



A380 mit Wasserstoffantrieb: Airbus enthüllt Pläne für einen emissionsfreien Luftverkehr

Der Flugzeughersteller Airbus und der französisch-amerikanische Triebwerkshersteller CFM International haben sich zusammengeschlossen, um ein Wasserstoffantriebssystem in einem A380 zu testen. Ziel: ein umweltfreundlicherer Luftverkehr für die Zukunft.

Ein Flugzeug mit Wasserstoffantrieb: Das ist die große Aufgabe auf dem Weg zu einer emissionsfreien Luftfahrt. Ein solches Antriebssystem gehört zu den großen Projekten für das kommende Jahrzehnt. Am 22. Februar 2022 enthüllte Airbus seine Pläne für die Zukunft und einen Zeitplan für die geplanten Tests am A380.

Der Flugzeughersteller hat eine Partnerschaft mit CFM International (einem 50/50-Gemeinschaftsunternehmen von Safran Aircraft Engines und GE) geschlossen, um ein flugtaugliches Wasserstoffantriebssystem zu entwickeln.

Die Demonstration wird an einem A380-Testflugzeug durchgeführt, das mit Flüssigwasserstofftanks ausgestattet ist, die von den Airbus-Standorten in Frankreich und Deutschland vorbereitet wurden.

Airbus beaufsichtigt die Tests, CFM kümmert sich um das Triebwerk.

Bei diesem Projekt wird Airbus folgende Aufgaben haben: „Festlegung der Spezifikationen des Wasserstoffantriebssystems, Überwachung der Flugtests und Bereitstellung des A380-Teststandes, auf dem das Wasserstofftriebwerk in der Reiseflugphase getestet werden kann. CFM International wird sich auf die Modifizierung der Brennkammer, des Treibstoffsystems und des Steuersystems eines GE Passport-Triebwerks konzentrieren, damit es mit Wasserstoff betrieben werden kann“, so Airbus in einer Pressemitteilung.

Im Jahr 2020 hatte Airbus angekündigt, sich für die Dekarbonisierung der Luftfahrt einzusetzen. Der Konzern sieht in den jetzt vorgestellten Plänen die Konkretisierung seiner Ankündigungen.

Ein emissionsfreies Flugzeug bis 2035.

Die ersten Bodentests sollen 2023 und die ersten Flugtests 2026 beginnen. Ziel ist, dass bis 2035 ein emissionsfreies Flugzeug in Betrieb genommen werden kann. Dessen Serienfertigung steht jedoch noch nicht fest. „Dieses Projekt ist eine Demonstration. Wir werden zunächst zeigen, dass ein Flugzeug, das mit Wasserstoff fliegt, möglich ist, und dann entscheiden, ob wir das Flugzeug in Zukunft einsetzen werden“, erklärt die Kommunikationsabteilung von Airbus.

CFM und Airbus wollen der Verpflichtung nachkommen, die beide Unternehmen bei der



A380 mit Wasserstoffantrieb: Airbus enthüllt Pläne für einen emissionsfreien Luftverkehr

Unterzeichnung der Ziele der Air Transport Action Group im Oktober 2021 eingegangen sind. Nämlich bis 2050 eine CO₂-neutrale Luftfahrt zu ermöglichen, indem sie neue Technologien entwickeln und testen, die für emissionsfreie Flugzeuge erforderlich sind.

Laut einer im Januar 2022 veröffentlichten Studie der NGO International Council on Clean Transportation würde die Einführung von wasserstoffbetriebenen Flugzeugen ab 2035 zwar die CO₂-Emissionen begrenzen, aber allein nicht ausreichen, den CO₂-Fußabdruck der Luftfahrtindustrie ausreichend zu verringern. Der Wasserstoffantrieb stößt weder Schadstoffe noch Treibhausgase aus, er erzeugt nur Wasserdampf. CO₂-Neutralität setzt jedoch voraus, dass der Wasserstoff selbst „sauber“ ist, d. h. unter Verwendung von Strom aus erneuerbaren Quellen hergestellt wird.