

Auf dem Weg zu einem klimaneutralen Luftverkehr

26. Oktober 2021

Webinar OECD Berlin Centre

Elisabeth Windisch, Till Bunsen

Das ITF

- **Zwischenstaatliche Organisation**
 - OECD Rahmen, aber 63 Mitgliedsstaaten
- Einziges globales Gremium das alle Verkehrsträger abdeckt
- **Denkfabrik** fuer Verkehrspolitik
 - **Daten und Statistiken**
 - **Analyse, Identifizierung von best practices**
 - **Wissen teilen**
- Organisation eines globalen Dialogs für einen besseren Verkehr
 - **Jährlicher Gipfel, größte Zusammenkunft der Verkehrsminister**
 - **Corporate Partnership Board**
 - "Plattform fuer **Diskussion und Vorverhandlungen**"
- Aktuelle **Schwerpunkte**
 - Digitalisierung, Konnektivität, Safety & Security, universeller Zugang, Dekarbonisierung



ITF's Decarbonising Transport initiative (DTi)

- Gestarted in 2016, gleich nach der Unterzeichnung des Paris Agreements
- Unterstützt Regierungen bei der Einhaltung ihrer Klimaambitionen
- Schlüsselfaktoren bei dieser Arbeit:

ITF Modellierung

- Projects transport activity and related CO₂ (up to 2050)
- In continuous development
- Models cover different transport sectors (non-urban freight, non-urban passenger, urban passenger, urban freight TBD)
- Backbone to biennial ITF Transport Outlook

Partner

- More than 70 partners, including corporations, governments, NGOs, intergovernmental organisations, multilateral development banks, professional and sectoral associations, cities and regional networks, research institutions, and foundations
- Provide feedback, data, methodologies, inputs to workshops etc.

Geldgeber

- ITF's Corporate Partnership Board
- France, Germany, Ireland, Korea, Netherlands
- European Commission, World Bank, IDB, UNWTO
- The Climate Works Foundation
- FIA + FIA Foundation
- International Road Transport Union (IRU)
- Swedish Shipowners' Association
- Nordic Energy Research

Arbeitsfelder der DTi

Fortschrittsverfolgung

- Evaluierung von Massnahmen zur Reduzierung von CO₂
→ **Analyse der NDCs**

Ausführliche Branchenberichte

- Identifizierung von effektiven Massnahmen um spezifische Transportbereiche zu dekarbonisieren
→ **Stadtverkehr, Strassengüterverkehr, Seeverkehr, Luftfahrt...**

Schwerpunktberichte

- **Analyse von spezifischen Massnahmen im Verkehr**
→ z.B. Auswirkungen der Dekarbonisierung des Straßenverkehrs auf die Steuereinnahmen, Wahl der Fahrzeugtechnologie im Falle Frankreichs, Technische Vorschriften und Standards für emissionsarme Fahrzeuge

Entwicklung von Reduktionsszenarien

- Hilfe für Länder/Regionen/Metropolregionen, Wege zu definieren, um ihre Ambitionen zur CO₂-Reduzierung im Verkehr zu erreichen

Policy dialogue

- Globaler Dialog über Verkehr und Klimawandel → **ITF-Gipfel**
- Rundtischgespräche, Briefings, Workshops als Beitrag des Verkehrssektors zu den Verhandlungen über den Klimawandel → **Beteiligung an UNFCCC & COP**
- **Transport Climate Action Directory**

Die Studie

Auf dem Weg zu einem klimaneutralen Luftverkehr

<https://www.itf-oecd.org/decarbonising-air-transport>

Hintergrund

- Studie zu **Technologieoptionen und Politikansätzen** für einen emissionsarmen Luftverkehr
 - Bestandsaufnahme von Emissionen und Politikansätzen
 - Einsparungspotential von Antriebs- und Treibstofftechnologien
 - Strategien für eine beschleunigte Einführung nachhaltiger Technologien



**Decarbonising
Air Transport**
Acting Now for the Future



Decarbonising Transport




Ausblick: Treibhausgasemissionen im Luftverkehr

- Das Flugzeug ist der **energie- und emissionsintensivste Verkehrsträger**
- **1 Gt CO₂ in 2019** mit zusätzlichen Klimaauswirkungen
- Starkes **Wachstum nach Covid-19** Krise erwartet
- Emissionsarme Technologien sind teuer und kaum verfügbar
 - Begrenzte wirtschaftliche Anreize für Emissionseinsparungen
- Das **Pariser Klimaabkommen** deckt den Luftverkehrssektor nicht ab



Internationale Ansätze der International Civil Aviation Organisation

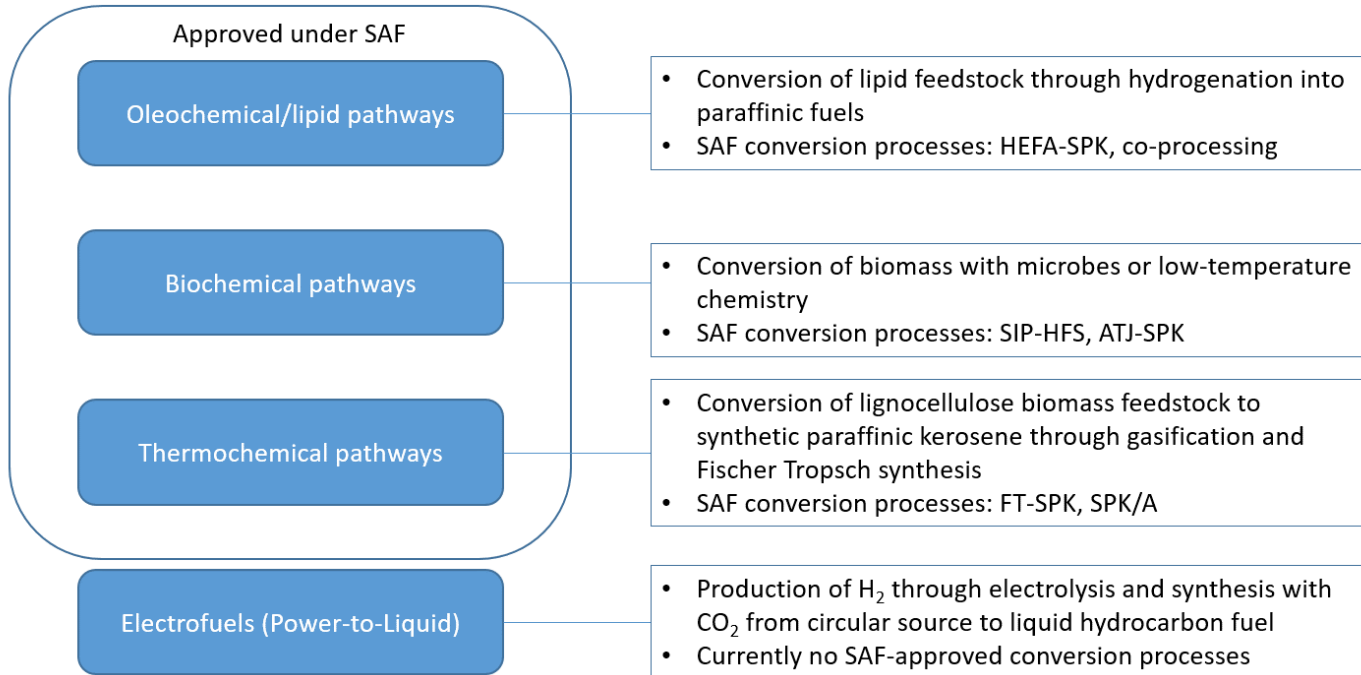
- Zwei **unverbindliche Ziele der ICAO** Mitgliedstaaten von 2010:
 - 2% jährliche Verbesserung der Energieeffizienz von 2020 bis 2050
 - Klimaneutrales Wachstum von 2020 bis 2040
- Maßnahmen zur Erreichung der Ziele:
 - Effizientere Flugzeugtechnologie und -betrieb
 - Kohlenstoffarme Treibstoffe: *Sustainable Aviation Fuels (SAF)*
 - marktbasierter Maßnahme für CO₂ Reduzierung und Kompensation
- **Nicht ausreichend** für die Pariser Klimaziele 

Effiziente Flugzeugtechnologien und Treibstoffe

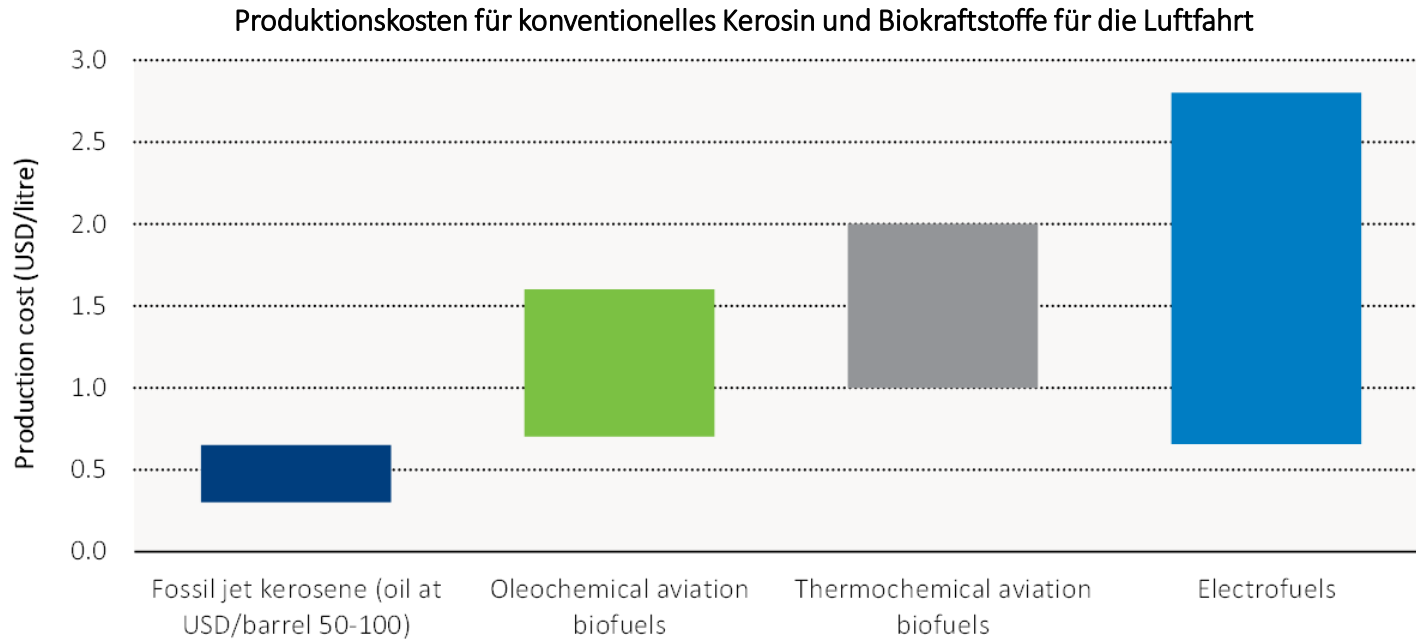
- **Reduzierung des Energiebedarfs** für das Fliegen
 - Einsatz moderner Flugzeugtypen mit verbesserter Energieeffizienz
 - Langfristige Investitionen in alternative Antriebssysteme
- Umstellung auf **kohlenstoffarme Treibstoffe** und Energievektoren
 - Fokus auf Rohstoffe und Herstellungsprozesse mit geringem ökologischen Fußabdruck: SAF, Strom, Wasserstoff, LCAF




Schwerpunkt auf *Sustainable Aviation Fuels*



Kostenhürden für kohlenstoffarme Treibstoffe



Politikinstrumente für einen klimafreundlichen Luftverkehr

- Ein **CO₂ Preis setzt Anreize** für effiziente Technologien
 - Globaler CO₂ Preis für alle Sektoren?
 - Globaler CO₂ Preis für den Luftfahrtsektor?
 - Regionaler CO₂ Preis?
 - Gezielte **Technologieförderung** zur Kostenreduzierung
 - Emissionsnormen für Flugzeuge
 - Low Carbon Fuel Standards (LCFS) oder Beimischungsgebote
 - Forschungsprogramme
- 

Empfehlungen

- Klimaschutzanforderungen in **Covid-19 Hilfspaketen**
- Langfristige, **internationale Klimaziele** für den Luftverkehr
 - Zeitgleicher Fokus auf nationale und regionale Ansätze
- Vereinbarung zu den Anforderungen an SAF um deren **Marktwachstum und Nachhaltigkeit** zu stärken
- Regulierungen zu **Energieeffizienzsteigerung** von Flugzeugen
- **R&D Förderung** für alternativer Antriebssysteme und Treibstoffe



Thank you

Elisabeth Windisch
elisabeth.windisch@itf-oecd.org

Till Bunsen
till.bunsen@itf-oecd.org

Postal address
2 rue André Pascal
F-75775 Paris Cedex 16