

ITF

Wir bringen
die Welt voran.



**EINE
KOHLENSTOFF-
FREIE ZUKUNFT
FÜR DEN
LUFTVERKEHRS-
SEKTOR**



ITF

**Wir bringen
die Welt voran.**

**DIE INTERNATIONALE TRANSPORTARBEITER-
FÖDERATION (ITF) IST EIN DEMOKRATISCHER,
VON MITGLIEDERN GEFÜHRTER, GLOBALER
ZUSAMMENSCHLUSS VON 670 GEWERK-
SCHAFTEN IN 147 LÄNDERN, DER MEHR ALS
18 MILLIONEN ERWERBSTÄTIGE MÄNNER
UND FRAUEN IN ALLEN VERKEHRSSSEKTOREN
VERTRITT. WIR SETZEN UNS LEIDENSCHAFT-
LICH FÜR DIE RECHTE VON VERKEHRSSBE-
SCHÄFTIGTEN, GLEICHHEIT UND GERECHTIG-
KEIT EIN.**

WWW.ITFGLOBAL.ORG

WIE DIE BESCHÄFTIGTEN IM LUFTVERKEHR DEN GERECHTEN ÜBERGANG ZU EINEM NACHHALTIGEN SEKTOR VORANTREIBEN WERDEN

Nachhaltige Luftverkehrspolitik

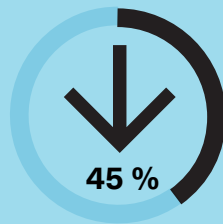
ITF-Sektion Zivilluftfahrt

August 2022

INHALT

DER GLOBALE KLIMANOTSTAND: DIE LUFTVERKEHRSBRANCHE MUSS AUF KLIMAFREUNDLICHE ARBEITSPLÄTZE UMSTELLEN	05
DIE FORDERUNGEN DER ITF	08
GRUNDSÄTZE FÜR EINEN GERECHTEN ÜBERGANG ZU NACHHALTIGEM LUFTVERKEHR	10
HERAUSFORDERUNG DEKARBONISIERUNG	15
VON DEN BESCHÄFTIGTEN VORANGETRIEBENE REFORMEN FÜR EINE KOHLENSTOFFFREIE ZUKUNFT	17
DIE ZUKUNFT DES LUFTVERKEHRS IM GLOBALEN SÜDEN	20
VERPFLICHTUNG VON REGIERUNGEN UND INVESTOREN	21
POLITIKEMPFEHLUNGEN	22

DER GLOBALE KLIMANOTSTAND: DIE LUFTVERKEHRSBRANCHE MUSS AUF KLIMAFREUNDLICHE ARBEITSPLÄTZE UMSTELLEN



ALARMSTUFE ROT FÜR DIE MENSCHHEIT: Die Regierungen treten dafür ein, die Emissionen bis 2030 um 45 Prozent und bis 2050 auf Null zu senken, um die Klimakatastrophe aufzuhalten.¹

Die Vorstellung der Internationalen Transportarbeiter-Föderation von einer kohlenstofffreien Welt ist eine Welt, in der es eine Vielzahl von sicheren Arbeitsplätzen mit zuverlässiger und angemessener Bezahlung gibt. Um den Übergang des Luftverkehrssektors in eine kohlenstofffreie Zukunft zu beschleunigen, ist ein umfassender und systematischer Wandel erforderlich.

DER KLIMANOTSTAND

Wir befinden uns im Wettlauf mit der Zeit, um eine nachhaltige Zukunft für Mensch und Umwelt zu sichern. Millionen von Luftverkehrsbeschäftigten bekommen die Auswirkungen der globalen Erwärmung unmittelbar zu spüren, da der Klimawandel die Arbeitsbedingungen im Luftverkehr immer gefährlicher macht. Zunehmende Luftturbulenzen sind ein großes Risiko für Passagiere und Flugpersonal, extreme Hitze beeinträchtigt den Flughafenbetrieb und durch den steigenden Meeresspiegel droht die Überflutung von Flughäfen.

GLOBALE BESCHÄFTIGUNGSKRISE

Die schonungslose Senkung der Arbeitsnormen durch Luftverkehrsunternehmen hat ihr Geschäftsmodell geschwächt. Permanente Deregulierung, Subunternehmertum und obsessiver Wettbewerb haben allen geschadet. Dieses Modell unternehmerischer Gier hat ausgedient und kann nicht länger fortbestehen. Die Luftverkehrsbeschäftigten wollen eine echte Beteiligung an der Branche und ein Mitspracherecht bei der Gestaltung ihrer Zukunft durch eine Vertretung in allen wichtigen nationalen und branchenspezifischen Gremien.

Die weitreichenden Veränderungen, die die Branche benötigt, werden nur möglich sein, wenn das Wissen und die Erfahrung der Beschäftigten in vollem Umfang genutzt werden. Die Arbeitnehmer*innen fordern einen Beschäftigungsplan für die Branche, der klimapolitische Maßnahmen und neue Technologien einbezieht. Ausschüsse für einen gerechten Übergang auf der Ebene der nationalen Politik, der Unternehmen und der Flughafenverwaltung müssen den Luftverkehrsbeschäftigten einen Sitz am Entscheidungstisch geben, um eine nachhaltige Branche mit sicheren Arbeitsplätzen, Löhnen und Arbeitsbedingungen zu schaffen.



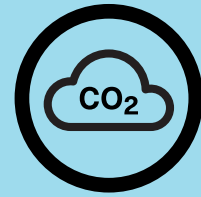
IN GEFAHR:

98,3 Mio.
Luftverkehrs-
arbeitsplätze
weltweit.²



IN GEFAHR:

40 Prozent der Luftver-
kehrsbeschäftigten haben
während der Pandemie ihren
Arbeitsplatz verloren.



2–3 Prozent
der weltweiten CO₂-
Emissionen stammen
aus dem Luftverkehr.³

DIE ZUKUNFT DES LUFTVERKEHRS IST GEFÄHRDET

Ohne Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen wird der Luftverkehrssektor zunehmend unter Druck geraten, sich zu verkleinern und den Flugverkehr zu beschränken. Trotz dieser dringenden Erfordernisse wird die Branche nicht direkt für Maßnahmen gegen den Klimawandel in die Pflicht genommen. Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr werden im Rahmen des richtungsweisenden Pariser Abkommens, dem im Jahr 2015 von der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) verabschiedeten internationalen Vertrag zum Klimawandel, nicht erfasst. Stattdessen wurde der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO), dem UN-Gremium zur Regulierung des internationalen Luftverkehrs, die Aufgabe übertragen, eigene Ziele zu entwickeln. Diese Ziele bleiben weit hinter den Erfordernissen zurück und werden die Beschäftigten und die Branche einer finanziell instabilen und unsicheren Zukunft entgegenführen.

INVESTITION IN EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT

Nur ein starker und nachhaltiger Luftverkehrssektor kann die Arbeitsplätze der Zukunft sichern. Die Luftverkehrsbranche muss Kurs nehmen auf Emissionsfreiheit, indem sie auf ein nachhaltiges Geschäftsmodell umstellt und in eine nachhaltige Zukunft investiert. Regierungen und Unternehmen müssen massiv in Dekarbonisierungstechnologien investieren, um den Übergang zu klimafreundlichen Luftverkehrsarbeitsplätzen zu schaffen, die Emissionen zu reduzieren und die Zukunft der Branche zu sichern. Nachhaltige Flugkraftstoffe (SAF) erfordern einen deutlichen Anstieg der industriellen Produktion, eine solide Planung und umfangreiche Investitionen, damit ihre Nutzung weltweit Wirkung zeigt. Dies kann nicht von einem einzelnen Akteur allein geleistet werden.

DIE REGIERUNGEN MÜSSEN IHREN TEIL BEITRAGEN

Um den Luftverkehr zu dekarbonisieren, müssen wir ihn auch als Gemeingut anerkennen. Den Regierungen kommt eine Schlüsselrolle zu, wenn es darum geht, die Voraussetzungen für Investitionen in den technologischen Fort-

DIE ABKEHR VON FOSSILEN DÜSENTREIBSTOFFEN ERFORDERT ZUSÄTZLICHE JÄHRLICHE INVESTITIONEN VON 300 MRD. USD IM VERGLEICH ZUM „BUSINESS AS USUAL“.⁴

schritt in der notwendigen Geschwindigkeit und Größenordnung zu schaffen. Eine stärkere demokratische Kontrolle des Sektors ist erforderlich, um sicherzustellen, dass der Luftverkehr allen gesellschaftlichen Gruppen von Nutzen ist. Dazu gehört auch die Entwicklung und Förderung von Modellen des öffentlichen Eigentums für wichtige Teile der Branche, wie Fluggesellschaften, Flughäfen und Flugsicherungsbetriebe.

ICAO MUSS HANDELN

Die für die Regulierung des internationalen Luftverkehrs zuständige UN-Organisation gefährdet die Zukunft des nachhaltigen Luftverkehrs durch schwache Ziele. Derzeit lassen die ICAO-Ziele eine weitere Zunahme der Flugbewegungen gegenüber dem Jahr 2019 zu, vorausgesetzt sie ist CO₂-neutral. Dies beruht jedoch auf nicht nachgewiesenen technologischen Verbesserungen wie der Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS) sowie auf dem ICAO-Mechanismus zur Kompensation und Verringerung der CO₂-Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr (CORSIA), bei dem es an Transparenz mangelt und die tatsächlichen globalen Auswirkungen der ausgestellten Emissionszertifikate überbewertet werden.⁵

AUSGANGSPUNKT: EIN GERECHTER ÜBERGANG FÜR DIE BESCHÄFTIGTEN

Die Beschäftigten werden beim Übergang zu einer kohlenstofffreien Zukunft des Luftverkehrssektors vorne sein. Mit ihrem Insiderwissen und ihrer Bereitschaft zur Emissionsreduzierung stehen die Beschäftigten an vorderster

Front, wenn es darum geht, Lösungen zur Sicherung der Zukunft ihrer Branche zu finden.

Von Flughafenangestellten, die neue Elektrifizierungssysteme in Betrieb nehmen, über Flugbesatzungen, die wasserstoffbetriebene Flugzeuge bedienen, bis hin zu den Mitarbeiter*innen von Flugsicherungsdiensten, die eine effizientere Routenplanung erarbeiten, wird sich die Branche auf Millionen von Beschäftigten stützen, um die Dekarbonisierung Wirklichkeit werden zu lassen. Die Luftverkehrsbeschäftigten mit an Bord zu nehmen, bedeutet, kritische Probleme anzugehen, die die Belegschaften über viele Jahre hinweg in einem unzumutbaren Maße belastet haben. Dazu gehören Beschäftigungssicherheit, der Zugang zu menschenwürdiger Arbeit, die Gleichstellung von weiblichen und jungen Beschäftigten, ein solider Arbeitsschutz sowie eine bessere Vertretung der Beschäftigten. Die Einrichtung von Ausschüssen für gerechte Übergänge, in denen die Beschäftigten auf allen Ebenen vertreten sind, ist der richtige Weg zur Erfüllung ehrgeiziger Klimapläne.

Um auf die doppelte Bedrohung durch den globalen Klimanotstand und die Beschäftigungskrise zu reagieren, müssen die umfangreichen Erfahrungen und das Fachwissen der Luftverkehrsbeschäftigten im Zentrum der Entwicklung von Dekarbonisierungsplänen stehen.



Stephen Cotton,
ITF-General-
sekretär



Edgardo Anibal Llano,
Vorsitzender
der ITF-Sektion
Zivilluftfahrt

DIE FORDERUNGEN DER ITF

01. EIN BESCHÄFTIGUNGSPLAN FÜR DEN LUFTVERKEHRSSSEKTOR

Die Beschäftigten müssen eine wesentliche Rolle im nachhaltigen Luftverkehr spielen: Ohne das Wissen, die Erfahrung, die Einbindung und die Unterstützung der Beschäftigten werden neue Klimaschutzinitiativen die die Dekarbonisierung in der Branche Wirklichkeit werden lassen, zum Scheitern verurteilt sein.

02. AUSSCHÜSSE FÜR EINEN GERECHTEN ÜBERGANG AUF ALLEN EBENEN

Demokratische Prozesse und öffentliche Investitionen in den Luftverkehr müssen verstärkt werden. Die Dekarbonisierung des Sektors erfordert die Anerkennung des Luftverkehrs als Gemeingut.

03. GERECHTE EMISSIONSZIELE FÜR DEN GLOBALEN SÜDEN

Alle Bemühungen um einen nachhaltigen Luftverkehr müssen berücksichtigen, wer die Hauptverursacher von Emissionen in der Branche sind. Klimaschutzziele müssen Gerechtigkeit für den globalen Süden herstellen.

04. WIRKLICH KLIMANEUTRALES WACHSTUM

Mit der Schaffung einer nachhaltigen Branche muss jetzt begonnen werden. Jegliches Wachstum des Luftverkehrssektors über das Emissionsniveau von 2019 hinaus muss wirklich kohlenstoffneutral sein.

05. INVESTITIONEN IN NICHT-FOSSILE KRAFTSTOFFE

Ein nachhaltiger Luftverkehr erfordert sowohl Technologie als auch globale Koordination. Regierungen, Finanzwelt, Arbeitgeber und Beschäftigte müssen zusammenarbeiten, um die Nutzung nachhaltiger Flugkraftstoffe zu steigern.

06. NIEMAND DARF BENACHTEILIGT WERDEN

Die Luftverkehrsbranche muss die Art und Weise, wie sie ihre Geschäfte betreibt, ändern. Um nachhaltiger zu werden, sind operative Änderungen erforderlich, die jedoch nicht zu Lasten der Beschäftigten gehen dürfen.

DIE AKTUELLE BESCHÄFTIGUNGSKRISE

Im Zuge der Überwindung der schlimmsten Auswirkungen der weltweiten Pandemie im Jahr 2022 sehen sich viele Arbeitgeber im Luftverkehr mit dem Gegenteil der Probleme konfrontiert, die sie zu Beginn des Abschwungs im Flugreiseverkehr hatten. Nachdem durch die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie weltweit mindestens 40 Prozent der Arbeitsplätze im Luftverkehr verloren gingen, konnten nur wenige Fluggesellschaften und Flughäfen genügend Arbeitskräfte zurückgewinnen, um der steigenden Verbrauchernachfrage nachzukommen. Lange Warteschlangen an Flughäfen, Flugverspätungen, Flugausfälle und schlechte Arbeitsbedingungen sind nur zwei Jahre nach der größten Entlassungswelle in der Geschichte der Branche zur "neuen Normalität" geworden. Diese massiven Beschäftigungsschwankungen verdeutlichen nicht nur die Notwendigkeit für die Arbeitgeber, hochwertige und stabile Arbeitsplätze zu erhalten, sondern auch eine bessere Planung für die Branche zu gewährleisten. Zuverlässige, erfahrene und beständige Belegschaften werden für die Bewältigung des Klimawandels und anderer Krisen, die sich in der Zukunft der Branche ergeben könnten, von entscheidender Bedeutung sein.



GRUNDSÄTZE FÜR EINEN GERECHTEN ÜBERGANG ZU NACHHALTIGEM LUFTVERKEHR

01. EIN BESCHÄFTIGUNGSPLAN FÜR DEN LUFTVERKEHRSEKTOR

Die Beschäftigten im Luftverkehrssektor sind mit der doppelten Bedrohung des Klimanotstands und der globalen Beschäftigungskrise konfrontiert. Die Kritik an den Treibhausgasemissionen des Luftverkehrs hat bei vielen Luftverkehrsbeschäftigten Ängste vor einem Arbeitsplatzverlust ausgelöst. Obwohl klar ist, dass die Dekarbonisierung viele Veränderungen mit sich bringen wird und sich einige Arbeitsplätze und Funktionen möglicherweise wandeln werden, ist es wichtig, diese Ängste durch eine langfristige Planung so weit wie möglich zu lindern. Die jüngsten Erfahrungen zeigen, wie schädlich kurzfristiges Denken sein kann. Im Durchschnitt haben 40 Prozent der Luftverkehrsbeschäftigten während der Covid-19-Pandemie ihre Stelle verloren. Nun, da sich die Branche wieder erholt, ist sie mit einem gravierenden Arbeitskräftemangel konfrontiert, der bedeutet, dass ein enormes Fachwissen für die Branche unwiederbringlich verloren ist. Arbeitsplatzsicherheit für alle Beschäftigten kann auf Grundlage eines langfristigen Beschäftigungsplans hergestellt werden.

Es muss dringend ein Arbeitsplatzplan für den Luftverkehr erstellt werden, der den langfristigen Personalbedarf der Branche beurteilt. Er muss den Qualifikationsmix und die Anzahl der Arbeitskräfte abbilden, die für die Umsetzung von Dekarbonisierungsmaßnahmen erforderlich sind. Was die Zahl der Beschäftigten angeht, so sollte er die Ruhestandsquoten und auch den zusätzlichen Bedarf an Arbeitskräften berücksichtigen, durch den künftige Beschäftigungsmöglichkeiten entstehen könnten,

z. B. im Rahmen der vorgeschlagenen Klimaschutzmaßnahmen wie kürzere Flugdistanzen und Verringerung der Fluggeschwindigkeiten. Die Beurteilung muss ferner quantifizierbare Gleichstellungsmaßnahmen einbeziehen, die den besonderen Bedürfnissen von weiblichen und jungen Beschäftigten Rechnung tragen, z. B. gleiche berufliche Entwicklungschancen, hochwertige Einstiegsarbeitsplätze und Ausbildungsgänge.

Die Beurteilung wird auch die Grundlage für Beschäftigungssicherheit, Qualifikationsverbesserung und berufliche Entwicklung bilden. Es müssen alle Anstrengungen unternommen werden, um die Beschäftigten in ihren bisherigen Funktionen zu halten. Wo dies nicht möglich ist, muss die Beurteilung einen Fahrplan für die Umschulung von Arbeitskräften für verschiedene Tätigkeiten in der Branche vorsehen. Ist eine Versetzung erforderlich, so muss sie mit gleichem Lohn- und Qualifikationsniveau und äquivalenter gewerkschaftlicher Vertretung einhergehen.

Die Ergebnisse der langfristigen Beurteilung der Beschäftigungssituation müssen in alle Fahrpläne der Branche zur Dekarbonisierung einfließen. Dies ist von entscheidender Bedeutung, damit die Branche die notwendigen Qualifikationen und Fachkenntnisse halten und kurzfristige Stellenstreichungen vermeiden kann, die ihre Fähigkeit beeinträchtigen würden, den Übergang so effizient wie möglich zu gestalten.



02. AUSSCHÜSSE FÜR EINEN GERECHTEN ÜBERGANG AUF ALLEN BRANCHENEbenen

Die Beschäftigten brauchen auf allen Branchenebenen ein stärkeres Mitspracherecht, ob bei multinationalen Fluggesellschaften, in der Verwaltung aller Flughafenbereiche oder bei nationalen Luftverkehrsplänen und -politiken. Dies muss für alle Gruppen gelten, einschließlich jungen und weiblichen Beschäftigten.

Alle Arbeitgeber im Luftverkehr sollten ihre Beschäftigten und Gewerkschaften in Fragen des Klimawandels durch auf Unternehmensebene angesiedelte Ausschüsse für einen gerechten Übergang einbinden. Solche Ausschüsse sollten in Kollektivverhandlungsstrukturen integriert werden und unternehmensweite Pläne zur Emissionsreduzierung bei gleichzeitiger Schaffung hochwertiger Arbeitsplätze und Weiterbildungsprogramme erarbeiten.

Flughafenbeschäftigte müssen in die arbeitgeberübergreifenden Bemühungen zur Schaffung von kohlenstofffreien Anlagen einbezogen werden. Neue umweltfreundliche Maßnahmen werden nicht nur den CO₂-Fußabdruck der Flughäfen verringern, sondern auch direkte Auswirkungen auf die Gesundheit und Sicherheit der Flughafenbeschäftigten haben. Ihr Nutzen kann nicht umfassend ausgeschöpft werden, ohne den Beschäftigten neben den zahlreichen Vertreter*innen des Managements und der Regierung, die für die flughafenweite Koordinierung erforderlich sind, eine gleichberechtigte Stimme zu geben. Ebenso müssen die Flughäfen ihre Governance-Systeme überarbeiten, um mehr Kohärenz zwi-

schen allen Interessengruppen zu erreichen, da die derzeit großen Diskrepanzen in der Politik der verschiedenen Flughafenbetreiber sowohl die Wirksamkeit der Klimaschutzbemühungen als auch den gerechten Übergang ihrer kollektiven Belegschaften zu einer grüneren Wirtschaftsweise behindern.

Auf nationaler Ebene (bzw. in einigen Fällen auf regionaler Ebene, z. B. in der EU) müssen im Luftverkehrssektor Ausschüsse für gerechte Übergänge gebildet werden, die die Prozesse auf Unternehmens- und Flughafenebene ergänzen. Die beteiligten Vertreter*innen von Beschäftigten, Arbeitgebern und Regierungen sollten alle wichtigen Interessengruppen repräsentieren und dazu beitragen, Klimaschutzmaßnahmen zu entwickeln, die einzelne Arbeitgeber und Standorte allein nicht umsetzen könnten. Dazu gehören steuerliche Maßnahmen, Finanzierungsmechanismen, betriebliche Regelungen, Vorschriften für Sicherheitsnetze und branchenübergreifende Ausbildungsinitiativen.

Auch auf internationaler Ebene sollte eine Arbeitsgruppe für einen gerechten Übergang in der Zivilluftfahrt eingerichtet werden, in der Beschäftigte und ihre Gewerkschaften (vertreten durch die ITF), Arbeitgeber (wie die International Air Transport Association (IATA) und der Airports Council International (ACI)) sowie internationale Regierungsbehörden (Internationale Arbeitsorganisation (IAO) und ICAO) vertreten sind.



03. NUR NACHHALTIGE ARBEITSPLÄTZE SIND GUTE ARBEITSPLÄTZE

Ein gerechter Übergang zu einer nachhaltigen Branche geht mit der Verbesserung der Beschäftigungsbedingungen und Technologien einher. In den letzten dreißig Jahren haben die Luftverkehrsbeschäftigten längere Arbeitszeiten, Arbeitsverdichtung, stärker in die Privatsphäre eingreifende technische Überwachung, mehr Stress und Übermüdung, höhere Risiken für ihre psychische Gesundheit und eine geringere Entlohnung hinnehmen müssen. Wenn diese Tendenz sich fortsetzt, werden die Beschäftigten die Leidtragenden des Übergangs sein.

Qualitativ hochwertige Arbeitsplätze müssen der Grundpfeiler für die Zukunft der Branche sein. Die IAO-Kommission für die Zukunft der Arbeit legte im Jahr 2019 einen Bericht vor, in dem sie Elemente menschenwürdiger Arbeit aufzeigt, die für die Zukunft des Luftverkehrs von entscheidender Bedeutung sind, darunter die Begrenzung der Arbeitszeit, die Souveränität der Menschen über Technologie und Daten und lebenslanges Lernen.⁶

Menschenwürdige Arbeit muss auch wirksame Gleichstellungsmaßnahmen beinhalten. Der Aufbau einer gerechteren Branche setzt voraus, dass

geschlechtsspezifische berufliche Segregation überwunden wird, da in einigen Berufen Männer noch immer in der Überzahl sind, z. B. Piloten und Mechaniker, während das Kabinenpersonal mehrheitlich aus Frauen besteht. Dazu gehört auch, die vielfältigen Hürden zu ermitteln und zu beseitigen, die Frauen daran hindern, in allen Berufen Fuß zu fassen und aufzusteigen. Außerdem muss ein Fokus auf die geschlechtsspezifischen Auswirkungen von Technologien gerichtet werden.

Auch junge Beschäftigte müssen durch Lehrstellen und Ausbildungsgänge Zugang zu menschenwürdiger Arbeit und beruflichen Aufstiegschancen haben. Sie dürfen von der Branche nicht als Arbeitskräfte zweiter Klasse mit schlechterer Bezahlung und schlechteren Bedingungen ausgenutzt werden.

Die Fortschritte im Hinblick auf menschenwürdige Arbeit und Gleichstellung müssen ebenso genau gemessen werden wie die Treibhausgasemissionen der Unternehmen. Es werden konkrete Ziele und Indikatoren benötigt, um Arbeitgeber und Regierungen für die Schaffung eines gerechten Übergangs für Luftverkehrsbeschäftigte in die Pflicht zu nehmen.



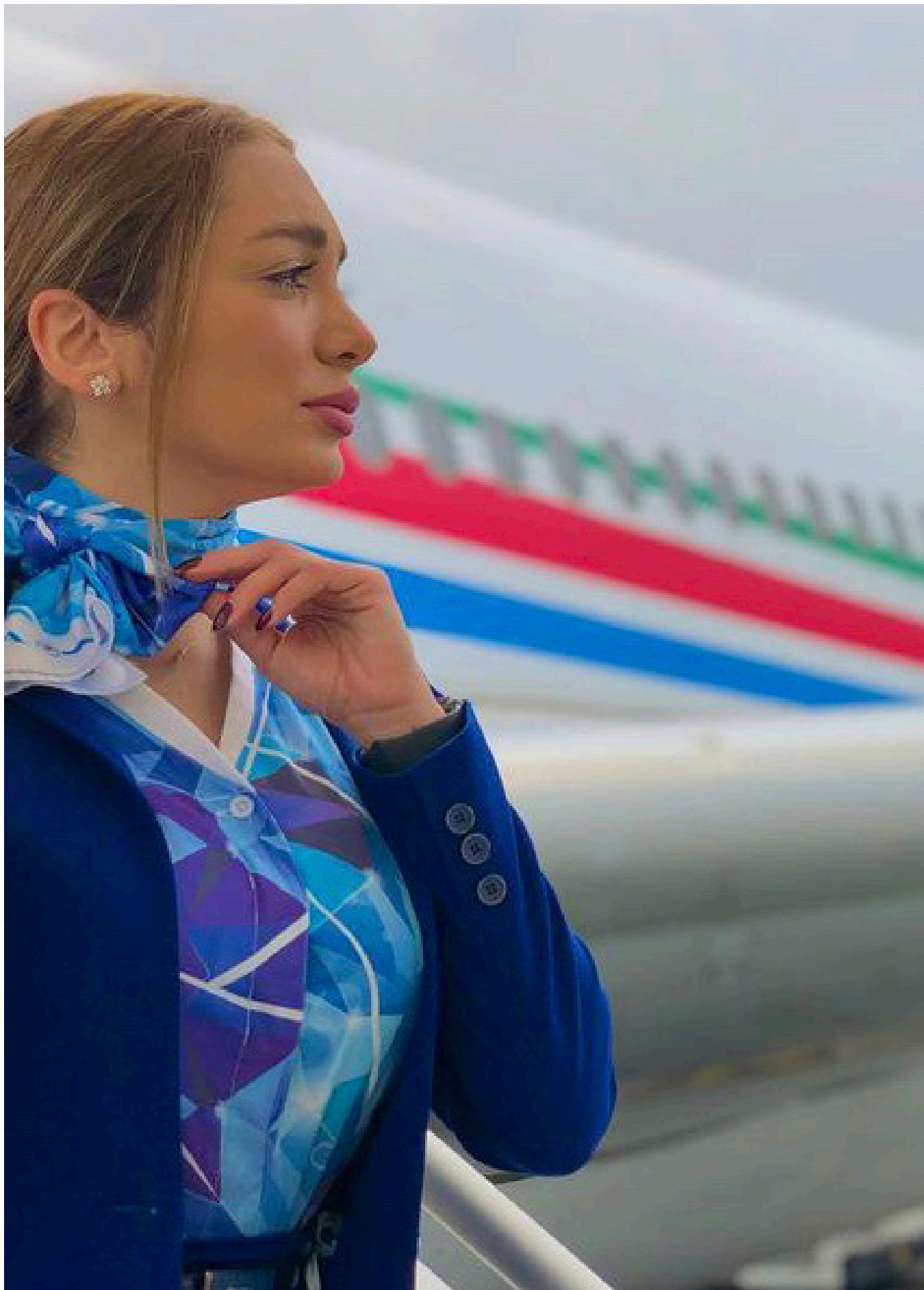
04. EINE SICHERE UND GESUNDE BRANCHE FÜR BESCHÄFTIGTE, FLUGGÄSTE UND BEVÖLKERUNG

Der Klimawandel birgt schon jetzt Risiken für die Gesundheit und Sicherheit von Beschäftigten und Passagieren im Luftverkehr. Gleichzeitig erfordert die Dekarbonisierung des Luftverkehrs, dass die Branche eine Reihe neuer Technologien einführt, die mit neuen Gesundheits- und Sicherheitsrisiken verbunden sind.

Strenge Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten im Luftverkehr müssen von Beginn an in neue Klimaschutzmaßnahmen einbezogen werden. Diese Maßnahmen müssen bereits in der Entwicklungsphase neuer Antriebssysteme, einschließlich wasserstoff- und batteriebetriebener Flugzeuge sowie nachhaltiger Flugtreibstoffe vorgesehen werden. Diese neuen Technologien werden Auswirkungen für Piloten, Kabinenpersonal, Wartungs-, Reparatur- und Instandhaltungspersonal sowie das Bodenpersonal haben. All diese Beschäftigten müssen bei ihrer Entwicklung mitreden können.

Außerdem müssen sowohl auf internationaler als auch auf nationaler Ebene Gesundheits- und Sicherheitsnormen entwickelt werden. Die Gewerkschaften müssen in die Entwicklung und die laufende Bewertung und Anpassung der Systeme für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf der Grundlage des Prinzips der gleichberechtigten Teilhabe von Beschäftigten und Unternehmensleitung einbezogen werden.

Flughäfen werden in naher Zukunft im Zentrum der großen Veränderungen stehen. Die Elektrifizierung von Flughäfen wird eine Reihe neuer Risiken für die Beschäftigten mit sich bringen. Darüber hinaus werden neue Verfahren und Praktiken die Flughafenbeschäftigten vor extremer Hitze schützen müssen. Die Verbesserung des Arbeitsschutzes an Flughäfen geht über Maßnahmen zur Dekarbonisierung hinaus. So ist beispielsweise schlechte Luftqualität ein ständiges Problem für alle, die an Flughäfen arbeiten, über Flughäfen reisen oder in deren Umfeld leben.



HERAUSFORDERUNG DEKARBONISIERUNG

Dem Luftverkehr kommt weltweit eine wichtige soziale und wirtschaftliche Rolle zu. Fernreisen, um Familie und Freunde zu besuchen und Urlaub zu machen, sind ein wichtiger sozialer Faktor, der nicht nur erhalten, sondern nach Möglichkeit auch weltweit einheitlicher ausgeweitet werden sollte. Außerdem sorgt die Branche weltweit für schätzungsweise 87 Millionen Arbeitsplätze, darunter 11,3 Millionen Arbeitsplätze für direkt in der Branche tätige Arbeitskräfte.⁷ Geschäftsreisen sind wichtig für Innovation, auch wenn sie nach der Covid-19-Pandemie wahrscheinlich nach einem anderen Muster ablaufen werden. Und die Beförderung lebenswichtiger Waren wie medizinischer Versorgungsgüter per Luftfracht hat eine wichtige soziale Funktion.

Angesichts der sich verschärfenden Klimakrise besteht jedoch dringender Handlungsbedarf, um die Branche zu sichern. Laut dem Bericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC), dem Gremium der Vereinten Nationen zur Bewertung der wissenschaftlichen Erkenntnisse über den Klimawandel, vom August 2021 herrscht in Bezug auf den Klimawandel "Alarmstufe Rot" für die Menschheit. Auf der COP26 im November 2021 bekräftigten 197 Regierungen das im Pariser Abkommen gesetzte Ziel, den globalen Temperaturanstieg auf 1,5 Grad Celsius zu begrenzen. Das erfordert eine Senkung der Emis-

sionen um 45 Prozent bis zum Jahr 2030 (in Bezug auf das Niveau des Jahres 2010) und auf Null bis zur Mitte des Jahrhunderts.

Die Luftverkehrsbranche folgt gegenwärtig einem viel langsameren Zeitplan. Die Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr werden im Rahmen des Pariser Abkommens derzeit nicht ausgewiesen. Stattdessen wurde die Aufgabe an die ICAO delegiert, ihre eigenen Ziele zu entwickeln. Die ICAO-Ziele lassen eine weitere Zunahme der Flugbewegungen gegenüber dem Jahr 2019 zu, sofern diese Zunahme CO₂-neutral ist. Dies beruht auf nicht nachgewiesenen technologischen Verbesserungen wie der Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS) sowie auf dem ICAO-Mechanismus zur Kompensation der Emissionen (CORSIA), bei dem es an Transparenz mangelt und die tatsächlichen globalen Auswirkungen der ausgestellten Emissionszertifikate überbewertet werden.⁸ Im Gegensatz dazu haben viele andere Sektoren ehrgeizigere offizielle Ziele für die Kohlenstoffreduzierung, darunter die Automobilindustrie (die sich verpflichtet hat, die Produktion neuer, mit fossilen Brennstoffen betriebener Autos und Lieferwagen bis 2040 vollständig einzustellen)⁹ und der Energiesektor (für den die Internationale Energieagentur (IEA) in ihrem jüngsten Fahrplan eine Emissionsreduzierung um 38 Prozent bis 2030 verlangt).¹⁰

DIE ICAO-ZIELE LASSEN EINE WEITERE ZUNAHME DER FLUGBEWEGUNGEN GEGENÜBER DEM JAHR 2019 ZU, SOFERN DIESE ZUNAHME CO₂-NEUTRAL IST.



ES IST KLAR, DASS DER LUFTVERKEHR EINEN WESENTLICH EHRGEIZIGEREN DEKARBONISIERUNGSPLAN BENÖTIGT, BEI DEM DER MENSCH IM MITTELPUNKT STEHT.

Jeder Anstieg der Luftverkehrsemissionen gegenüber 2019 muss wirklich CO₂-neutral sein und auf bewährten Technologien und Mechanismen beruhen, die nach übereinstimmender Meinung von Wissenschaftlern und Branchenexperten die Emissionen reduzieren und auf globaler Ebene umgesetzt werden können. Ohne einen strikteren Plan besteht die Gefahr, dass der Luftverkehr einen immer größeren Anteil des globalen Kohlenstoffbudgets beanspruchen wird. Und dies könnte wiederum die Kritik an der Branche verschärfen.

Der Luftverkehr ist derzeit für 2,4 Prozent der Kohlenstoffemissionen¹¹ und bis zu 3,5 Prozent des Treibhauseffekts verantwortlich.¹² Diese Zahlen sind sehr hoch, wenn man bedenkt, dass vor der Pandemie nur 11 Prozent der Weltbevölkerung jedes Jahr geflogen sind, und nur 1 Prozent "Vielflieger" waren, die den Großteil der Emissionen verursachten.¹³ Die IEA geht davon aus, dass die Emissionen aus dem Luftverkehr bis mindestens 2030 weiter ansteigen werden, selbst unter Einbeziehung der Auswirkungen der Pandemie und aller auf der COP26 angekündigten Zusagen.¹⁴

VON DEN BESCHÄFTIGTEN VORANGETRIEBENE REFORMEN FÜR EINE KOHLENSTOFFFREIE ZUKUNFT

TECHNOLOGISCHER WANDEL

Die Einbindung der Beschäftigten wird die Plattform bieten, die die Branche für die Umsetzung der notwendigen Dekarbonisierungsmaßnahmen benötigt. Dies umfasst sowohl technologische Neuerungen als auch strukturelle Veränderungen der Geschäftsmodelle der Branche.

Zu den wichtigsten technologischen Maßnahmen gehören die Verbesserung der Triebwerkeffizienz, neue Antriebsarten wie wasserstoff- und batteriebetriebene Flugzeuge, die Verwendung nachhaltiger Flugkraftstoffe, die in bestehenden Triebwerkstypen eingesetzt werden können, verbesserte Flugverkehrsmanagementverfahren, die Elektrifizierung des Flughafenbetriebs (einschließlich Bodenflotten und angebundener öffentlicher Verkehrssysteme) und die Entwicklung erneuerbarer Energien wie Solaranlagen.

Laut Prognosen können mit diesen Maßnahmen die CO₂-Emissionen langfristig um über 75 Prozent gesenkt werden. Es gibt erhebliche Diskrepanzen in der Beurteilung, wie viel jede Maßnahme beitragen kann. Verbesserte Triebwerkeffizienz, wasserstoffbetriebene Flugzeuge und nachhaltige Flugkraftstoffe sorgen bei den meisten Modellen für den Löwenanteil der Emissionsreduzierung.¹⁵

Den Beschäftigten im Luftverkehr kommt eine wichtige Rolle bei der Abschaffung verschwenderischer, ineffizienter Praktiken zu, durch die die Emissionen aus Kostengründen erhöht werden. Dazu gehört unter anderem die Praxis der kostensparenden Betankung, bei der Flugzeuge zusätzlichen Treibstoff mitführen, um Ausgaben für die Betankung auf bestimmten Flughäfen einzusparen. Dazu gehört des Weiteren die Erhöhung der Fluggeschwindigkeit, um nach Verzögerungen am Flughafen Zeit aufzuholen. Beide Praktiken verursachen erhebliche zusätzliche Emissionen, die vermeidbar sind.

Es ist ferner von entscheidender Bedeutung, dass die Luftverkehrsbranche ihre Emissionen von Nicht-CO₂-Treibhausgasen reduziert. Die Vermeidung von Kondensstreifen und von durch Flugzeuge verursachten Zirruswolken muss ebenfalls hohe Priorität haben. Kondensstreifen bilden sich, wenn Flugzeuge durch eisübersättigte Schichten (ISSR) fliegen. Die dabei entstehenden Kondensstreifen setzen Stickoxide, Ruß und andere Partikel frei, die für mehr als 50 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen des Luftverkehrs verantwortlich sein könnten.¹⁶ Allerdings werden bei den wenigsten Flügen Kondensstreifen erzeugt. In einer Studie werden 80 Prozent der Kondensstreifenbildung auf nur 12 Prozent der Flüge zurückgeführt.¹⁷ Durch verbesserte Wettermodellierung und Flugplanung könnte die Bildung von Kondensstreifen deutlich reduziert werden.

DEN BESCHÄFTIGTEN IM LUFTVERKEHR KOMMT EINE WICHTIGE ROLLE BEI DER ABSCHAFFUNG VERSCHWENDERISCHER, INEFFIZIENTER PRAKTIKEN ZU, DURCH DIE DIE EMISSIONEN AUS KOSTENGRÜNDEN ERHÖHT WERDEN.



NEUE GESCHÄFTS-MODELLE

Das bestehende Geschäftsmodell, das in den letzten Jahren aufgekommen ist, hat sich bereits als gescheitert erwiesen. Deregulierung, gewerkschaftsfeindliche Kampagnen, exzessives Subunternehmertum und verstärkter Wettbewerb haben Beschäftigten und Verbrauchern gleichermaßen geschadet. Das Modell hat wenig für die wirtschaftliche Gesundheit der Branche insgesamt bewirkt. Doch neben dem sozialen und finanziellen Schaden, den dieser "Wettkampf nach unten" anrichtet, stehen auch die dadurch entstandenen überflüssigen Strukturen einer wirksamen Reform der Klimapolitik im Wege. Die explosionsartige Zunahme der Zahl der Arbeitgeber und die ständige Notwendigkeit, neue, lukrativere Routen zu erschließen, machen es schwierig, die für eine echte Dekarbonisierung des Luftverkehrs erforderliche Planung umzusetzen und zu koordinieren.

Daher ist eine Reihe von strukturellen Anpassungen oder Änderungen der Geschäftsmodelle der Branche erforderlich, um die Emissionen zu senken. Dazu gehört die Umstellung auf kürzere Flugzeiten, um den Treibstoffverbrauch zu minimieren, eine effizientere Routenplanung, die Reduzierung von Unteraufträgen und der verstärkte Einsatz von batteriebetriebenen Flugzeugen, wenn diese erst einmal verfügbar sind.

Die Umstellung auf andere Verkehrsträger ist ein weiteres wichtiges Thema, das sorgfältiger Prü-

fung bedarf. Wo immer es möglich ist, muss die Verlagerung von Kurzstreckenflügen auf emissionsärmere Verkehrsträger wie die Eisenbahn durch staatliche Politik gefördert werden, um eine echte Emissionsreduzierung voranzutreiben. Darüber hinaus muss bei der Planung künftiger Verkehrsinfrastrukturen der Einsatz emissionsärmerer Verkehrsträger für Kurzstrecken umfassend sichergestellt werden. Kurzfristig ist der Spielraum für Verkehrsverlagerungen zur Senkung der Luftverkehrsemissionen jedoch begrenzt, und alle Maßnahmen sollten strenge Kriterien erfüllen, um sicherzustellen, dass sie im Kontext des gesamten Verkehrssystems auch sinnvoll sind.

Auch im Hinblick auf die Beförderung von Gütern und die logistischen Lieferketten muss die Rolle des Luftverkehrs neu überdacht werden. Derzeit wird der Frachtraum in Flugzeugen (ob im Bauch von Passagierflugzeugen oder auf Nur-Fracht-Flügen) überwiegend an den Meistbietenden vergeben, ohne Rücksicht auf die Klimaauswirkungen oder den konkreten sozialen Wert der beförderten Produkte. Wie beim Passagierverkehr sollte auch beim Luftfrachtverkehr die Gemeingutfunktion im Vordergrund stehen, wobei wichtige Güter wie Medikamente, Impfstoffe, Lebensmittel und Hilfsgüter bevorzugt befördert werden sollten. Andere, gesellschaftlich weniger wichtige Güter könnten weiterhin auf dem Luftweg befördert werden, aber solche Entscheidungen sollten sinnvollen Vorschriften und einer koordinierten Planung unterliegen und es sollten Anreize für den Transport mit anderen, weniger kohlenstoffintensiven Verkehrsträgern geschaffen werden.

Weitere Anreize sollten darauf abzielen, die am wenigsten nützlichen Funktionen des Luftverkehrs einzuschränken oder ganz abzuschaffen. Dazu gehören das Verbot von Privatjets, die Einstellung der Entwicklung von Überschallflugzeugen und die Einführung einer gut durchdachten Besteuerung des Luftverkehrs, die auch solide Schutzregelungen für die Beschäftigten vorsieht.

Privatjets müssen von den politischen Entscheidungsträgern der Welt besonders in den Blick genommen werden. Flüge mit Privatjets haben einen viel größeren CO₂-Fußabdruck als kommerzielle Flüge, was noch dadurch verstärkt wird, dass die Wachstumsrate bei Privatjetflügen sehr hoch ist und die der kommerziellen Flüge übersteigt. Um die Nachhaltigkeit der Privatjetbranche zu gewährleisten, sollten ab 2030 nur noch CO₂-freie Privatflüge (z. B. in batteriebetriebenen Flugzeugen) zugelassen werden. Vor 2030 sollten zusätzliche Steuern auf Privatflüge erhoben werden, mit Ausnahme von Privatflügen, die einem sozialen oder sicherheitsrelevanten Zweck dienen (z. B. der Beförderung wichtiger medizinischer Versorgungsgüter). Zudem sollten Privatflüge in das CORSIA-Programm einbezogen werden (von dem sie derzeit ausgenommen sind).

EMISSIONSSENKUNG IN DEN LIEFERKETTEN DES LUFTVERKEHRS

Alle wichtigen Akteure im Luftverkehrssektor müssen bei einem gerechten Übergang zur Dekarbonisierung über ihre gesamten Lieferketten hinweg mit gutem Beispiel vorangehen. Mit einem Jahresumsatz von 780 Mrd. US-Dollar¹⁸ müssen die Fluggesellschaften ihre Position an der Spitze der Branche zum Tragen bringen. Sie müssen eine Vorreiterrolle übernehmen, indem sie mit den Herstellern der Luft- und Raumfahrtindustrie zusammenarbeiten, um Flugzeuge mit möglichst geringen Emissionen zu entwickeln. Sie müssen ferner mit den Flughafenbetreibern zusammenarbeiten, um den Bodenverkehr zu elektrifizieren. Die Flughafenbetreiber müssen außerdem Normen für die Dekarbonisierung und einen gerechten Übergang für alle Auftragnehmer in ihren Lieferketten festlegen.

KONSEQUENTERE KOMPENSATION

CORSIA, der ICAO-Mechanismus zur Kompensation und Verringerung der CO₂-Emissionen, kann in der Zukunft zwar positive Auswirkungen haben, muss aber auf kurze Sicht mit extremer Vorsicht betrachtet werden. CORSIA sieht vor, die Emissionen durch Investitionen in Projekte auszugleichen, die die Treibhausgasemissionen in der Atmosphäre reduzieren, entweder durch Kohlenstoffsenken (z. B. Baumpflanzprojekte) oder durch mechanische Verfahren zur Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS). Emissionshandelssysteme wie CORSIA wurden wegen "Carbon Leakage" kritisiert, d. h. der Auffassung, dass Maßnahmen zur Verringerung der Kohlenstoffverschmutzung in einer Branche oder Region unbeabsichtigt zu einem Anstieg der Kohlenstoffemissionen in anderen Bereichen führen können. Darüber hinaus können solche marktorientierten Systeme durch Bedenken hinsichtlich der Transparenz und Rechenschaftspflicht, insbesondere in Bezug auf die Qualität der Ausgleichsmaßnahmen, in Frage gestellt werden. Eine von der Europäischen Kommission finanzierte Untersuchung von CORSIA ergab, dass bei nur 2 Prozent der Projekte und 7 Prozent der verfügbaren Gutschriften eine hohe Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie Emissionen reduzieren.¹⁹ Bei regionalen Initiativen wie dem Emissionshandelssystem der Europäischen Union gibt es ähnliche Probleme.

CORSIA ist ein Eckpfeiler der ICAO-Politik für CO₂-neutrales Wachstum auf Grundlage des Niveaus des Jahres 2019. Angesichts der verbreiteten Bedenken hinsichtlich ihrer Wirksamkeit sollten Kompensationen im Rahmen von CORSIA jedoch nicht zur Rechtfertigung des Wachstums der Branche benutzt werden, solange es keine überzeugenden Beweise dafür gibt, dass sie echte Emissionssenkungen bewirken können. Stattdessen müssen Investitionen in technologische und strukturelle Veränderungen und andere brancheninterne Lösungen beschleunigt werden.

DIE ZUKUNFT DES LUFTVERKEHRS IM GLOBALEN SÜDEN

ENTWICKLUNG DES LUFTVERKEHRS IM GLOBALEN SÜDEN

Ein zentraler Grundsatz der Klimarahmenkonvention (UNFCCC) sind "die gemeinsamen, aber unterschiedlichen Verantwortlichkeiten und jeweiligen Fähigkeiten" (common but differentiated responsibilities and respective capabilities, CBDR-RC), wonach die Länder, die in der Vergangenheit für die Treibhausgasemissionen verantwortlich waren, jetzt die größte Verantwortung für die Reduzierung der Emissionen tragen. Dies ist besonders bedeutsam für den Luftverkehrssektor, bei dem die historischen, kumulierten Pro-Kopf-Emissionen im globalen Norden viel höher sind.

In der Praxis bedeutet dies dreierlei:

01. Der Luftverkehrssektor im globalen Süden muss genügend Freiraum für eine nachhaltige Entwicklung seiner Luftverkehrsnetze erhalten, damit die Mobilitätsvorteile des Luftverkehrs gerechter unter der Weltbevölkerung verteilt werden können. Wenn das Wachstum des Luftverkehrs (ab 2019) aufgrund der Langsamkeit des technologischen und strukturellen Wandels begrenzt werden muss, müssen möglicherweise Kapazitäten in Länder des globalen Südens verlagert werden.

Es ist jedoch Wert darauf zu legen, dass eine solche Umverteilung nur für intraregionale Kapazitäten innerhalb des globalen Südens und auch für nationale Betreiber in öffentlichem Eigentum gelten sollte. Diese Maßnahmen dürfen von den Fluggesell-

schaften nicht dazu benutzt werden, die Normen auf bestehenden internationalen Routen zu untergraben. Ebenso wichtig ist es, dass die Entwicklung einer nachhaltigen Luftverkehrsbranche im globalen Süden nicht dazu genutzt wird, die Verlagerung von CO₂-Emissionen (Carbon Leakage) und unlauteren Wettbewerb bei den Arbeitsnormen zu ermöglichen. Werden nationale und regionale Normen für einen nachhaltigen Luftverkehr eingeführt, müssen diese Normen für alle internationalen Flüge von und nach dem Land oder der Region gelten.

02. Regierungen und Arbeitgeber aus dem globalen Norden müssen den größten Teil der Kosten für einen grünen Übergang tragen, einschließlich der Finanzierung der technologischen Infrastruktur und der Bereitstellung des Zugangs zu Technologien durch öffentlich-öffentliche Partnerschaften.
03. Die Entwicklung eines nachhaltigen Luftverkehrs im globalen Süden muss ausgewogen sein und im Rahmen eines insgesamt nachhaltigen Verkehrskonzepts erfolgen. Wo es Möglichkeiten gibt, in kohlenstoffärmere Verkehrsträger zu investieren, dürfen die Investitionen in den Luftverkehr nicht zu Lasten des Gesamtsystems gehen. Es ist unbedingt zu vermeiden, dass die Länder des globalen Südens die Fehler des globalen Nordens wiederholen, indem sie zu wenig in emissionsärmere Verkehrsträger wie die Eisenbahn investieren.

VERPFLICHTUNG VON REGIERUNGEN UND INVESTOREN

DER LUFTVERKEHR IST EIN GEMEINGUT: REGIERUNGEN MÜSSEN UNTERNEHMEN IN DIE PFLICHT NEHMEN

Das Investitionsvolumen, das die Luftverkehrsbranche benötigt, ist beträchtlich, insbesondere, wenn man die Länge der globalen Lieferketten von den Rohstoffen über die Hersteller bis hin zu den Kunden bedenkt. Für die Modernisierung der weltweiten Flotte (der größte Teil der Lieferkette) im üblichen Maße werden allein in den nächsten fünf Jahren schätzungsweise 700 Mrd. US-Dollar benötigt. Die Infrastruktur für nachhaltige Flugkraftstoffe wird in den nächsten 30 Jahren schätzungsweise 1,45 Bio. US-Dollar erfordern.

Angesichts des Umfangs und der Geschwindigkeit des Wandels werden öffentliche Investitionen unerlässlich sein. Um die Dekarbonisierungsziele zu erreichen, ist staatliche Unterstützung in allen Bereichen erforderlich, von Forschung und Entwicklung über Technologiedemonstration bis hin zur Beschaffung und dem Aufbau der Infrastruktur.

Die Regierungen müssen den Freiraum haben, eine unabhängige Branchenpolitik zu betreiben, die es ihnen ermöglicht, die Finanzierung zu lenken und Auswahlkriterien festzulegen. Sie müssen außerdem über die finanzpolitischen Kapazitäten und Spielräume verfügen, um solche umfangreichen Investitionen zu tätigen. Für den globalen Süden werden eigene Finanzierungsvereinbarungen erforderlich sein.

RENTENFONDS UND INVESTOREN

Öffentliche Rentenfonds, die Ersparnisse der Beschäftigten oder "Arbeitnehmerkapital" verwalten, sollten dazu angehalten werden, in nachhal-

tige Luftverkehrsprojekte zu investieren, sofern diese Fonds solide Umwelt-, Sozial- und Governance-Normen (ESG) erfüllen. Es besteht eine hohe Deckungsgleichheit zwischen dem Ansatz der Rentenfonds, langfristiges "geduldiges" Kapital zu investieren, und den langfristigen Kapitalanlagen, die für einen nachhaltigen Luftverkehrssektor erforderlich sind.

Die Frage der Energieversorgung des Luftverkehrs macht deutlich, warum die staatliche Verantwortung über die Finanzierung hinausgehen muss. Sie muss auch die Planung umfassen. Wenn es um die Versorgung mit Biokraftstoffen auf der Basis von kommunalen Abfällen oder mit kohlenstofffreien Kraftstoffen wie grünem Wasserstoff geht, muss der Energiebedarf des Luftverkehrssektors in Zusammenhang mit dem allgemeinen Energiebedarf der Gesellschaft gesetzt werden. Grüner Wasserstoff stützt sich auf andere erneuerbare Energiequellen, wie Sonnen- oder Windenergie. Auch andere Sektoren werden einen hohen Bedarf an solchen erneuerbaren Energien haben.

Die Regierungen werden daher eine viel umfassendere Rolle im Luftverkehrssektor übernehmen müssen, um sicherzustellen, dass ihm die erforderlichen Finanzmittel und Energiemengen zugewiesen werden. Im Gegenzug wird demokratische Kontrolle notwendig sein, um sicherzustellen, dass die Nutzeffekte des Luftverkehrs gerecht verteilt werden. Es wird notwendig sein, neue Modelle des öffentlichen Eigentums und neue Systeme der staatlichen Verwaltung zu entwickeln, wobei die wichtigsten Interessengruppen, einschließlich der Beschäftigten und Kommunen, einbezogen werden müssen. Die Dekarbonisierung des Luftverkehrs muss mit einer umfassenderen Umstellung auf eine nachhaltige Wirtschaft einhergehen, die auf neuen Produktions-, Vertriebs- und Handelsmodellen beruht, bei denen Kooperation statt Wettbewerb im Vordergrund steht.

POLITIK- EMPFEHLUNGEN

EMPFEHLUNGEN FÜR REGIERUNGEN, UNTERNEHMEN, REGULIERUNGSBEHÖRDEN UND INVESTOREN:

01. DEN BESCHÄFTIGTEN KOMMT EINE WESENTLICHE ROLLE IN EINEM NACHHALTIGEN LUFTVERKEHRSSEKTOR ZU: OHNE IHRE KENNTNISSE, EXPERTISE, BETEILIGUNG UND UNTERSTÜTZUNG WERDEN NEUE INITIATIVEN ZUM KLIMASCHUTZ IN DER BRANCHE SCHEITERN.

- Es sollte eine globale branchenweite Studie über die Beschäftigung im Luftverkehr durchgeführt werden, um Erkenntnisse über die Auswirkungen des Klimawandels und neuer Technologien auf die Beschäftigung zu gewinnen und eine bessere Planung zu ermöglichen.
- Notwendige Arbeitsplatzveränderungen müssen mit gleicher Entlohnung, gleichem Qualifikationsniveau und gleicher gewerkschaftlicher Vertretung einhergehen.
- Strenge Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten im Luftverkehr müssen von Beginn an in neue Klimaschutzmaßnahmen einbezogen werden. Diese Maßnahmen müssen bereits in der Entwicklungsphase neuer Antriebssysteme, einschließlich wasserstoff- und batteriebetriebener Flugzeuge sowie nachhaltiger Flugtreibstoffe vorgesehen werden. Die Beschäftigten und ihre Gewerkschaften sollten an der Entwicklung von Gesundheits- und Sicherheitsnormen auf internationaler und nationaler Ebene beteiligt werden.
- Junge Beschäftigte müssen darüber hinaus Zugang zu menschenwürdiger Arbeit und beruflichen Aufstiegschancen haben, unter anderem durch Lehrstellen und Ausbildungsgänge.
- Hindernisse, die Frauen daran hindern, in allen Berufen der Branche Fuß zu fassen und aufzusteigen, müssen erkannt und abgebaut werden. Auf gleiche Weise müssen alle geschlechtsspezifischen Auswirkungen neuer Technologien angegangen werden.

02. DIE DEKARBONISIERUNG DES SEKTORS ERFORDERT DIE ANERKENNUNG DES LUFTVERKEHRS ALS GEMEINGUT: DEMOKRATISCHE PROZESSE UND ÖFFENTLICHE INVESTITIONEN.

- Es bedarf einer stärkeren demokratischen Kontrolle. Luftverkehrsbeschäftigte müssen in allen wichtigen nationalen und internationalen Gremien vertreten sein, die über die Nachhaltigkeitsbemühungen der Branche bestimmen.
- In der gesamten Branche müssen auf der Ebene der nationalen Politik, der Unternehmen und der Flughafenverwaltungen Ausschüsse für einen gerechten Übergang gebildet werden. Die nationalen Ausschüsse sollten alle Interessengruppen einbeziehen und mit der Ausarbeitung von Grundsatzlösungen für Bereiche befasst werden, die ein einzelner Arbeitgeber nicht allein angehen kann, z. B. Besteuerung, Finanzierung, Rechtsvorschriften und branchenübergreifende Ausbildung.
- Auf internationaler Ebene sollte eine Arbeitsgruppe für einen gerechten Übergang in der Zivilluftfahrt eingerichtet werden, in der Beschäftigte, ihre Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände und Regierungsstellen vertreten sind.
- Öffentliche Investitionen in die Dekarbonisierung sind für die technologische Entwicklung, die Steigerung der Nutzung neuer Brennstoffe und die Unterstützung der Infrastruktur unerlässlich.
- Die Rolle des Staates muss über die Finanzierung hinausgehen und die Planung einschließen, um potenziell konkurrierende gesellschaftliche Bedürfnisse miteinander zu vereinbaren. Neue Formen des öffentlichen Eigentums und der öffentlichen Verwaltung sind erforderlich, um eine gerechte Verteilung der Energieversorgung und Zusammenarbeit zu gewährleisten.

03. ALLE BEMÜHUNGEN UM EINEN NACHHALTIGEN LUFTVERKEHR MÜSSEN DIE HAUPTVERURSACHER DER EMISSIONEN IN DER BRANCHE IN DEN BLICK NEHMEN: DIE KLIMAZIELE MÜSSEN GERECHTIGKEIT FÜR DEN GLOBALEN SÜDEN SCHAFFEN.

- Um die globalen Ziele zu erreichen, sollten CO₂-Reduzierungen nicht unterschiedslos für alle Regionen gelten. Die Länder, die für die Emissionen der Vergangenheit verantwortlich sind, müssen niedrigere Wachstumsraten in Kauf nehmen und anderen Ländern, insbesondere im globalen Süden, höhere Wachstumsraten zugestehen.
- Regierungen und Arbeitgeber im globalen Norden sollten die Bemühungen um einen nachhaltigen Luftverkehr in allen Regionen finanzieren.
- Der globale Süden sollte weiterhin in emissionsärmere Verkehrsträger wie die Eisenbahn investieren, wo immer dies möglich ist.

04. MIT DER SCHAFFUNG EINER NACHHALTIGEN BRANCHE MUSS JETZT BEGONNEN WERDEN: JEGLICHES WACHSTUM DES LUFTVERKEHRSSSEKTORS ÜBER DAS EMISSIONSNIVEAU VON 2019 HINAUS MUSS WIRKLICH KOHLENSTOFFNEUTRAL SEIN.

- Die Luftverkehrsbranche hat ihre Emissionen selbst verursacht und sollte nicht erwarten, dass andere Sektoren ihr Problem lösen.
- Emissionsziele sollten sich keinesfalls auf fragwürdige CO₂-Kompensationen oder Technologien zur Kohlenstoffabscheidung und -speicherung stützen, solange diese Methoden nicht nachweislich zuverlässig und verantwortbar sind.

05. EIN NACHHALTIGER LUFTVERKEHR ERFORDERT SOWOHL TECHNOLOGIEN ALS AUCH GLOBALE KOORDINIERUNG: REGIERUNGEN, ARBEITGEBER, INVESTOREN UND BESCHÄFTIGTE MÜSSEN ZUSAMMENARBEITEN, UM DIE NUTZUNG NEUER KRAFTSTOFFE AUSZUWEITEN.

- Nachhaltige Flugkraftstoffe (SAF) erfordern einen deutlichen Anstieg der industriellen Produktion, eine solide Planung und umfangreiche Investitionen, damit ihre Nutzung weltweit Wirkung zeigt. Dies kann nicht von einem einzelnen Akteur allein geleistet werden.
- Die Finanzierung von Forschung und Entwicklung für vielversprechendere Zukunftstechnologien wie Wasserstoffantrieb und Elektrifizierung muss aufgestockt werden und im Rahmen derselben Partnerschaften in großem Maßstab zum Tragen kommen.

06. DIE LUFTVERKEHRSSBRANCHE MUSS IHRE GESCHÄFTSPRAKTIKEN ÄNDERN: UM NACHHALTIGER ZU WERDEN, SIND OPERATIVE ÄNDERUNGEN ERFORDERLICH, DIE JEDOCH NICHT ZU LASTEN DER BESCHÄFTIGTEN GEHEN DÜRFEN.

- Die Nutzung von Privatjets muss sofort durch neue Steuern stark eingeschränkt werden, gefolgt von Flugbeschränkungen für alle kohlenstoffemittierenden Privatflüge ab 2030.
- Jegliche Entwicklung von kommerziellen Überschallflugzeugen sollte sofort eingestellt werden.
- Maßnahmen zur Förderung der Verlagerung des Personen- und Güterverkehrs auf die Schiene und andere, weniger umweltschädliche Verkehrsträger sollten unterstützt werden, allerdings nur in Gebieten, in denen bereits eine umfangreiche Infrastruktur vorhanden ist, mit der ein solcher Umstieg bewältigt werden kann.
- Neue steuerpolitische Maßnahmen für den Luftverkehr werden erforderlich sein, die nur in Betracht gezogen werden sollten, wenn sie wirksame Schutzregelungen für die Beschäftigten einschließen.

ENDNOTEN

1. Vereinte Nationen (9. August 2021). *Generalsekretär bezeichnet jüngsten Bericht des Weltklimarates (IPCC) als "Alarmstufe Rot für die Menschheit" und verweist auf "unwiderlegbare" Beweise für den menschlichen Einfluss* [Pressemeldung]. <https://www.un.org/press/en/2021/sgsm20847.doc.htm#:~:text=Today's%20IPCC%20Working%20Group%20,of%20people%20at%20immediate%20risk>
2. Air Transport Action Group (2020). *Aviation Benefits Beyond Borders, Bericht 2020*. <https://aviationbenefits.org/downloads/aviation-benefits-beyond-borders-2020/>
3. Vereinte Nationen, Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) (2021). *Klimawandel 2022: Eindämmung des Klimawandels. Beitrag der Arbeitsgruppe III zum Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen*. https://report.ipcc.ch/ar6wg3/pdf/IPCC_AR6_WGIII_FinalDraft_Chapter10.pdf, 10-58
4. Mission Possible Partnership (Oktober 2021). *Ten Critical Insights on the Path to a Net-Zero Aviation Sector*. <https://missionpossiblepartnership.org/wp-content/uploads/2021/10/MPP-Aviation-Transition-Strategy-2021.pdf>
5. Transport & Environment (März 2021). *Corsia: worst option for the climate. Briefing on assessment of ICAO's offsetting scheme*. https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2021/07/2021_03_Briefing_Corsia_EU_assesement_2021.pdf
6. Internationale Arbeitsorganisation (IAO) (Juli 2022). *Global Commission on the Future of Work*. https://www.ilo.org/global/topics/future-of-work/WCMS_569528/lang-en/index.htm
7. Air Transport Action Group (2020). *Aviation Benefits Beyond Borders, Bericht 2020*. <https://aviationbenefits.org/downloads/aviation-benefits-beyond-borders-2020/>
8. Transport & Environment (März 2021). *Corsia: worst option for the climate. Briefing on assessment of ICAO's offsetting scheme*. https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2021/07/2021_03_Briefing_Corsia_EU_assesement_2021.pdf
9. UN-Klimakonferenz, Großbritannien 2021. *Route Zero Climate Group. (2021). COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans*. <https://cop26transportdeclaration.org/en/?contextKey=en>
10. Internationale Energieagentur (Mai 2021). *Net Zero by 2050 A Roadmap for the Global Energy Sector*. <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>
11. Vereinte Nationen, Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) (2021). *Klimawandel 2022: Eindämmung des Klimawandels. Beitrag der Arbeitsgruppe III zum Sechsten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen*, https://report.ipcc.ch/ar6wg3/pdf/IPCC_AR6_WGIII_FinalDraft_Chapter10.pdf, 10-58
12. Ritchie, Hannah. *Our World in Data* (22. Oktober 2020). *Climate change and flying: what share of global CO2 emissions come from aviation?* <https://ourworldindata.org/co2-emissions-from-aviation>
13. Gössling, Stefan und Humpe, Andreas (November 2020). *The global scale, distribution and growth of aviation: Implications for climate change*. *Global Environmental Change*, 65, 102194. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102194>
14. Monschauer, Yannick. Internationale Energieagentur (November 2021). *Aviation Tracking Report*. <https://www.iea.org/reports/aviation>
15. Destination 2050 (Februar 2021). *A route to net zero European aviation*. <https://www.destination2050.eu/> and Air Transport Action Group (September 2021). *Waypoint 2050*. https://aviationbenefits.org/media/167417/w2050_v2021_27sept_full.pdf
16. D.S. Lee, D.W. Fahey, A. Skowron, M.R. Allen, U. Burkhardt, Q. Chen, S.J. Doherty, S. Freeman, P.M. Forster, J. Fuglestvedt, A. Gettelman, R.R. De León, L.L. Lim, M.T. Lund, R.J. Millar, B. Owen, J.E. Penner, G. Pitari, M.J. Prather, R. Sausen, L.J. Wilcox (Januar 2021). *The contribution of global aviation to anthropogenic climate forcing for 2000 to 2018*. *Atmospheric Environment*, 244, 117834. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1352231020305689>
17. Teoh, R., Schumann, U., Gryspeerdt, E., Shapiro, M., Molloy, J., Koudis, G., Voigt, C., and Stettler, M. *Aviation contrail climate effects in the North Atlantic from 2016–2021*. *Atmos. Chem. Phys. Discuss.* [preprint], <https://doi.org/10.5194/acp-2022-169>, in review 2022
18. Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA) (Juni 2022). *Industry Statistics Fact Sheet*. <https://www.iata.org/en/iata-repository/pressroom/fact-sheets/industry-statistics/>
19. Destination 2050 (Februar 2021). *A route to net zero European aviation*. <https://www.destination2050.eu/>

WWW.ITFGLOBAL.ORG

· WIR BEWEGEN DIE WELT ·



INTERNATIONALE
TRANSPORT-
ARBEITER-
FÖDERATION

49 - 60 Borough Road
London SE1 1DR
Großbritannien
Tel.: (+4420) 7403 2733