

Lufthansa Technik

FORSCHUNG FÜR WASSERSTOFF

Auf dem Weg zum klimaneutralen Luftverkehr zählt grüner Wasserstoff zu den wichtigsten Energiequellen der Zukunft. Allerdings sind viele Fragen noch ungelöst: Wie können die Flugzeuge schnell und sicher betankt werden? Wie funktioniert Instandhaltung und Wartung?

Antworten erarbeitet seit Ende Oktober Lufthansa Technik unter anderem mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Die Partner statten einen ausgemusterten Airbus A320 – der zuvor für die Lufthansa Group im Dienst stand – in den kommenden Monaten zum Wasserstoff-Reallabor aus, um zentrale Fragestellungen zu klären. So dauert die Betankung mit flüssigem Wasserstoff mit dem heutigen Stand der Technik pro Langstreckenflug mehrere Stunden – angesichts der eng getakteten Betriebsabläufe ein echtes Problem. Nun sollen neue Optionen erprobt werden.



Das Wasserstoff-Reallabor ist gut für das Klima und gut für Deutschland als Luftfahrtstandort der Zukunft: So will Airbus bis 2035 ein marktreifes Passagierflugzeug mit Wasserstoffantrieb auf den Markt bringen – entscheidendes Know-how für den weltweiten Einsatz wird dann aus Hamburg stammen.

CO₂-effiziente „Haifisch“-Haut

WELTPREMIERE BEI SWISS

Seit Mitte Oktober 2022 setzt SWISS als erste Passagierairline weltweit die neue AeroShark-Technologie ein – entwickelt von Lufthansa Technik und BASF. Die durchsichtige, an Rumpf und Triebwerken befestigte Folie imitiert die strömungsgünstigen Eigenschaften der Haifischhaut und optimiert so die

Aerodynamik des Flugzeugs an strömungsrelevanten Stellen. Der Treibstoffverbrauch sinkt spürbar, pro Flugzeug kann der jährliche CO₂-Ausstoß so um mehrere Hundert Tonnen sinken. SWISS wird in den kommenden Monaten ihre komplette Boeing-777-Flotte mit der AeroShark-Technologie nachrüsten.

Weltweit verfügbar

CO₂-KOMPENSATION AN BORD

Fluggäste der Lufthansa können die CO₂-Emissionen ihrer Flugreise seit Anfang November direkt an Bord ausgleichen. Dabei entscheiden die Passagiere selbst, wie sie die Emissionen ausgleichen möchten: Mit nachhaltigem Flugkraftstoff aus biogenen Reststoffen oder über Klimaschutzprojekte der Non-Profit-Organisation myclimate. Eine Kombination beider

Optionen ist ebenfalls möglich. Wer das Kompensationsangebot an Bord nutzt, kann zugleich sehen, wie viele Fluggäste bereits die CO₂-Emissionen ihrer individuellen Flugreise an diesem Tag ausgeglichen haben – und so Teil einer wachsenden Community werden.