

DESTINATION CO<sub>2</sub>-NEUTRALE LUFTFAHRT

# Mit klarer Strategie und innovativer Technologie in eine nachhaltige Zukunft

Die Lufthansa Group nimmt ihre Verantwortung für wirksamen Klimaschutz wahr – mit einem klar definierten Weg hin zur CO<sub>2</sub>-Neutralität. Das Unternehmen hat mit dem Lufthansa Group CleanTech Hub ein neues Kompetenzzentrum für Klimaschutztechnologien gestartet. Das Ziel: Signifikant nachhaltiger fliegen.

## Das Zukunftslab

Der Lufthansa Group CleanTech Hub kombiniert das eigene Airline-Know-how mit Impulsen aus der weltweiten Start-up- und Wissenschafts-Szene. **An bereits mehr als 80 Projekten** arbeiten die Expert:innen derzeit – von nachhaltigen Flugkraftstoffen, digitalen und technischen Lösungen über Abfallreduktion bis hin zur Mobilität von übermorgen. Fünf Highlights stellen wir Ihnen hier vor:



## Nachhaltiges Kerosin der nächsten Generation

Die Lufthansa Group ist in zahlreichen Projekten engagiert, um Entwicklung und Industrialisierung nachhaltiger Kraftstoffe der nächsten Generation voranzutreiben. Mit der Power-to-Liquid-Technologie (PtL) lässt sich aus Ökostrom, Wasser und CO<sub>2</sub> nachhaltiges Kerosin erzeugen. Weitere vielversprechende Innovation: Fliegen mit Sonnenlicht. Bei der Sun-to-Liquid-Technologie (StL) wird mithilfe von Sonnenwärme CO<sub>2</sub> in Treibstoff umgewandelt.



## Lernen von der Natur: Die neue aerodynamische Flugzeughaut

Lufthansa Technik und BASF haben gemeinsam den Oberflächenfilm Aero-SHARK für Verkehrsflugzeuge entwickelt, der der Struktur von Haihaut nachempfunden ist. Er verringert den Luftwiderstand von Flugzeugen und reduziert damit den Kerosinverbrauch – und das bei jedem Flug. Die Technologie kommt 2022 bereits auf ersten Flugzeugen der Lufthansa Group zum Einsatz.



## Ökokreislauf statt Bordabfälle

Die Lufthansa Group will bis 2025 nur noch nachhaltige Materialien statt Einwegplastik nutzen. Dazu geht sie verschiedene Kooperationen ein, unter anderem mit dem deutschen Start-up „traceless materials“. Dieses entwickelt biologisch abbaubare Kunststoffalternativen aus landwirtschaftlichen Abfallprodukten. Daraus lassen sich etwa Verpackungen für das Essen an Bord herstellen, die sich nach Gebrauch unter natürlichen Kompostierungsbedingungen rückstandsfrei zersetzen.



## Flugroutenoptimierung in Echtzeit

Intelligente Flugplanung und -steuerung sind entscheidend für mehr Nachhaltigkeit beim Fliegen. Gemeinsam mit Google Cloud entwickelt die Lufthansa Group mithilfe künstlicher Intelligenz ganzheitliche Steuerungsmöglichkeiten für den Flugbetrieb. Auch das hochmoderne Navigationstool „Lido Flight 4D“ von Lufthansa Systems arbeitet mit Echtzeitdaten. Es liefert Pilot:innen die optimale Flugroute und ermöglicht so eine Treibstoffersparnis von bis zu fünf Prozent.



## Flugzeug wird zum Wasserstoff-Labor

Innovation und Forschung sind immer auch ein Blick in die Zukunft. Gefördert von der Stadt Hamburg wird Lufthansa Technik zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, dem Zentrum für Angewandte Luftfahrtforschung und dem Hamburg Airport in den nächsten zwei Jahren umfangreiche Wartungs- und Bodenprozesse im Umgang mit der Wasserstofftechnologie konzipieren und erproben. Dazu wird ein Flugzeug der Airbus A320-Familie bei Lufthansa Technik zu einem stationären Labor umgebaut.

## IHRE IDEEN SIND GEFRAGT

Neben regelmäßigen Konferenzen, Hackathons und Labs lädt der CleanTech Hub viermal pro Jahr Vordenker:innen und Start-ups ein, einer Expert:innen-Jury Technologieprojekte und -konzepte für einen klimafreundlichen Flugbetrieb vorzustellen. Das Kompetenzzentrum bringt Sie mit den richtigen Akteuren zusammen, baut eine Partnerschaft mit Ihnen auf oder wird zu Ihrem Erstkunden. Seien Sie dabei!



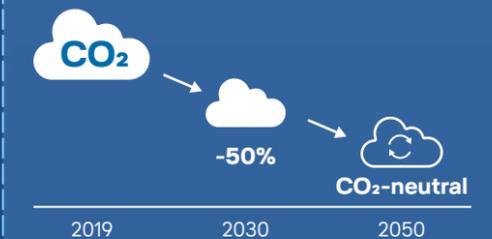
Pitch-Anmeldung:  
<https://cleantechhub.lufthansagroup.com>

## LUFTHANSA GROUP

### GUT ZU WISSEN

#### Wissenschaftlich fundierte Ziele

Reduktion der Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen der Lufthansa Group



Die Lufthansa Group hat sich 2021 der „Science Based Targets Initiative“ (SBTi) angeschlossen, um den CO<sub>2</sub>-Reduktionspfad auf Basis wissenschaftlicher Berechnungen mit dem Pariser Klimaabkommen der Vereinten Nationen in Einklang zu bringen.

#### Sparsame Flugzeuge



Die Lufthansa Group modernisiert ihre Flotte beständig und wird bis zum Jahr 2030 rund 180 hocheffiziente Flugzeuge in Betrieb nehmen.

#### Nachhaltiges Kerosin

Die Lufthansa Group hat sich nachhaltiges Kerosin für eine **Viertelmilliarde US-Dollar** gesichert, um die absehbar steigende Nachfrage bedienen zu können.



Die Lufthansa Group beteiligt sich seit vielen Jahren an der Erforschung von nachhaltigen Flugkraftstoffen (Sustainable Aviation Fuels, SAF) und gehört heute zu den weltweit größten Abnehmern. Fluggäste können so bereits jetzt CO<sub>2</sub>-neutral fliegen.

Mehr Informationen zu nachhaltigem Flugverkehr bei der Lufthansa Group finden Sie unter [www.handelsblatt.com/adv/zukunftdesfliegens](http://www.handelsblatt.com/adv/zukunftdesfliegens)