

Spezialreise Regenerative Energien

Neue Geschäftsmodelle für Energiewirte: Ein Blick in die Zukunft

Am dritten Tag der Spezialreise von Farm Tours erlebten die Teilnehmer im GreenTec Campus Enge-Sande sowie in Reußenköge, wie die Energieversorgung der Zukunft aussehen könnte.

25.10.2021 von  Hinrich Neumann

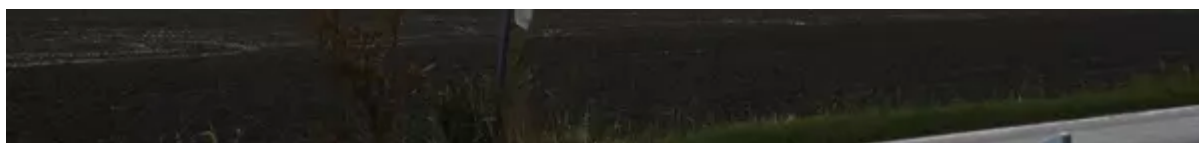


Wolfgang Göttgens erläuterte, wie man ein Rechenzentrum mit der Algenproduktion geschickt kombinieren kann. (Bildquelle: Neumann)

Ideenschmiede im Sönke-Nissen-Koog

Nach dem spannenden Einblick in künftige Entwicklungen erlebten die Reisetilnehmer am Nachmittag eine weitere Ideenschmiede: Den Dirkshof im Sönke-Nissen-Koog. Inhaber Dirk Ketelsen schilderte eindrucksvoll, wie ein Landwirt mit Mut, Geschäftssinn und Beharrlichkeit viele Projekte umsetzen kann. Den ehemaligen konventionellen Ackerbaubetrieb hatte er 1989 auf Bio umgestellt. Im gleichen Jahr stieg er in die Windenergie ein. Im Laufe der 90er Jahre initiierte er mit anderen Mitstreitern insgesamt acht Bürgerwindparks in der Gemeinde „Reußenköge“. Auf dem 3500 ha großen Gebiet sind heute 95 % der dort wohnenden Bürger beteiligt. Die über 90 Anlagen werden jetzt zum dritten Mal repowert, es ist also schon die dritte Anlagengeneration. Mittlerweile ist der Dirkshof mit über 35 Mitarbeitern auch in der Planung und der technischen sowie kaufmännischen Betriebsführung für andere Regionen tätig.





Die Windenergie hat die strukturschwache Küstenregion wirtschaftlich stark vorangebracht. (Bildquelle: Neumann)

Zum ersten Januar 2022 übernehmen die Windenergiepioniere das vorhandene 20 kV-Stromnetz in der Gegend. „Wir wollen mit niedrigen Strompreisen und Netzgebühren dafür sorgen, dass sich die Industrie hier ansiedelt“, sagt er.

Eine weitere Lösung aus dem Hause ist die bedarfsgerechnete Nachtkennzeichnung „Parasol“ für Windparks, die der Dirkshof zusammen mit dem Fraunhofer Institut für Hochfrequenzphysik und Radartechnik (FHR) entwickelt hat. Dabei handelt es sich um ein passives Radarsystem.

Leichtflugzeuge mit Wasserstoffantrieb

Ketelsen ist aber auch Geschäftsführer der Breezer Aircraft mit Sitz in Bredstedt, die Ultraleichtflugzeuge herstellt. Die Sportflugzeuge werden heute noch mit Benzin angetrieben. „Künftig wollen wir aber ab 2023 Wasserstoff nutzen, den wir selbst herstellen“, stellt er in Aussicht. Geplant ist, die Sportflugzeuge ab 2023 in die Luft zu bekommen und die Weiterentwicklung mit bis zu 80 Sitzen ab 2025 anzustreben. Damit genügend Zeit für weitere Ideen und Projekte bleibt, hat Ketelsen seinen Biobetrieb inzwischen an Dag Brodersen abgegeben, der nicht nur Möhren und Rote Beete unter Biolandsiegel anbaut, sondern auch 1200 Bio-Mastschweineplätze hat.

eFarm als Wasserstoffcluster

Die letzte Station des Tages war das Unternehmen GP Joule, das ebenfalls in Reußenköge angesiedelt ist. Die 2009 gegründete Firma mit Schwerpunkt Solar- und Windparks hat heute 400 Mitarbeiter. Roland Harbich und Jennifer Buchner stellten das Wasserstoff-Verbundprojekt eFarm vor, das das Unternehmen 2017 initiiert hat. Mittlerweile engagieren sich darin 20 regionale Gesellschafter,

darunter Bürgerwind- und Solarparks sowie Stadtwerke. Im Zuge des Projekts wurde eine lokale Wasserstoff-Infrastruktur geschaffen, die von der Erzeugung durch Elektrolyse über die Verbreitung bis zur Flottennutzung in Brennstoffzellenfahrzeugen reicht. Zum Projekt gehören fünf Elektrolysestandorte in der Nähe von bestehenden Windparks, zwei Wasserstofftankstellen in Niebüll und Husum, zwei Brennstoffzellenbusse der Firma Autokraft und bisher dreißig Brennstoffzellen-PKW. Für die Anschaffung von weiteren rund 100 Fahrzeugen liegen bereits Interessenbekundungen vor. Die an den Elektrolyseuren entstehende Abwärme wird zum Beheizen von Gebäuden genutzt.



Der im Elektrolyseur produzierte Wasserstoff wird per Trailer zu den Tankstellen gefahren. (Bildquelle: Neumann)

Die Elektrolyseure werden vorwiegend mit regenerativem Überschussstrom aus Anlagen betrieben, der sonst bei Netzengpässen abgeschaltet werden würden. „Zudem ist diese Art der Nutzung für bestehende Anlagen interessant, die aus dem EEG auslaufen“, sagt Buchner.