

Airbus stellt Konzepte für emissionsfreies Flugzeug vor

#zeroe #zeroemissionsday #decarbonisation #sustainability #hydrogen

Toulouse, 21. September 2020 – Airbus hat drei Konzepte für das weltweit erste emissionsfreie Verkehrsflugzeug vorgestellt, das 2035 in Dienst gestellt werden könnte. Jedes Konzept beinhaltet eine unterschiedliche technische Herangehensweise an emissionsfreies Fliegen, wobei verschiedene Technologien und aerodynamische Konfigurationen untersucht werden. Airbus möchte damit die Abkehr von fossilen Treibstoffen und damit die Dekarbonisierung in der Luftfahrtindustrie führend vorantreiben.

Als Primärenergiequelle dient in allen drei Fällen Wasserstoff, der nach Ansicht des Unternehmens als umweltfreundlicher Treibstoff besonders geeignet ist und nicht nur in der Luft- und Raumfahrtindustrie, sondern auch für viele weitere Branchen eine Lösung zur Erreichung der entsprechenden Klimaneutralitätsziele sein könnte.

„Dies ist ein historischer Moment für die gesamte kommerzielle Luftfahrt. Unser Anspruch ist es, eine führende Rolle bei dieser wichtigsten Transformation zu spielen, die unsere Industrie je gesehen hat. Die Konzepte, die wir heute vorstellen, geben der Welt einen ersten Eindruck unserer ehrgeizigen Ziele und kühnen Vision, mit der wir die Zukunft des emissionsfreien Fliegens gestalten wollen“, erklärte Guillaume Faury, CEO von Airbus. „Ich bin fest davon überzeugt, dass der Einsatz von Wasserstoff – als Bestandteil synthetischer Treibstoffe wie auch als Hauptenergiequelle für Verkehrsflugzeuge – das Potenzial hat, die Klimaauswirkungen des Luftverkehrs deutlich zu reduzieren.“

Inhaltlich geht es bei den drei Konzepten, die alle unter dem Codenamen „ZEROe“ laufen, um verschiedene Designentwürfe für das erste klimaneutrale und emissionsfreie Verkehrsflugzeug:



Turbofan-Design (120-200 Passagiere) mit einer Reichweite von über 3.700 Kilometern für Interkontinentalflüge und modifiziertem Gasturbinentriebwerk, in dem statt fossilem Treibstoff Wasserstoff verbrannt wird. Der flüssige Wasserstoff wird in Tanks mitgeführt, die sich hinter dem hinteren Druckschott befinden.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com



Turboprop-Design (bis zu 100 Passagiere) mit Turboprop- statt Turbofan-Triebwerk, ebenfalls auf Basis von Wasserstoffverbrennung in modifizierten Gasturbinentriebwerken, und einer für Kurzstreckenflüge optimalen Reichweite von über 1.850 Kilometern.



„Blended-wing body“-Design (bis zu 200 Passagiere) bei dem die Tragflächen und der Rumpf ineinander übergehen; die Reichweite ist ähnlich wie beim Turbofan-Konzept. Der besonders breite Rumpf bietet verschiedene Optionen für die Wasserstoffspeicherung und -verteilung sowie für unterschiedliche Layouts der Kabine.

„Diese Konzepte werden uns dabei helfen, weiter intensiv am Design und am Layout des weltweit ersten klimaneutralen, emissionsfreien Verkehrsflugzeugs zu arbeiten und es bis 2035 zur Einsatzreife zu bringen“, so Guillaume Faury. „Die Umstellung auf Wasserstoff als primäre Energiequelle für diese drei Flugzeug-Konzepte erfordert entschiedenes Handeln aller Beteiligten im gesamten Luftverkehrs-Bereich. Im Schulterschluss mit Regierungen und Industriepartnern können wir diese Herausforderung meistern und die Nutzung erneuerbarer Energien und Wasserstoff für eine nachhaltige Zukunft der Luftfahrt ausbauen.“

Hierzu wird es unter anderem nötig sein, dass Flughäfen eine Infrastruktur vorhalten, mit der sich der Transport und die Betankung von Wasserstoff im regulären Flughafenbetrieb darstellen lässt. Ausschlaggebend für das Erreichen dieser ehrgeizigen Ziele ist die Unterstützung von staatlicher Seite, etwa durch eine Aufstockung der Fördermittel für Forschung und Technologie, den Ausbau der Digitalisierung sowie Mechanismen, die Anreize für den Einsatz nachhaltiger Treibstoffe und die Modernisierung von Verkehrsflugzeugflotten bieten, damit sich Fluggesellschaften früher von älteren, weniger umweltfreundlichen Maschinen trennen.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

Hinweis an die Redaktionen: Zur Prüfung und Bewertung der neuen „Flugzeug-Konzepte“ und zur Beantwortung der Frage, ob sich daraus marktfähige Produkte entwickeln lassen, setzt Airbus auf mehrere technologische Herangehensweisen. Grazia Vittadini, Chief Technology Officer, Jean-Brice Dumont, EVP Engineering, und Glenn Llewellyn, VP Head of Zero Emission Aircraft stellen am 21. September 2020 um 14.00 Uhr MEZ in einer virtuellen Konferenz auf den Social-Media-Kanälen von Airbus den Technologie-Fahrplan des Unternehmens für den Zeitraum 2020-2025 vor.

Über Airbus

Airbus ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Luft- und Raumfahrt sowie den dazugehörigen Dienstleistungen. Der Umsatz betrug € 70 Mrd. im Jahr 2019, die Anzahl der Mitarbeiter rund 135.000. Airbus bietet die umfangreichste Verkehrsflugzeugpalette. Das Unternehmen ist europäischer Marktführer bei Tank-, Kampf-, Transport- und Missionsflugzeugen und eines der größten Raumfahrtunternehmen der Welt. Die zivilen und militärischen Hubschrauber von Airbus zeichnen sich durch hohe Effizienz aus und sind weltweit gefragt.

Fotos & Videos in hoher Auflösung finden Sie hier:

Newsroom

Kontakte

Matthieu Duvelleroy

Airbus

+33 6 29 43 15 64

Email

Lois Benquet

Airbus

+33 6 42 88 10 65

Email

Stefan Schaffrath

Airbus

+33 6 16 09 55 92

Email

Marie-Alix Delestrade

Airbus Spain

+34 687 042 725

Email

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com