

# Air France Horizon 2030

## Verpflichtung zur nachhaltigen Entwicklung

Horizont 2030 – der Ausblick von Air France auf das vor uns liegende Jahrzehnt

Für Air France bedeutet Reisen, Menschen zusammenzubringen und Weltoffenheit zu fördern. Das Unternehmen beabsichtigt, jedem – gegenwärtigen sowie auch zukünftigen Generationen – ein verantwortungsvolles und absolut sicheres Reiseerlebnis zu bieten. Aus diesem Grund fühlt sich Air France verpflichtet, ihre Auswirkungen auf die Umwelt zu reduzieren.

### Doch unser Planet wartet nicht!

Air France hat ihre Verpflichtungen ambitionierter gestaltet und setzt sich daher für 2030 neue Ziele, um im Vergleich zu 2005 CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Passagierkilometer um die Hälfte zu reduzieren.

### Horizont 2030 – der Ausblick auf das Jahrzehnt

- **- 50%** der CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Passagierkilometer im Vergleich zu 2005
- weitere Reduzierung von Lärm
- Klimaneutralität bei den Bodenverkehrsdiensten
- Reduzierung von nicht wiederverwertetem Müll um **50%** im Vergleich zu 2011

## 4 wesentliche Wege

- REDUZIERUNG VON CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN
- KOMPENSATION VON CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN
- RECYCLING, REDUZIERUNG UND BEGRENZUNG VON MÜLL
- INVESTITIONEN IN FORSCHUNG UND INNOVATIONEN FÜR GLAUBWÜRDIGE UND NACHHALTIGE ALTERNATIVEN

### REDUZIERUNG VON CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN

#### 1. Modernisierung der Flotte

Um ihre CO<sub>2</sub>-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 28 Airbus A350-900, von denen der erste am 27. September 2019 in die Flotte aufgenommen wurde,
- 9 Boeing 787 in der Flotte
- durch die Ausflottung ihrer Airbus A380 bis 2022.

Die 28 von Air France bestellten Airbus A350 und 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.

- 13,5 Jahre: aktuelles durchschnittliches Alter der Flotte.
- 10 Jahre: erwartetes durchschnittliches Alter der Flotte 2030.

**< 3 Liter** Kerosinverbrauch pro Passagier pro 100 km für die Air France-Gruppe bis 2030 (ein benzinbetriebenes Auto verbraucht etwa 6 Liter pro 100 km).

#### 2. Ein leichteres Flugzeug, weniger CO<sub>2</sub>-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<sub>2</sub> jedes Jahr.

Die Flugzeuge der jüngsten Generation, die Air France bestellt hat, 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. An Bord des Airbus A350 z.B. ist der Premium Economy-Sitz **13 kg** leichter als bisher, was dazu beiträgt, CO<sub>2</sub>-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 **3 000** Tonnen weniger CO<sub>2</sub> jährlich entspricht.

Die gesamte Dokumentation der Piloten ist digitalisiert. Das sind 23 kg weniger auf jedem Flug.

#### 3. 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 Teilnehmer im Luftverkehr zu machen, wobei die Sicherheit des jeweiligen Flugs oberste Priorität hat.

Auf dreierlei Weise kann dazu beigetragen werden:

##### 1. Flottenerneuerung mit Flugzeugen der neuesten Generation

##### 2. Die Maßnahmen, die in den vergangenen sechs Jahren durchgeführt 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 CO<sub>2</sub>-Emissionen um ein Äquivalent von beinahe 400 000 Tonnen pro Jahr reduziert.

### 3. 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.

### 4. 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 CO<sub>2</sub>-Emissionen um 3 Tonnen pro Jahr und pro Fahrzeug reduziert werden.

Air France reduziert durch moderneres Gerät, 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.

# 50%

der Fahrzeuge auf dem Vorfeld der Flughäfen sind elektrisch



## KOMPENSATION VON CO<sub>2</sub>-EMISSIONEN

### Kompensation aufgrund behördlicher 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.

### Kompensation von 100 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf Inlandsflügen

Air France hat sich verpflichtet, ab dem 1. Januar 2020 100 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen, die auf Inlandsflügen entstehen, zu kompensieren. Diese Kompensation wird durch die Teilnahme an Projekten geschehen, die von anerkannten Organisationen zertifiziert sind.

### CO<sub>2</sub>-neutrale Flüge innerhalb von Festland-Frankreich

Das bedeutet jeden Tag:  
**+ 450 Flüge**  
**+ 57 000** betroffene Passagiere

Business- oder Freizeitreisende, Firmen oder Mitarbeiter der Air France-Gruppe werden CO<sub>2</sub>-neutral durch Frankreich reisen können.

## Kompensation für Firmenkunden

Über ein Kompensationsangebot von Air France-KLM können Firmenkunden 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 Kunden etwas für den Planeten tun und den Umwelteinfluss ihrer Reise reduzieren können.

Wenn Kunden auf [www.airfrance.com](http://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, CO<sub>2</sub> zu speichern, den Boden anzureichern und Wasser aufzufüllen. Mit „Trip and Tree“ beabsichtigt Air France, die erste Gemeinschaft von Eco-Travellern zu schaffen.

### IN ZAHLEN

- + 100 000** gepflanzte Bäume
- 7 550** Spenden in 6 Monaten
- 8** Projekte am Laufen
- 4** Kontinente



## RECYCLING, REDUZIERUNG UND BEGRENZUNG VON MÜLL

### 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:

- 7** Millionen Plastikflaschen
- 3** Millionen Kartons
- 6** Millionen Dosen

werden jährlich an Bord unserer Flugzeuge geladen.

### Der Kampf gegen Plastik

Seit Ende 2019 eine Reduktion von **1 300** 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:

100 Millionen Plastik- durch Papiertassen

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

25 Millionen Plastikstäbchen zum Umrühren durch Stäbchen aus Holz

Das Unternehmen verwendet seit 2015 keine Plastikstrohhalme, 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. Im ersten Halbjahr 2020 wird die warme Mahlzeit in der Business-Kabine bereits vorher ausgewählt werden können.



Auf diese Weise wird Air France in der Lage sein, 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.



### Nachhaltiger Kraftstoff, die Zukunft von Kerosin

#### Zielsetzung

Erstellen einer Roadmap für eine zukünftige nachhaltige Flugkraftstoffindustrie für eine verantwortungsvolle, wirtschaftlich realisierbare und nachhaltige französische Luftfahrtindustrie.

#### Zu diesem Zweck möchte Air France:

- durch entsprechende Unterstützung die Entstehung eines fortschrittlichen französischen Kerosinsektors vorantreiben,
- durch die Entwicklung einer Kreislaufwirtschaft Arbeitsplätze schaffen,
- für ein nachhaltiges Kerosin, 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 nachhaltiges Kerosin einführen.

## BETEILIGUNG AN TESTS MIT NACHHALTIGEM KEROSIN

### 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 % nachhaltigem Kerosin 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 Kerosinbranche in Frankreich voranzutreiben

Nachhaltiges Kerosin kann CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 80 % reduzieren.



### 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 CO<sub>2</sub>-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.



#AFTAKES CARE