

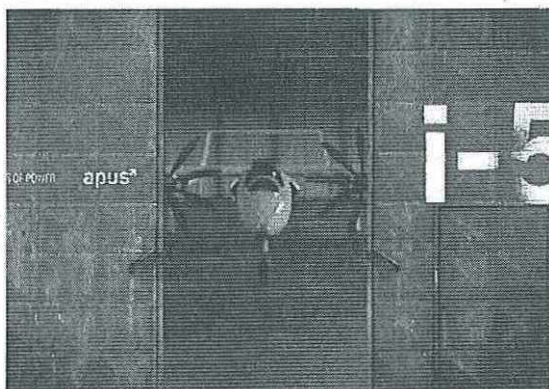
Reportage

Brandenburg auf dem Weg zum "Silicon Valley der Luftfahrt"

Was das Silicon Valley für die Tech-Branche ist, könnte die Luftfahrtregion Berlin/Brandenburg für die zivile Luftfahrt werden. Rund um die Hauptstadt arbeiten Unternehmen am Wandel zu einer klimaneutralen Industrie. Schwerpunkte sind neue Antriebe und die Produktion von grünen Treibstoffen.

Von Heiner Siegmund

25. Mai 2021, 13:35 Uhr



Rolls Royce

Große Spargelfelder und üppige grüne Wiesen liegen rechts und links der Bundesstraße 246, die Ostdeutschland von West nach Ost durchquert. Offenbar eine fruchtbare Gegend. Dann eine scharfe Rechtskurve und man steht vor dem Verwaltungsgebäude des Flughafens Schönhagen, 90 Jahre alt und rund 35 Kilometer südwestlich vom neuen BER im Bundesland Brandenburg gelegen.

Und sehr fruchtbar ist auch das, was auf diesem Platz seit einiger Zeit passiert. So finden in enger Kooperation mit Großunternehmen wie dem Triebwerkshersteller Rolls Royce Forschungsarbeiten für die Entwicklung emissionsarmen Fliegens statt.

Mit im Boot sind auch sechs verschiedene Flugzeughersteller, die alle in Brandenburg sitzen und teilweise Niederlassungen auf dem Flugplatzgelände von Schönhagen haben, etwa Aquila Aviation International, RS Aero und Cirrus

Aircraft. Insgesamt 41 verschiedene Unternehmen haben sich auf dem Flughafengelände angesiedelt oder unterhalten dort eine Repräsentanz.

Dabei ist Schönhagen aber nur ein Schauplatz in Brandenburg. Rolls Royce unterhält im brandenburgischen Dahlewitz einen großen Standort. Hinzu kommen Firmen wie der Avionik-Spezialist ASE, der Elektronikspezialist Rhode sowie Dienstleister und Forschungseinrichtungen, wie das European Aviation Security Center und die Technische Hochschule Wildau.

Klimaneutralität ist das oberste Ziel

Koordiniert werden unterschiedlichste Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten von der Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz (BBAA). Es ist ein von Professor Andreas Timmermann geleiteter Verbund, der die Interessen der regionalen Luft- und Raumfahrtindustrie bündelt, deren Mitglieder mit Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik vernetzt und – wichtigste Aufgabe – Innovationen vorantreibt.

Ein Kernthema des Clusters, das in Schönhagen seinen Nukleus hat, ist das Experimentieren mit synthetischen Kraftstoffen, um den CO₂-Ausstoß im Luftverkehr zu senken. "Wir wollen die Treibhausgasemissionen sogar auf Null herunterfahren", gibt er das ehrgeizige Ziel von BBAA für Schönhagen vor.

Während er das sagt, zeigt er auf das Ende der Start- und Landebahn 07/25 und den Anflugbereich mit der Anflugbefeuerung. "Die ideale Fläche zur Errichtung einer zwölf Hektar großen Photovoltaikanlage, um mittels Solarenergie Wasserstoff per Elektrolyse zu gewinnen. Das Genehmigungsverfahren für den Bau des

Solarparks läuft bereits", erklärt Flughafenchef Klaus-Jürgen Schwahn. Auch technisch sind die Weichen gestellt und die ersten Untersuchungen abgeschlossen.

Für einen Elektrolyseur, der Strom zu Treibstoff konvertiert, wurde ein Standort gefunden. Vorteil dieses auf die lokalen Gegebenheiten konzentrierten Vorhabens: Mit dem vor Ort produzierten Wasserstoff können Schönhausen anfliegende Flugzeuge direkt betankt oder synthetischer Kraftstoff produziert werden, was immer gebraucht wird. Das verflüssigte Gas braucht also nicht über größere Distanzen von der Herstellung bis zum Nutzer über weite Wege transportiert zu werden, was wiederum mögliche CO₂-Emissionen spart. Das ist ein wichtiger Baustein auf dem Weg Richtung CO₂-Neutralität.



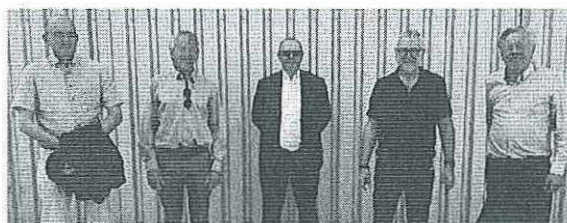
Abnehmer von in Schönhausen hergestelltem Wasserstoff wäre beispielsweise die Firma APUS mit ihren Modellen APUS i-2 und APUS i-5 Cargo. Die Firma sitzt am brandenburgischen Flugplatz Strausberg im Nordosten Berlins.

So ist die APUS i-2 das erste in Deutschland produzierte und betriebene viersitzige Reiseflugzeug, das den Wasserstoff in den Tragflächen speichert, worauf APUS ein Patent hält. Als maximale Reichweite gibt der Hersteller 1000 Kilometer an. Ziel des Entwicklers ist eine Flugzeugfamilie mit Elektroantrieben von Rolls Royce, die verschiedene Nutzungszwecke umfasst. Dazu gehört auch die APUS i-5 Cargo, die bis zu 1,7 Tonnen pro Start zuladen kann. Noch allerdings ist es eine Konzeptstudie.

70 Prozent aller Flugbewegungen gehen auf das Konto der Kleinfliegerei. Das ist die offizielle Zahl für Deutschland. In Frankreich, Spanien oder Skandinavien dürfte das Verhältnis zwischen kommerzieller Luftfahrt und Privatfliegerei ganz ähnlich sein. In Schönhausen sind die Hangars voll von Fliegern der Marken Pilatus, Diamond, Daher, Cessna, Piper und anderer Hersteller. Damit wird

der Platz, dank weitsichtiger und umweltbewusster Manager sowie der Mitwirkung ortsansässiger Firmen, zum grünen Biotop für die Erprobung und den Einsatz nachhaltiger Kraftstoffe in der Luft und am Boden gleichermaßen. "Wir fangen mit der allgemeinen Luftfahrt an und übertragen bewährte Techniken und Verfahren dann auf die kommerzielle Luftfahrt," sagt BBAA-Chef Timmermann.

BER ist interessiert



Torsten Jueling, Cargo-Chef Berlin Airports / Hugo Duchemin, MD Comworxx / Patrick Muller, SVP Ops BER / Klaus-Jürgen Schwahn, CEO Schönhausen. / Andreas Timmermann, GF BBAA
© CFG / Heiner Siegmund

Doch was können andere - auch größere - Verkehrsflughäfen von dem Beispiel BBAA und Schönhausen lernen? Sie können Wasserstoff autonom herstellen, und zwar durch Solarfelder, die auf Freiflächen innerhalb des Airport-Geländes, auf dem Dach von Passagierterminals und Frachthallen aufgestellt werden und damit den nötigen Strom liefern, um Wasserstoff zu erzeugen.

Ein Konzept, das Patrick Muller, Senior Vice President Operations von der Flughafengesellschaft Berlin-Brandenburg (FBB), positiv bewertet und sich daher auf der Sitzung in Schönhausen für die Zusammenarbeit zwischen dem BER und der BBAA ausgesprochen hatte. Im ersten Schritt ist geplant, dass Timmermann und Schwahn dem FBB-Management ihr Konzept zur Klimaneutralität vorstellen wollen, als Impulsgeber für die Umwandlung des Berliner Großflughafens zu einem klimaneutralen Airport.

BBAA-Kooperation geht weit über Ostdeutschland hinaus

Inzwischen geht die Kooperation der Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz weit über Ostdeutschland hinaus. So ist das Schönhausen-Projekt eingebunden in das europäische Airdrome-Konsortium. Dieses ist Teil vom Green Deal der EU-Kommission," erläutert Hugo Duchemin von der Pariser Beratungsagentur Comworxx.

Comworxx koordiniert die lokalen mit den überregionalen Aktivitäten mit dem Ziel der Klimaneutralität von Airlines und Airports. "Unser Ziel ist es, den klimaneutralen Flugverkehr innerhalb der EU zu verwirklichen, je schneller, desto besser," gab Duchemin auf dem Treffen in Schönhofen vergangene Woche vor.

Und so ist es durchaus denkbar, dass sich in Schönhofen, südwestlich von Berlin gelegen, etwas entwickelt, das weit über die Grenzen Brandenburgs streut. Vielleicht, so hofft man jedenfalls, wird hier sogar gerade der Grundstein für eine Art Silicon Valley für nachhaltiges Fliegen gelegt.

Dieser Artikel ist -in ähnlicher Form - zuerst bei unserer Partnerpublikation CargoForwarder¹ erschienen

Links zum Thema

- Rolls Royce alternative Antriebe²
- APUS Group³
- Projekte der Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz e.V.⁴
- Flugplatz Schönhofen⁵
- Flugplatz Strausberg⁶
- TH Wildau⁷

1. <https://www.cargoforwarder.eu/2021/05/24/aviation-silicon-schoenhagen/>

2. <https://www.rolls-royce.com/products-and-services/electrical/propulsion.aspx>

3. <https://apus-aero.de>

4. <https://www.bbbaa.de/1/projekte>

5. <https://www.flugplatz-schoenhagen.aero/>

6. <https://www.flugplatz-strausberg.de/>

7. <https://www.th-wildau.de/>

