PANTA RHEI

Panta Rhei PR AG

25.07.2024 – 14:13 Uhr

KLM und ZeroAvia planen Null-Emissions-Demonstrationsflug mit Flüssigwasserstoff

KLM und ZeroAvia planen Null-Emissions-Demonstrationsflug

mit Flüssigwasserstoff

ZeroAvia und KLM Royal Dutch Airlines haben gestern bekannt gegeben, dass sie auf einen Demonstrationsflug mit ZeroAvias wasserstoff-elektrischen ZA2000-Triebwerken für grosse regionale Turboprop-Flugzeuge hinarbeiten werden.

Wasserstoff-elektrische Triebwerke verwenden Wasserstoff in Brennstoffzellen, um Strom zu erzeugen, der dann zum Antrieb von Elektromotoren verwendet wird, die die Propeller des Flugzeugs antreiben. Die einzige Emission ist Niedrigtemperatur-Wasserdampf, weshalb Studien von einer bis zu 90 % geringeren Klimabelastung im Vergleich zu typischen Kerosinflügen ausgehen.[1]

Als erstes grosses Etappenziel wollen die Unternehmen im Jahr 2026 einen ersten A-zu-B-Flug zwischen zwei Flughafenstandorten demonstrieren. Neben der Ermittlung des optimalen Flughafenpaares werden als unmittelbare Arbeitsschritte die Erlangung der behördlichen Fluggenehmigungen, die Sicherstellung der Versorgung mit Flüssigwasserstoff und die Einrichtung der unterstützenden Infrastruktur für die Betankung der Flugzeuge angestrebt.

Mit dieser Zusammenarbeit schaffen KLM und ZeroAvia die Grundlage für die Einführung umweltfreundlicherer Flüge im KLM-Netz. Darüber hinaus wird das Demonstrationsprojekt die Entwicklung von Betriebskonzepten für Wasserstofffflugzeuge in der gesamten EU beschleunigen.

KLM will eine nachhaltigere Fluggesellschaft werden. Die Unterstützung fortschrittlicher Technologien wie Wasserstoff- und Elektroflugzeuge ist eine der drei Säulen, die zur Dekarbonisierung des Luftfahrtsektors beitragen sollen. Die Wartungsabteilungen von KLM und Air France haben bereits mit ZeroAvia zusammengearbeitet, um die Wissensbasis für effektive MRO-Operationen für Wasserstoff-Brennstoffzellenflugzeuge aufzubauen.

«Die grössten Fluggesellschaften der Welt erforschen mit zunehmender Ernsthaftigkeit die Wasserstoff-Elektrik als mögliche Lösung. Wir können es kaum erwarten, mit KLM, einer Fluggesellschaft mit einer so reichen Geschichte, zusammenzuarbeiten, während wir auf eine saubere Zukunft für die Branche hinarbeiten», berichtet Sergey Kiselev, Chief Business Officer, ZeroAvia.

«KLM ist bestrebt, auf dem Weg in eine nachhaltigere Zukunft der Luftfahrt eine Vorreiterrolle einzunehmen. Deshalb unterstützen und fördern wir aktiv Innovationen, um den Wandel der Branche voranzutreiben. Wenn es um die Zukunft emissionsfreier Flüge geht, unterstützt KLM verschiedene Technologien und Innovationen gleichzeitig. Gemeinsam mit unseren Partnern aus der Branche erforschen wir Flüge mit Elektro-, Wasserstoff- und Hybridantrieb und suchen nach Wegen, um diese Fortschritte zu beschleunigen», erklärt Maarten Koopmans, Geschäftsführer KLM Cityhopper.

ZeroAvia hat bereits einen Prototyp seines ersten ZA600-Triebwerks an Bord eines Dornier 228-Flugzeugs auf seiner britischen Basis ausgiebig getestet. Darüber hinaus hat das Unternehmen in den USA und in Grossbritannien fortgeschrittene Bodentests für die Schlüsseltechnologien des ZA2000-Systems durchgeführt, darunter kryogene Tanks oder LH2 und firmeneigene

Hochtemperatur-PEM-Brennstoffzellen sowie elektrische Antriebssysteme. ZA2000 wird bis zu 80-sitzige Turboprop-Flugzeuge wie die ATR72 oder die Dash 8 400 unterstützen.

[1] Clean Sky und McKinsey - Wasserstoff-Luftfahrt: Eine faktenbasierte Studie über Wasserstofftechnologie, Wirtschaftlichkeit und Klimaauswirkungen bis 2050.

Medienstelle Air France-KLM Schweiz
c/o Panta Rhei PR AG
Weinbergstrasse 81
CH-8006 Zürich
+41 (0)44 365 20 20
airfrance-klm@pantarhei.ch

Medieninhalte

ZeroAvia KLM ©KLM

Diese Meldung kann unter https://www.presseportal.ch/de/pm/100018582/100921785 abgerufen werden.