfangreicher Messtechnik ausgerüstet, um im Betrieb möglichst viele wertvolle Daten sammeln zu können. Hierfür arbeiten wir eng mit den verschiedenen Universitäten im Forschungsverbund Windenergie zusammen.

Ich unterstütze dabei sowohl den Infrastrukturaufbau als auch den künftigen Forschungsbetrieb. Ein weiteres wichtiges Thema ist die Öffentlichkeitsarbeit und die Bereitstellung von Informationen rund um den Forschungspark. Aktuell arbeite ich mit anderen Kolleginnen und Kollegen daran, eine umfassende und moderne Website aufzubauen, um die gesamte Arbeit am und um den Forschungspark transparent zu machen. Wir möchten in diesem Rahmen auch über den Forschungspark Windenergie hinaus Daten und Fakten zur Energiewende in Deutschland liefern – und so unser Vorhaben in Krummendeich in andere Entwicklungen in diesem Feld einordnen.

Was begeistert Sie an der Arbeit am Forschungspark Windenergie des DLR?

Der Forschungspark Windenergie ist in dieser Form einmalig. Forschung an Windenergieanlagen passiert zwar nicht nur am DLR, sondern auch an einigen anderen Forschungsinstituten, Universitäten und in Unternehmen. Die Idee einen ganzen Windpark quasi als „Modell in Originalgröße“ nachzubauen, ist aber einzigartig. Im Gegensatz zu einem kommerziellen Windpark liegt der Fokus nicht darauf, dass Energie erzeugt wird, sondern wie diese Energie erzeugt wird.

Ich finde es spannend zu sehen, wie beim DLR viele unterschiedliche Forschungskompetenzen aus verschiedenen Instituten gebündelt werden, damit Energie künftig noch effizienter, leiser und günstiger produziert werden kann. Genau so ist es ja auch in Krummendeich: Insgesamt werden sieben Institute

und Einrichtungen des DLR und die Partner aus dem Forschungsverbund Windenergie hier forschen.

3. Wie sind Sie dorthin gekommen, wo Sie sind?

Nach meinem Studium des Maschinenbaus im südlichsten Bayern, habe ich mich für eine Spezialisierung in der Windenergietechnik am nördlichsten Ende der Republik entschieden. Da aber weder ganz im Süden noch ganz im Norden so viel Möglichkeiten zur innovative Windenergieforschung geschaffen werden wie bei der Einrichtung Windenergieexperimente des DLR, bin ich genau vor einem Jahr hier als wissenschaftlicher Mitarbeiter gelandet. Schon seit Schulzeiten beschäftigt mich das Thema regenerative Energien – nicht nur, weil es mich persönlich fasziniert, sondern vor allem zukunftsweisend für meine Generation und die folgenden sein wird.

Es macht mich stolz, ein kleines Rädchen in der Entwicklung der Energieversorgung der Zukunft zu sein. Um diese Energieversorgung sicherzustellen, muss aber noch viel passieren. Mit dem Forschungspark Windenergie in Krummendeich entsteht eine einzigartige Plattform, die die Entwicklung von neuen Windenergieanlagen – und damit die nachhaltigen Energieversorgung Deutschlands – ein großes Stück voranbringen wird.

Über den Tellerrand: Forschung im DLR

Wasserstoff: Energieträger der Zukunft

Das Thema Wasserstoff ist in aller Munde. Das Land Niedersachsen hat 2019 zusammen mit Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern eine gemeinsame Norddeutsche Wasserstoffstrategie verabschiedet, die Bundesregierung hat ihre Nationale Wasserstoff-Strategie in diesem Jahr vorgelegt und die Europäische Kommission setzt das Thema mit dem Green Deal auf ihre Agenda.

Wasserstoff ist nur dann nachhaltig und klimaneutral, wenn er „grün“ ist – also aus erneuerbaren Energien hergestellt wird. Bisher galt seine Produktion in relevanten Mengen als zu teuer und energieintensiv. Damit Wasserstoff in entsprechend großen Mengen erzeugt werden kann, müssen die erneuerbaren Energien ausgebaut werden. Die Windenergie spielt dabei die entscheidende Rolle, weil sie schon jetzt den größten Anteil an Erneuerbaren im Strommix hat und ihr Potenzial noch lange nicht ausgeschöpft ist. Umso wichtiger, dass Windenergieanlagen effizienter werden und künftig mehr Strom produzieren, damit dieser nicht nur direkt, sondern auch für die Herstellung von Wasserstoff genutzt werden kann. Der Forschungspark Windenergie in Krummendeich spielt also auch hier eine wichtige Rolle, weil unsere Forschung nicht nur Einfluss auf die Windenergiebranche hat, sondern sich insgesamt positiv auf die Weiterentwicklung der Erneuerbaren und die Energieträger der Zukunft auswirkt.

Vielleicht haben Sie bereits vom iLint, dem ersten Zug mit Brennstoffzellenantrieb gehört, oder sind sogar mitgefahren? Dieser verkehrt seit September 2018 im Dienst der evb im Weser-Elbe-Netz zwischen Cuxhaven, Bremerhaven, Bremervörde und Buxtehude und trägt DLR-Technologie in sich.

Impressum:

Herausgeber:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

Windenergieexperimente

Kontakt:

Dr.-Ing. Jakob Klassen

Lilienthalplatz 7, 38108 Braunschweig

Telefon: + 49 (0) 531 295 3380

E-Mail: jakob.klassen@dlr.de