



## Klimaschonend fliegen: eCap und Breezer Aircraft kooperieren

**Das Ziel, den Flugverkehr klimafreundlicher zu gestalten, eint die beiden Unternehmen eCap und Breezer Aircraft. Zur Schaffung eines elektrischen Antriebs für die Umrüstung einmotoriger Bestandsflugzeuge haben der Anbieter von Elektro-Mobilitätslösungen und der Hersteller von Ultraleichtflugzeugen nun einen Kooperationsvertrag unterzeichnet.**

Im Rahmen des Neujahrsempfang des Luftsportvereins Lüneburg am Freitag, den 10. Januar 2020, vereinbarten eCap Mobility und Breezer Aircraft eine Zusammenarbeit, um künftig Motorflugzeuge so umzurüsten, dass diese durch den Einsatz moderner elektrischer Antriebe zur angestrebten Verringerung der Treibhausgasemissionen im Flugverkehr beitragen können.

„Für die kommenden Jahre erwarten wir einen wachsenden Bedarf an zuverlässigen, sicheren und umweltfreundlichen Antriebs- und Umrüstlösungen für Flugzeuge“, so Dirk Lehmann, Gründer von eCap, und Dirk Ketelsen, Geschäftsführer von Breezer Aircraft. Die beiden Unternehmer möchten auf dem Gebiet der umweltschonenden Flugmobilität etwas bewegen und ergänzen sich mit ihren Ideen und technischen Voraussetzungen bestens.

Ziel der Kooperation ist es, ein Motorflugzeug mit Hilfe einer Brennstoffzelle fliegen zu lassen, die Wasserstoff in Strom umwandelt. Der dafür benötigte Wasserstoff wird zuvor durch umweltfreundliche Windkraftanlagen gewonnen. „So kann Flugmobilität wirklich sauber stattfinden“, sagt Ketelsen, der zugleich Inhaber vom Dirkshof in Nordfriesland ist, auf dem zukünftig Wasserstoff durch die vorhandenen Windkraftanlagen erzeugt wird.

In einem ersten Projektschritt wird nun ein Flugzeug als Prototyp elektrifiziert. Dazu ist die intelligente Integration eines neuen High-Performance-Elektro-Antriebssystems von Breezer Aircraft inklusive eines Hochleistungsbatteriespeichers von eCap vorgesehen. In der zweiten Projektphase wird die Brennstoffzelle dann in einen weiteren Prototyp neben dem Akku eingebaut, so dass Strom durch Wasserstoff erzeugt werden kann.

„Die Attraktivität von elektrischen Flugzeugen im Luftverkehr ergibt sich aus dem hohen Systemwirkungsgrad des elektrischen Antriebsstranges“, so Lehmann über diese Innovation. Der Wirkungsgrad liegt dabei deutlich über dem von Verbrennungsmotoren. Darüber hinaus spricht auch die lokale Emissionsfreiheit bei Stickstoffoxiden, CO<sub>2</sub> und Feinstaub für diese Antriebsform.

„Der Flugplatz in Lüneburg soll langfristig der Ort sein, an dem der Umbau der Flugzeuge erfolgt“, sagt Leonie Behrens, Geschäftsführerin von eCap, „wir planen dort einen Fertigungsstandort mit zehn Arbeitsplätzen.“ Dies gelte jedoch nur vorbehaltlich, da derzeit nicht sichergestellt ist, ob der Flugplatz in Lüneburg erhalten bleibt. Zunächst wird daher am eCap-Firmensitz in Winsen an der Luhe gefertigt.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortgesetzt von Seite 1)

**Über eCap:** Bereits jetzt gehört das vor fünf Jahren gegründete Unternehmen eCap zu den führenden Elektrifizierungsexperten. Das Spektrum der Projekte reicht von Pkw über Oldtimer und Lkw bis hin zu neuen Einsatzgebieten alternativer Antriebe bei Booten oder nun auch Flugzeugen. Ende 2019 hatte eCap eine Kooperation mit dem chinesischen Brennstoffzellenhersteller Re-Fire gestartet, in deren Rahmen beide Partner ihr technisches und wirtschaftliches Know-how zur gemeinsamen Entwicklung von Brennstoffzellenprojekten in Nordeuropa nutzen.

**Über Breezer Aircraft:** Das Unternehmen ist eine Flugzeug-Manufaktur im nordfriesischen Bredstedt, dort entstehen in sorgfältiger Präzisionsarbeit hochwertige und individuelle Ultraleicht- und LSA-Flugzeuge. Der erste Breezer entstand 1999, heute arbeitet ein rund 25-köpfiges Team aus Ingenieuren, Mechanikern und Technikern an der stetigen Weiterentwicklung des designstarken Breezers. Mit dem Einstieg in die E- und Wasserstofffliegerei wird im 3. Jahrzehnt der nächste zukunftsweisende Schritt gemacht.

Verfügbares Bildmaterial (© eCap, Flugzeugmotiv © Breezer Aircraft), weitere Motive und größere Auflösungen auf Anfrage:



Unterzeichnung der Kooperation durch (v.l.n.r.) Henning Boysen (Breezer Aircraft) und Dirk Lehmann (eCap)



Neujahrsempfang des Luftsportvereins Lüneburg



Maschinen des Typs Breezer B400-6 werden umgerüstet