Air France Horizon 2050

VERPFLICHTUNGEN ZUR NACHHALTIGEN ENTWICKLUNG
#AIRFRANCETAKESCARE

ür Air France bringt Reisen Menschen zusammen und weckt das Verlangen, die Welt zu entdecken. Air France verpflichtet sich, ihre Auswirkungen auf die Umwelt zu reduzieren und gegenwärtigen sowie auch zukünftigen Kund*innen ein verantwortungsvolles und absolut sicheres Reiseerlebnis zu bieten.

Air France verpflichtet sich:
bis 2030 ihre CO₂-Emissionen pro
Passagierkilometer um 50 % zu reduzieren
(im Vergleich zu 2005)

bis 2024 ihre CO₂-Emissionen im innerfranzösischen Streckennetz* um 50 % in absoluten Zahlen zu reduzieren

(im Vergleich zu 2019)

*(Inlandsflüge mit Abflug ab Orly und Flüge zwischen den französischen Regionen)



CO₂-Emissionen pro
Passagierkilometer
im Vergleich zu 2005

Weitere Reduzierung von Lärm

HORIZON 2030

Klimaneutralität bei den Bodenverkehrsdiensten

Reduzierung von nicht wiederverwertetem Müll um

50% im Vergleich zu 2011

4 WESENTLICHE WEGE

Seite 8



Seite 4



Seite 6

RECYCLING, REDUZIERUNG UND BEGRENZUNG VONMÜLL INVESTITIONEI
IN FORSCHUNG
UND INNOVATIONEN
FÜR GLAUBWÜRDIGE

Seite 1

Modernisierung der Flotte

Um CO₂-Emissionen zu reduzieren, modernisiert Air France ihre Kurz-, Mittel-, und Langstreckenflotte:

- durch die Bestellung von 60 Airbus **A220-300,** welche die A318- und A319-Flotten von Air France nach und nach ersetzen werden.
- durch den Empfang von 38 Airbus A350-900, von denen der erste am 27. September 2019 in die Flotte aufgenommen wurde,
- 10 Boeing 787 in der Flotte,
- durch die Ausflottung ihrer vierstrahligen Flugzeuge 2020 (betrifft Airbus A340 und A380).

Die 38 von Air France bestellten Airbus A350 und die 60 A220 verbrauchen bis zu 25 % weniger Kerosin und reduzieren die Lärmemission um bis zu 50 % im Vergleich zu einem Flugzeug ähnlicher Größe älterer Bauart.

- 14 Jahre: aktuelles durchschnittliches Alter der Flotte
- 10 Jahre: erwartetes durchschnittliches Alter der Flotte 2030



Kerosinverbrauch pro Passagier pro 100 km innerhalb der Air France-Gruppe bis 2030

(ein benzinbetriebenes Auto verbraucht etwa 6 Liter pro 100 km).

REDUZIERUNG EMSSIONEN



Ein leichteres Flugzeug, weniger **CO_-Emissionen**

Je leichter ein Flugzeug ist, desto weniger Kerosin verbraucht es. Air France führt seit Jahren konkrete und nachhaltige Handlungen durch, um jedes Flugzeug leichter zu machen.



1 kg weniger in allen Flugzeugen der Flotte entspricht einer **Einsparung von etwa** 69 Tonnen CO, pro Jahr.



Die von Air France bestellten Flugzeuge der jüngsten Generation werden aus leichteren Materialien hergestellt. Der A350 besteht aus Materialien, die bis zu 67 % leichter sind (53 % Verbundwerkstoffe und 13 % Titan).



Sitze, Gepäckfächer und Geschirr sind leichter. Z.B. ist an Bord des Airbus A350 der Premium Economy

-Sitz leichter, was dazu beiträgt, CO₃-Emissionen zu reduzieren. Das Geschirr in der Business-Kabine ist leichter, da einige Gegenstände aus Melamin gemacht sind, was einer Reduktion von 15 Kg an Bord einer Boeing 787 entspricht.



6 Millionen weniger Zeitschriften und Zeitungen an Bord

von Air France-Flügen, wodurch jedes Jahr nahezu 940 Tonnen Papier eingespart werden, was **3000** Tonnen weniger CO, jährlich entspricht.



Die gesamte Dokumentation der Piloten ist

digitalisiert. Das sind 23 kg weniger auf jedem Flug.

Der Treibstoffplan und "Eco-piloting", eine umweltfreundlichere Art des Fliegens

Der Treibstoffplan von Air France deckt alle Bereiche des Unternehmens ab. Der Flugbetrieb spielt eine Schlüsselrolle darin, das Unternehmen zu einem verantwortungsbewussten Player im Luftverkehr zu machen, wobei die Sicherheit des jeweiligen Flugs oberste Priorität hat.

Auf dreierlei Weise kann dazu beigetragen werden:

- Flottenerneuerung mit Flugzeugen der neusten Generation
- Die Maßnahmen, die in den vergangenen sechs Jahren ausgeführt wurden, um den Verbrauch von Kerosin signifikant zu reduzieren:
 - Optimierung des Gewichts an Bord (leichtere Sitze, digitale Presse, digitalisierte Cockpit-Dokumentation etc.)
 - Optimierung der Flugzeugleistung: Testen neuer Verfahren der Triebwerkswäsche, innovative Partnerschaften zur Flugzeugbemalung
 - Verbesserung unserer Effizienz: Optimierung des Kerosinverbrauchs und der Streckenwahl

Die Initiativen, die seit 2011 durchgeführt werden, haben unsere CO₂-Emissionen um ein Äguivalent von beinahe 400 000 Tonnen pro Jahr reduziert.

Die Praxis des "Eco-piloting", z.B.: Rollen mit einem oder zwei laufenden Triebwerken auf der Rollbahn

Der Verbrauch ist um 3 % reduziert worden. Heute ist unser Ziel, bis Ende 2021 den Verbrauch um weitere 1 oder 2 % zu reduzieren.

Elektroenergie für **Bodenverkehrsdienste**

Durch das Ersetzen der Dieselmotoren von 12 Förderbandfahrzeugen durch Elektromotoren mit einem neuen Typ von Lithium-Ionen-Batterien aus recycelten Autobatterien werden CO₂-Emissionen um Tonnen pro Jahr und pro Fahrzeug reduziert werden.

Air France reduziert durch moderneres Gerät und die Verwendung erneuerbarer Energien für Gebäude, Büros und Lagerhallen sowie die Einbeziehung dieses Ziels in Verträge mit Zulieferern ihren Stromverbrauch merklich.

Ein energieeffizientes System hat es z.B. ermöglicht, dass das Datenbankzentrum im französischen Valbonne seinen jährlichen Stromverbrauch um 2 % reduzieren und die entstandene Wärme zur Beheizung der Gebäude wiederverwerten konnte.

der Fahrzeuge auf O dem Vorfeld sind elektrisch.

KOMPENSATION VON CO,-EMISSIONEN

Kompensation für Firmenkunden

Über ein Kompensationsangebot von Air France-KLM können Firmenkund*innen ihre Flüge freiwillig kompensieren.
Sie werden diese Emissionen durch den Erwerb von Emissionszertifikaten zur Finanzierung von bedeutenden zertifizierten Wiederaufforstungsprojekten kompensieren können.



Unterstützung von Baumpflanzungen

"Trip and Tree" von Air France ist ein Programm, durch das Kund*innen etwas für den Planeten tun und den Umwelteinfluss ihrer Reise reduzieren können. Wenn Kund*innen auf www.airfrance.com ein Ticket kaufen, können sie freiwillig einen Betrag ihrer Wahl spenden, um eins der Baumpflanzungsprojekte rund um die Welt zu finanzieren.

Spenden

Baumpflanzungen können eingesetzt werden, um die Artenvielfalt zu schützen, Bevölkerungsgruppen zu helfen, CO₂ zu speichern, den Boden anzureichern und Wasser aufzufüllen. Mit "Trip and Tree" beabsichtigt Air France, die erste Gemeinschaft von "Öko-Reisenden" zu schaffen.



Kompensation von 100 % der CO₂-Emissionen auf Inlandsflügen

Seit dem 1. Januar 2020 hat sich Air France verpflichtet, **100 %** der CO2-Emissionen, die auf **Inlandsflügen** entstehen, zu kompensieren. Diese Kompensation wird durch die Teilnahme an Projekten geschehen, die von anerkannten Organisationen zertifiziert sind.



Kompensation aufgrund von behördlichen Auflagen

Air France kompensiert ihre Treibhausgasemissionen durch europäische und weltweite Emissionshandelssysteme, die in der gesamten Branche üblich sind.

EU-ETS, Emissionshandelssysteme: Seit 2012 unterliegt Air France der Anwendung des europäischen Treibhausgasemissionshandelssystem (EU-ETS), dessen Reichweite bis Ende 2023 auf innereuropäische Flüge begrenzt ist.

CORSIA, ein globales Emissionshandelssystem: Fluggesellschaften haben zugestimmt, ab 2021 den Stand ihrer Treibhausgasemissionen für internationale Flüge über ein globales Emissionshandelssystem für die internationale Luftfahrt (CORSIA) einzufrieren, sprich emissionsneutral zu wachsen.

IN ZAHLEN

+200 000 gepflanzte Bäume

38000

Spenden in 6 Monaten

25

Projekte am Laufen

4

Kontinente

Mülltrennung ausgewählter Artikel

Air France ändert ihr Verhalten. Seit Oktober 2019 betrifft die Mülltrennung an Bord der Flugzeuge folgende Artikel:

- Plastik: Flaschen
- Verpackungen: Getränke-Kartons
- Aluminium: Dosen
- Glas: Wein- und Champagnerflaschen

All diese Materialien werden vom Kabinenpersonal sortiert, in Paris-Charles de Gaulle und Paris-Orly dem Dienstleister Servair übergeben und in Frankreich oder Europa recycelt.



Was bald recycelt worden sein wird:

Millionen Plastikflaschen

3 Millionen Kartons

6 Millionen Dosen

werden jährlich an Bord unserer Flugzeuge geladen.

RECYCLING, REDUZIERUNG UND BEGRENZUNG VON MÜLL

Der Kampf gegen Plastik

Seit Ende 2019 eine Reduktion von

1300

Tonnen an Bord verwendetem Einwegplastik jährlich, d.h. 210 Millionen Einwegplastikstücke werden durch nachhaltige Alternativen ersetzt.



Seit Ende 2019 ersetzt Air France auf allen Flügen:

Millionen Plastikdurch Papiertassen

Millionen
Plastikstücke
Besteck durch
Stücke, die aus
organischem
Material hergestellt
und in solchem
verpackt sind

Plastikstäbchen zum Umrühren durch Stäbchen aus Holz

Das Unternehmen verwendet seit 2015 keine Plastikstrohhalme mehr, was

1,3

Millionen Plastikstücke weniger bedeutet.

Seit 2018 bietet Air France außerdem die

"Bon appetit"
-Tasche an, um
Teller und Besteck
für die zweite
Mahlzeit auf
Langstreckenflügen
zu ersetzen.

Verschwendung stoppen!

Das Angebot auf Air France-Flügen richtet sich nach Verbrauchertrends. Je nach Flugdauer und Abflug (z.B. Nachtflüge) wird der Catering-Service an Bord angepasst.

Digitale Innovationen erlauben eine bessere Vorhersage der Nachfrage der Kunden. Seit dem ersten Halbjahr 2020 kann die warme Mahlzeit in der Business-Kabine bereits vorher ausgewählt werden.

Auf diese Weise ist
Air France in der Lage,
durch einfache und
vernünftige Maßnahmen
sowie durch technische
Entwicklungen
Nahrungsabfälle zu
reduzieren, ohne dass
das versprochene
Kundenerlebnis
beeinträchtigt wird.

INVESTITIONEN IN FORSCHUNG UND INNOVATIONEN FÜR GLAUBWÜRDIGE UND NACHHALTIGE ALTERNATIVEN

Der Luftfahrtsektor steht technischen Herausforderungen gegenüber, für die sehr viel Forschung und Entwicklung notwendig sind. Air France sieht sich in der Pflicht und möchte Lösungen für einen nachhaltigen Luftfahrtsektor entwickeln.

Beteiligung an Tests mit Biokraftstoffen

2013

"Joining our Energies - Biofuel Initiative France" Flug an der Le Bourget Air Show 2014-2016

Start des "Lab Line for the future"
-Programms, das den Test von
78 Flügen mit 10% Biokraftstoff auf den Strecken Toulouse Paris und Nizza - Paris beinhaltet

2017

Unterschrift unter eine innovative öffentlich-private Partnerschaft "Green Growth Commitments" (ECV) mit dem französischen Umweltministerium, dem französischen Verkehrsministerium und dem französischen Wirtschafts- und Finanzministerium sowie Airbus, Safran, Suez und Total, um die Entstehung einer nachhaltigen Biokraftstoff-Branche in Frankreich voranzutreiben.

2021

Air France hat sich verpflichtet, über einen "Aufruf zur Interessenbekundung" mehrere innovative Programme zur Herstellung von alternativem, nachhaltigem Kerosin in Frankreich zu unterstützen



Nachhaltiges Biokerosin

Zielsetzung

Erstellen einer Roadmap zum Aufbau einer Biokerosin-Branche für eine verantwortungsvolle, wirtschaftlich realisierbare und nachhaltige französische Luftfahrtindustrie.

Zu diesem Zweck möchte Air France:

- durch entsprechende Unterstützung die Entstehung eines fortschrittlichen französischen Luftfahrt-Biokerosinsektors vorantreiben.
- indem durch die Entwicklung einer Kreislaufwirtschaft Arbeitsplätze geschaffen werden,
- für ein Biokerosin, das nicht in Konkurrenz zur Nahrungskette steht und dessen Produktionszyklus strengen Nachhaltigkeitskriterien entspricht,
- mit Anreizen auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene,
- auf ihren Flügen zunehmend Biokerosin einführen.

Das vollelektrische Flugzeug

Air France unterstützt die französische Aeronautische Föderation darin, das Pipistrel Alpha Electro zu kaufen, einen sehr leichten, vollelektrischen einmotorigen Zweisitzer.

Air France bietet den Betreibern dieses neuen Flugzeugs die Expertise seiner Mechaniker und Techniker an.

Gemeinsam mit der Solar Impulse Foundation auf dem Weg zu sauberer Luftfahrt

Air France und die Solar Impulse Foundation schließen sich zusammen, um die Entwicklung sauberer und profitabler technischer Lösungen in der Luftfahrt zu beschleunigen. Die Partnerschaft wird Technologien identifizieren und vorantreiben, die einen positiven Einfluss auf die Reduzierung von CO₃-Emissionen, Abfall und Lärm haben. All diese sauberen, effizienten und wirtschaftlich realisierbaren Lösungen werden der Luftfahrtindustrie verfügbar gemacht werden, um eine nachhaltigere Zukunft zu gestalten, und Air France wird jene, die für ihre

Aktivitäten relevant sind.

einführen.







