



Woher Datenquellen zur Berechnung von Luftfahrtemissionen stammen

Bei den meisten Triebwerkstypen sind die Verbrauchswerte und Emissionsfaktoren für verschiedene Leistungseinstellungen bekannt. Sei es aus der international geregelten Emissionszertifizierung zur Einhaltung von Schadstoffgrenzwerten bei grösseren Jet-Triebwerken, sei es aus Messungen des BAZL oder aufgrund von Hersteller- und Betreiberangaben (vgl. dazu Emissionen von Flugzeugmotoren).

Die Anzahl Flugbewegungen (eine Bewegung entspricht einem Start oder einer Landung) jedes einzelnen Flugzeugs wird in der jährlichen Bewegungsstatistik des BAZL erfasst. Das BAZL erhält von den Landesflughäfen, den Regionalflugplätzen und den Flugfeldern periodisch die vollständigen Bewegungsdaten. Diese enthalten unter anderem den Ausgangs- oder Zielort des Fluges und das Kennzeichen des Flugzeuges (vgl. dazu Jahresstatistik Zivilluftfahrt).

Für die Berechnungen werden neben dem Flugzeugtyp auch der exakte Triebwerkstyp und die Anzahl der Triebwerke benötigt. Aus den Ortsangaben aus der Bewegungsstatistik wird die Flugstrecke abgeleitet. Zusammen mit den Flugzeug- und Triebwerksangaben wird die Berechnung des Treibstoffverbrauchs und der Emissionen möglich.

Neben den Daten aller Flugzeuge, die in der Schweiz starten oder landen werden auch die Angaben jener Flugzeuge erhoben, welche die Schweiz überfliegen. Diese Daten stammen von der Flugsicherung Skyguide. Die Daten der Überflügen und der startenden und landenden Flugzeuge erlauben einen vollständigen Überblick über die Emissionen des Luftverkehrs auf und über der Schweiz.

Der Luftverkehr gehört durch die detaillierte Erfassung von Einzelflügen und den exakt zugeordneten Triebwerken zu jenen Verkehrsträgern, deren Emissionen am genauesten berechnet werden können.

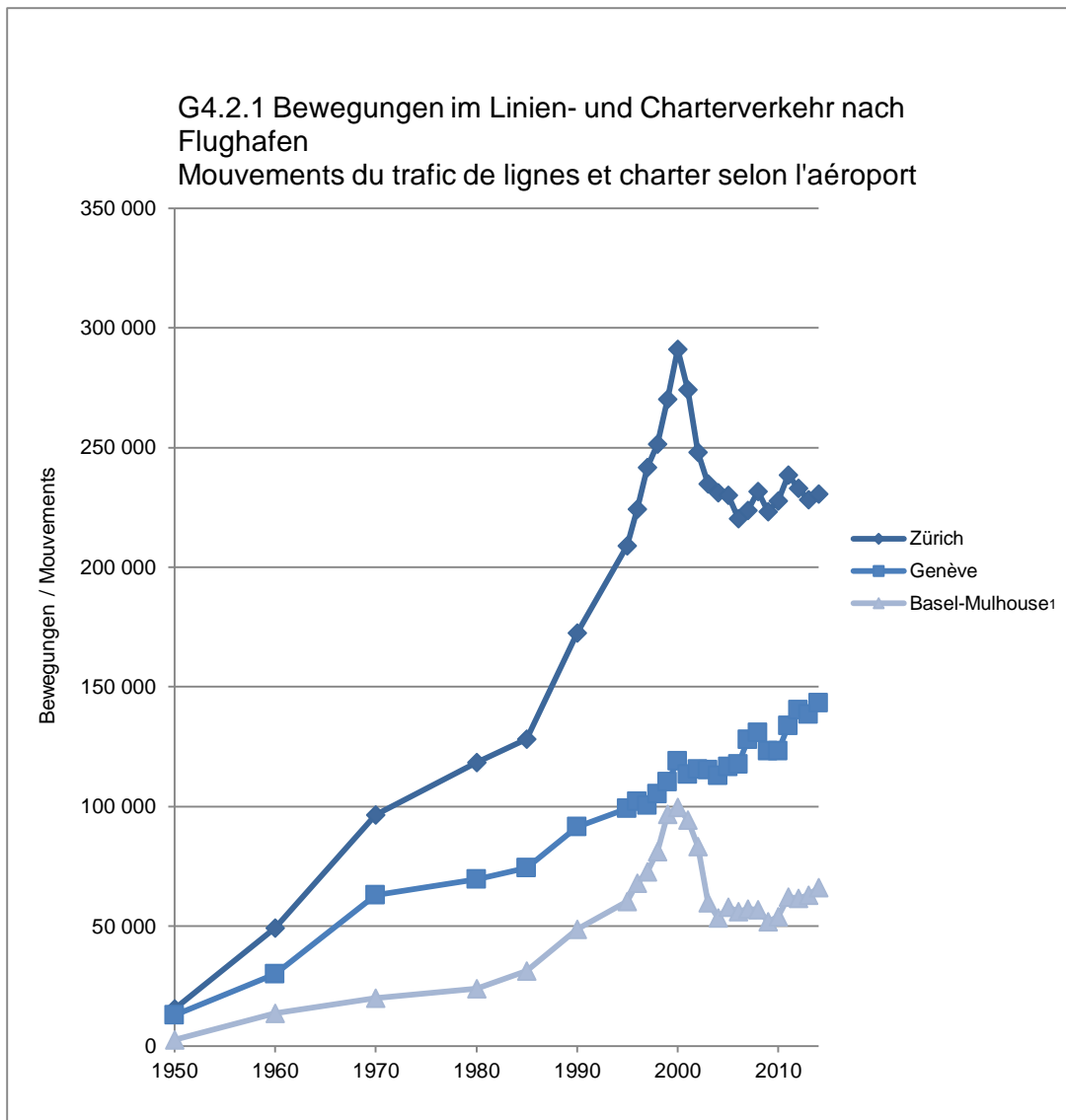


Abbildung 2: Beispiel aus der Bewegungsstatistik des BAZL. Total der Flugbewegungen des Linien- und Charterverkehrs für Zürich, Genf und Basel bis 2014. (Verarbeitung und Darstellung durch BFS).