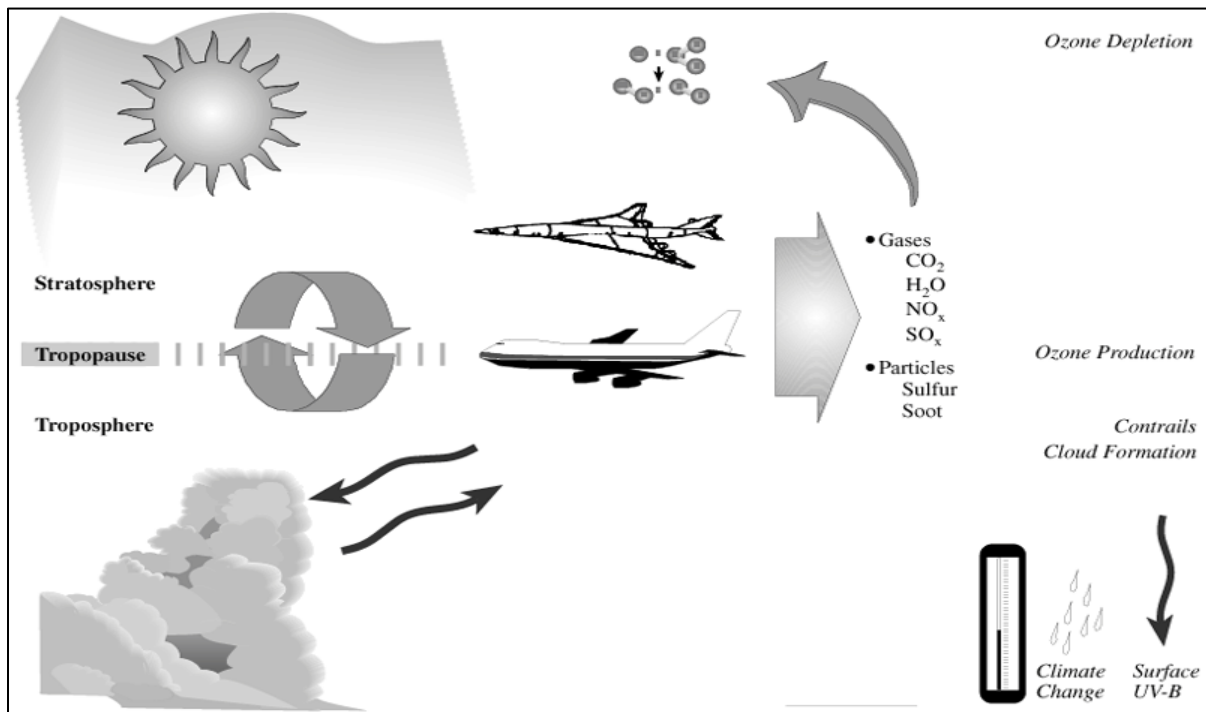


Einbeziehung des Luftverkehrs in den CO₂-Emissionshandel

Der internationale Luftverkehr hat eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für das Wirtschaftswachstum und den Wohlstand in unserer globalisierten und arbeitsteiligen Welt. Wie andere Verkehrsträger auch verursacht der Luftverkehr durch die Verbrennung von Kerosin jedoch lokal und global wirkende gasförmige Emissionen sowie Lärmemissionen. Die global wirkenden Emissionen des internationalen Luftverkehrs tragen mit großer Wahrscheinlichkeit zum anthropogenen Klimawandel bei. Als klimawirksame Emissionen des Luftverkehrs wurden CO₂, NO_x, Wasserdampf, Schwefel- und Russpartikel identifiziert. Insbesondere die chemischen Prozesse, die die vier letztgenannten Stoffe in der Atmosphäre auslösen, sind sehr komplex. Denn durch die Emissionen dieser Substanzen verändert sich die Methan- und Ozonkonzentration in der Atmosphäre und es können sich zunehmend Kondensstreifen und Zirruswolken bilden. Aktuellen Schätzungen des IPCC (2007) zufolge beträgt der Anteil des internationalen Luftverkehrs am globalen anthropogenen Treibhauseffekt zur Zeit etwa 3 %.

Abbildung 1: Emissionen und ökologische Wirkungen des Luftverkehrs



Quelle: UNFCCC (1999).

Zukünftig wird mit einem Anstieg der klimarelevanten Luftverkehrsemissionen gerechnet, weil die weltweite Luftverkehrsnachfrage mittelfristig um bis zu 5 % pro Jahr wachsen wird. Da die EU-Kommission befürchtet, dass die zunehmenden Luftverkehrsemissionen die bislang in anderen Sektoren in der EU erzielten CO₂-Einsparungen teilweise wieder zunichte machen könnten, wird der internationale Luftverkehr ab dem Jahr 2012 in das seit dem Jahr 2005 bestehende CO₂-Emissionshandelssystem für stationäre Anlagen einbezogen. Die entsprechende EU-Richtlinie 2008/101/EG trat im Februar 2009 in Kraft. Das EU-Emissionshandelssystem (EU-ETS) soll, in Ergänzung zu nationalen Maßnahmen, dazu beitragen, das im Kyoto-Protokoll vereinbarte Reduktionsziel der EU in Höhe von 8 % im Vergleich zu den Emissionen des Jahres 1990 zu erreichen.

In ihren Grundzügen sieht die Richtlinie 2008/101/EG vor, dass die Betreiber von Flugzeugen dazu verpflichtet werden, Emissionsrechte für ihre CO₂-Emissionen zu halten und nachzuweisen. Die Vorschriften zur Emissionsüberwachung und -berichterstattung gelten ab dem Jahr 2010, ab

dem Jahr 2012 tritt dann ein absolutes Emissionslimit (sog. Cap) in Kraft. Ab diesem Jahr müssen Emissionsrechte gehalten und nachgewiesen werden. In das Emissionshandelssystem werden alle von einem Flughafen der EU startenden und dort landenden Flüge einbezogen. Damit werden beispielsweise auch US-Fluggesellschaften ebenso wie Fluggesellschaften aus Entwicklungsländern zum Nachweis von Emissionsrechten verpflichtet, wenn sie in der EU starten oder landen. Dies ist vor dem Hintergrund, dass weder die USA noch die Entwicklungsländer den Reduzierungsvorgaben des Kyoto-Protokolls oder eines anderen klimaschützenden internationalen Abkommens unterliegen, bemerkenswert. Die EU-Kommission begründet ihren Ansatz damit, dass Wettbewerbsverzerrungen auf dem internationalen Luftverkehrsmarkt weitestmöglich vermieden werden sollen. Sollte ein Nicht-EU-Staat alternative Maßnahmen mit äquivalenter Wirkung einführen, kann der Geltungsbereich des Emissionshandelssystems dahingehend verändert werden, dass Flüge aus und nach diesem Land aus dem EU-Emissionshandelssystem ausgeschlossen werden.

Sowohl für Luftverkehrspolitik als auch für Fluggesellschaften und Passagiere ist es von großer Bedeutung, welche ökonomischen und ökologischen Effekte die Einbeziehung des Luftverkehrs in das EU-Emissionshandelssystem haben wird. Die DLR-Organisationseinheit Flughafenwesen und Luftverkehr (FW) untersucht diese Effekte der Richtlinie 2008/101/EG mit Hilfe eines hierzu entwickelten empirischen Modells. Erste Modellierungsergebnisse deuten darauf hin, dass die ökonomischen Auswirkungen des EU-ETS für den Luftverkehr auf die Ticketpreise und die Frachtraten relativ moderat ausfallen werden. Für Betreiber von EU-Netzwerkfluggesellschaften (z. B. Lufthansa, British Airways, Air France/KLM) sind jedoch merkliche Wettbewerbsnachteile gegenüber ihren Nicht-EU-Konkurrenten (z. B. Continental Airlines, All Nippon Airways, Singapore Airlines) zu erwarten. Diese Ergebnisse haben bereits Eingang bei den entsprechenden Beratungen der Forecast and Economic Support Group des Committee on Environmental Protection der International Civil Aviation Organisation (ICAO-CAEP-FESG) und des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) gefunden.