



# Aeropolitics 2/20

Das Journal für Luftfahrt und Politik von SWISS

## Unterstützungsmassnahmen für SWISS und die Luftverkehrsbranche

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Erleichterung und dankbar haben wir von der Zustimmung der Eidgenössischen Räte zu den Unterstützungsmassnahmen zugunsten der Luftverkehrsunternehmen und der flughnahen Betriebe zur Bewältigung der Herausforderungen der Corona-Krise Kenntnis genommen. Die deutlichen Mehrheiten bestärken uns. Wir werten die Unterstützung des Parlaments als Zeichen, dass auch die Schweizerinnen und Schweizer mehrheitlich hinter uns stehen und an uns glauben. Umso mehr ist sie uns Verpflichtung, die Zukunft von SWISS zu sichern.

Im Namen der Geschäftsleitung und aller Mitarbeitenden von swiss möchten wir auf diesem Wege allen Beteiligten für ihr Engagement zugunsten der gefundenen Lösung danken.

Die beschlossene Lösung ist unseres Erachtens adäquat und hilft uns, auch künftig unseren Beitrag zur Anbindung der Schweiz und ihrer Wirtschaft an Europa und die Welt zu leisten. Der Luftverkehr nach der Corona-Krise wird anders sein als bisher gekannt. swiss wird alles daransetzen, die strategisch bedeutsamen Strecken zu den Handelszentren rasch wieder aufzunehmen, damit die Unterstützungsmassnahmen ihren Zweck erfüllen: Die Sicherung der systemisch relevanten Verbindungen der Schweiz mit dem internationalen Luftverkehrssystem.

Freundliche Grüsse



Thomas Klühr  
CEO SWISS



Reto Francioni  
Präsident des Verwaltungsrates

# Der Wiederaufbau des Streckennetzes wird Jahre dauern.



## Krise ohne Ende?

Die Luftfahrt befindet sich in der schwersten Krise aller Zeiten. Sie wurde gleich zu Beginn der Corona-Krise mit voller Wucht erfasst, kam praktisch zum Stillstand und wird noch lange unter den Beschränkungen leiden.

### **Diese Krise ist anders**

Die Luftfahrt hatte immer wieder Krisen zu bewältigen. Alleine in den letzten 20 Jahren: 9/11, Sars, Schweinegrippe und Finanzkrise. Die Luftfahrt wurde in all diesen globalen Krisen stark in Mittleidenschaft gezogen, doch immer blieb ein grosser Teil der weltweiten Mobilität erhalten. Nicht so in der Corona-Krise. Mit der Ausbreitung des Virus ausserhalb von China wurden rund um den Globus in einem Masse Grenzen geschlossen und Reisebeschränkungen verhängt, wie es seit dem 2. Weltkrieg nie mehr der Fall war. Die globale Mobilität von Menschen und Gütern wurde praktisch stillgelegt. Als Folge brachen die Erträge der Luftfahrtgesellschaften praktisch vollständig weg.

Seit Wochen verharren die einzelnen Länder in ihrem abgeschotteten Status. Erste Länder in Europa wollen ihre Grenzen ab Mitte Juni wieder öffnen, doch von einer grossflächigen Normalisierung der Reisemöglichkeiten kann nicht gesprochen werden.

Der Einbruch im März war rasant; in kürzester Zeit wurde bei swiss auf einen Minimalflugplan von 3 Prozent der normalen Produktion umgestellt. Der Wiederaufbau des Streckennetzes wird einen viel längeren Zeitraum benötigen. Auf jeden Fall kann weder von einem V noch U Verlauf der Krise gesprochen werden. Grenzöffnungen und der Wegfall von Einreisebestimmungen sind zwingende Voraussetzungen um einzelne Strecken überhaupt wieder aufnehmen zu können. In Nord- und Südamerika sind die Aussichten diesbezüglich sehr schwierig einschätzbar.

Die weitere Unbekannte ist das Verhalten der Menschen nach dem erzwungenen Stillstand. Verharren sie Zuhause in der bekannten Umgebung oder nimmt der Drang nach der vermissten Mobilität in einer globalisierten Welt Überhand? Welchen Einfluss auf ihr Verhalten werden die angedachten Schutzkonzepte haben? Beeinflussen sie den Reisedrang positiv oder verstärken sie die Ängste vor dem Unbekannten?

### **Bisheriges Netzwerk frühestens wieder 2023**

Der Weg zur Normalität in der Luftfahrt, wie immer diese dann auch aussehen mag, wird lang; swiss rechnet mit mindestens bis 2023 um ihr bisheriges Netzwerk wieder aufzubauen. Ab Juni wird die swiss Produktion auf etwa 15 Prozent der normalen Produktion hochgefahren. Wenn alles klappt, bietet swiss Ende Jahr ein Angebot von ca. 50 Prozent verglichen mit 2019 und im Sommer 2021 etwa 70 Prozent. Und das immer unter der Annahme, dass keine weitere Infektionswelle mit erneuten Reisebeschränkungen ausbricht.



## Klimaschutz – smarte Lösungen statt Ideologien

### Investitionsfähigkeit erhalten

Auch der Luftverkehr muss seinen Beitrag zum Klimaschutz leisten – das ist unbestritten. Der vielversprechendste Ansatz liegt bei nicht fossilen nachhaltigen Treibstoffen und modernen Flugzeugen. Ideologische Rezepte, die eine Reduktion der Mobilität bezwecken, bringen indes wenig und torpedieren Investitionen in innovative Lösungen.

swiss hat stets Verantwortung übernommen beim Klimaschutz. Die Fluggesellschaft hat innerhalb von einer Dekade mehr als 8 Milliarden Franken in eine moderne und treibstoffeffiziente Flotte investiert. Auch wenn dies gerne kleingeredet wird, der Kauf von modernen Flugzeugen ist immer noch die effektivste Massnahme, die eine Fluggesellschaft ergreifen kann, um ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu reduzieren.

Dabei darf es nicht bleiben: Der Luftverkehr wird auf absehbare Zeit auf Kerosin angewiesen sein. Alternative Technologien, die gleich sicher, effizient und zuverlässig sind, sind nicht erkennbar. Deshalb ist die Defossilisierung von Flugtreibstoffen der Lösungsansatz. Indem der Treibstoff nicht aus fossilen, sondern nachhaltigen Quellen kommt, kann der Kohlestoff-Kreislauf geschlossen werden. Das bedeutet: Fliegen wird CO<sub>2</sub>-neutral.

Zwei Schweizer Unternehmen, Climeworks und Synhelion, – beides Spin-offs der ETH Zürich – haben innovative Technologien entwickelt, die die Herstellung von nachhaltigen Flugtreibstoffen (SAF) ermöglichen. swiss und die Lufthansa Gruppe haben Mitte April mit diesen Pionieren und der ETH Zürich eine Absichtserklärung für eine Partnerschaft unterzeichnet, mit der die nötige Marktreife und Skalierung der nachhaltigen Treibstoffe gefördert werden soll.

Das Parlament ist nun bei der Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes gefordert, adäquate Instrumente zu entwickeln. Diese sollen einerseits den Luftverkehr in die Pflicht nehmen, andererseits sollen Anreize geschaffen werden für Investitionen in moderne Flugzeuge und innovative Technologien, wie die beschriebenen SAF. Dabei muss jedoch darauf geachtet werden, dass den Fluggesellschaften nicht die Möglichkeit genommen wird, die nötigen Investitionen zu tätigen. Die angedachte Flugticketabgabe birgt je nach Ausgestaltung diese Gefahr. Sie sollte primär Anreize setzen, dass Reisende klimagünstigere Alternativen wählen, wo diese vorhanden sind. Die Erträge sollen zudem zweckgebunden sein und für die Defossilisierung der Luftfahrt eingesetzt werden.

Die Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes bietet die Chance, einen wichtigen Schritt in Richtung klimafreundlicheren Luftverkehr zu machen. Aber nur, wenn die gewählten Lösungen Innovationen fördern und nicht primär der Erreichung ideologischer Ziele dienen.

# Innovationen der ETH sind Hoffnungsträger für die Herstellung von CO<sub>2</sub>-neutralen Treibstoffen

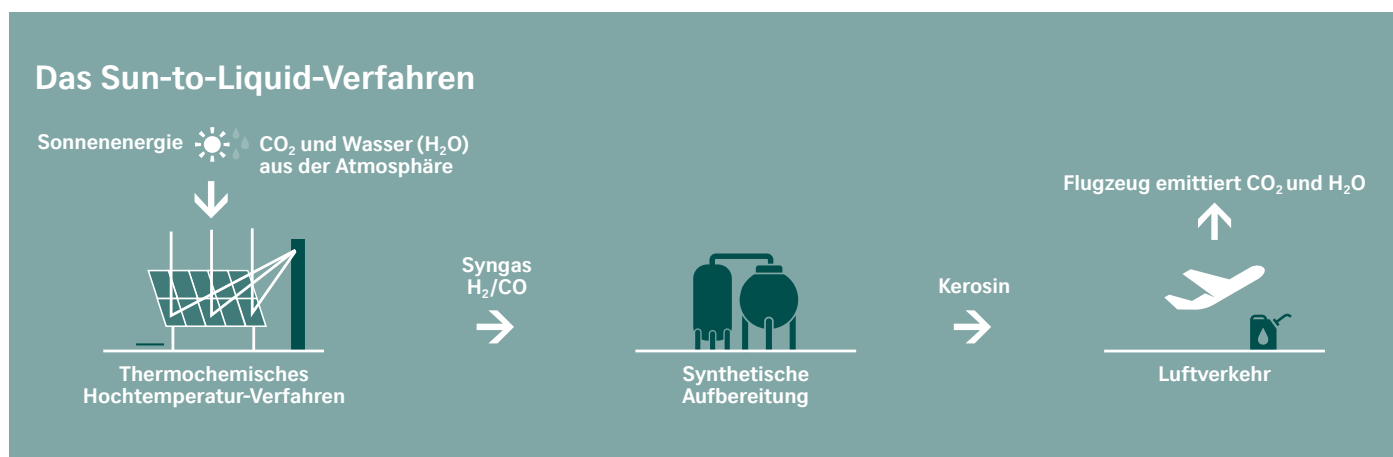


## SWISS, ETH Zürich und ihre Spin-offs Climeworks und Synhelion planen Kooperation im Bereich nachhaltige Flugkraftstoffe

Im April haben swiss und Edelweiss sowie weitere Lufthansa Group Vertreter mit der ETH Zürich und ihren Spin-Offs Climeworks und Synhelion eine gemeinsame Absichtserklärung zur Beschleunigung der Markteinführung nachhaltiger Flugkraftstoffe unterzeichnet. «Im Gegensatz zu anderen Verkehrsträgern ist der Luftverkehr in der absehbaren Zukunft auf nachhaltige Flüssigkraftstoffe angewiesen. Deren Markteinführung erfordert eine gemeinsame Anstrengung von Kraftstoffherstellern und Fluggesellschaften», sagt Prof. Dr. Aldo Steinfeld, Professor für Erneuerbare Energieträger an der ETH Zürich. «Somit kann die Energiewende in der Luftfahrt mit CO<sub>2</sub>-neutralem solarem Flugkraftstoff unterstützt werden.»

Unter der Leitung von Prof. Steinfeld wurden zwei Technologien von höchster Bedeutung für die Zukunft von alternativem Treibstoff hervorgebracht: Zum einen entwickelten die Forschenden ein Verfahren zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung aus der Luft (Direct Air Capture), zum anderen konstruierten sie einen Hochtemperatur-Solarreaktor, der CO<sub>2</sub> und Wasser zu Syngas umwandelt, woraus in einem weiteren Schritt Flüssigtreibstoff generiert werden kann. Noch sind die Technologien nicht ausgereift und für die kommerzielle Nutzung nicht finanzierbar. Die beiden Start-ups Climeworks und Synhelion arbeiten mit Hochdruck an grösseren Demonstrationsanlagen und Skalierungsprojekten, um die innovativen Technologien zur Marktreife zu bringen.

Die grosse Herausforderung besteht darin, die Technologien auf ein industrielles Produktionsniveau zu skalieren und gleichzeitig an den Preis der heutigen fossilen Treibstoffe anzupassen. Nur wenn das gelingt und politisch die richtigen Rahmenbedingungen und Anreize geschaffen werden, sind alternative Treibstoffe und insbesondere Treibstoffe aus CO<sub>2</sub>-Synthese marktfähig und können in grossem Umfang genutzt werden.



Die Technologie von Synhelion wandelt CO<sub>2</sub> und Wasser aus der Luft mittels konzentrierter Sonnenenergie in Syngas um, woraus Treibstoff hergestellt werden kann.



## Frachtflüge sichern Versorgung des Landes mit medizinischem Schutzmaterial

### Sicherstellung dringender Transporte

Weltweite Grenzschiessungen führten zum Stillstand der Passagierflugzeuge, die regulär in ihren Bäuchen Fracht transportieren. Damit brach ein wichtiger Transportzweig für den Güterverkehr weg. Um den Warenfluss in und aus der Schweiz weiterhin aufrecht zu erhalten und insbesondere den dringend benötigten Transport von medizinischen Gütern sicherzustellen, hat swiss kurzerhand den Betrieb reiner Frachtflüge gestartet.

swiss ist sehr stolz, mit ihrer Luftfrachtdivision seit Ende März über 200 Frachtflüge durchgeführt und alleine zwischen Asien und der Schweiz über 4'000 Tonnen Ware transportiert zu haben. In die Schweiz eingeflogen wurden hauptsächlich Medikamente und medizinische Güter wie Masken und Schutzmaterial für Spitäler. Ebenfalls ist swiss mit der Überführung von 8 Maschinen zur Herstellung von Schutzmasken beauftragt.

Um die aussergewöhnlichen Rückhol- und Frachtflüge zu koordinieren, haben swiss und Edelweiss die Task Force «Repatriation and Belly Freighter» ins Leben gerufen. Experten aus den Bereichen Netzwerk, Cargo, Charter Sales, External Affairs, Flugbetriebssteuerung, Crew Planung, Bodendienste, Safety & Security, Wartung, Controlling und weiteren Abteilungen stehen täglich, an sieben Tagen in der Woche, in engem Austausch um die komplexen Flüge trotz sich ständig verändernden Vorschriften in den Ländern und an den Destinationen umsetzen zu können. Die Flüge erfordern oftmals aufwendige Abklärungen und spezielle Einzelgenehmigungen, wobei die Task Force bestens von den Behörden in der Schweiz und den jeweiligen Botschaften unterstützt wird.

Bis Ende Juni sind bereits über 160 weitere Frachtflüge im Auftrag von privaten und öffentlichen Unternehmungen an Destinationen wie Johannesburg, Shenzen, Mumbai oder Tokyo geplant. Um die Fracht künftig noch effizienter zu transportieren, baut swiss bei vier Boeing 777 die Economy Class Sitze aus. Eine swiss 777 vermag dadurch bis zu 5 Millionen Schutzmasken pro Flug zu transportieren.

# Aeropolitics Newsletter

Aeropolitics informiert Stakeholder aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Medien über die aktuellen Themen der kommerziellen Luftfahrt und swiss. Das Journal wird derzeit lediglich in Kurzfassung als Mail publiziert. Für Rückmeldungen zu Aeropolitics sowie eine An- oder Abmeldung, wenden Sie sich an das Redaktions-Team unter der Leitung von Head of External Affairs, Jean-Pierre Tappy: [aeropolitics@swiss.com](mailto:aeropolitics@swiss.com).

Die vergangenen Ausgaben von Aeropolitics finden Sie hier: [www.swiss.com/aeropolitics](http://www.swiss.com/aeropolitics)



## 2 Spin-offs

der ETH Zürich sind mit Synhelion und Climeworks grosse Hoffnungsträger für effektive CO<sub>2</sub>-Reduktion im Luftverkehr.



## > 200 SWISS Frachtflüge

haben mehr als 4000 Tonnen Ware, hauptsächlich medizinische Güter, in die Schweiz geflogen.



## 5 Mio. Schutzmasken

Können mit der Boeing 777 von SWISS pro Flug transportiert werden.



## 2023

erwartet SWISS ihr bisheriges Flugangebot frühestens wieder durchführen zu können. Der Wiederaufbau des Netzwerks wird Jahre dauern.



## < 0,5 Mio. t

alternativer Flugtreibstoff war 2019 verfügbar. Dies entsprach etwa 0,01 Prozent des weltweiten Bedarfs. Die Kosten lagen dabei bis zu 5 Mal höher als für fossilen Treibstoff.

---

## Impressum

*Aeropolitics* ist das Journal für Luftfahrt und Politik von swiss. Es erscheint vierteljährlich. — Redaktion: Swiss International Air Lines AG, External Affairs. — An dieser Ausgabe wirkten mit: Jean-Pierre Tappy (verantwortlich), Ron Abegglen, Melanie Heiniger. — Kontakt: [aeropolitics@swiss.com](mailto:aeropolitics@swiss.com)