

flugfacts.ch

Flugverkehr und Klimaschutz

9 wichtige Fakten

umverkehR
Zukunft inkl.

umverkehr.ch

Kurz&knapp:

Die Schweiz fliegt

doppelt

so häufig wie die Nachbarländer.

Punkt 1, Seite 4

19%

... beträgt in der Schweiz der Anteil des Luftverkehrs am Klimateffekt.

Punkt 2, Seite 5

In 10 Jahren

... wird der Luftverkehr der grösste Treiber des Klimateffekts in der Schweiz sein.

Punkt 3, Seite 6

Drei von vier Flügen

... aus der Schweiz haben ihr Ziel in Europa.

Punkt 4, Seite 7

~~easy~~
machbar

Viele Top-Flugdestinationen liegen in bester Nachtzugdistanz.

Punkt 5, Seite 8

360€

... betragen die Klimaschäden einer durch den Flugverkehr emittierten Tonne CO₂.

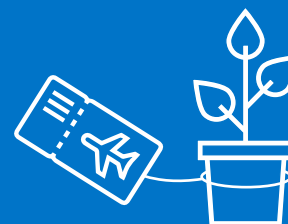
Punkt 6, Seite 9



Wohlhabende

... fliegen fünfmal häufiger.

Punkt 7, Seite 10



Eine Flugticketabgabe entspricht dem Verursacherprinzip.

Punkt 8, Seite 11

70% der Bevölkerung sagen

Ja zu einer

Flugticketabgabe.

Punkt 9, Seite 11

1 Wie viel fliegt die Schweiz?

Gemäss Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015 ist die durchschnittliche Anzahl Flugreisen pro Person und Jahr zwischen 2010 und 2015 um **43% angestiegen**. Grund dafür ist die starke Zunahme bei den Privatreisen um **53%**, wogegen die Anzahl Geschäftsreisen stabil geblieben ist (**14% aller Flugreisen im Jahr 2015**).

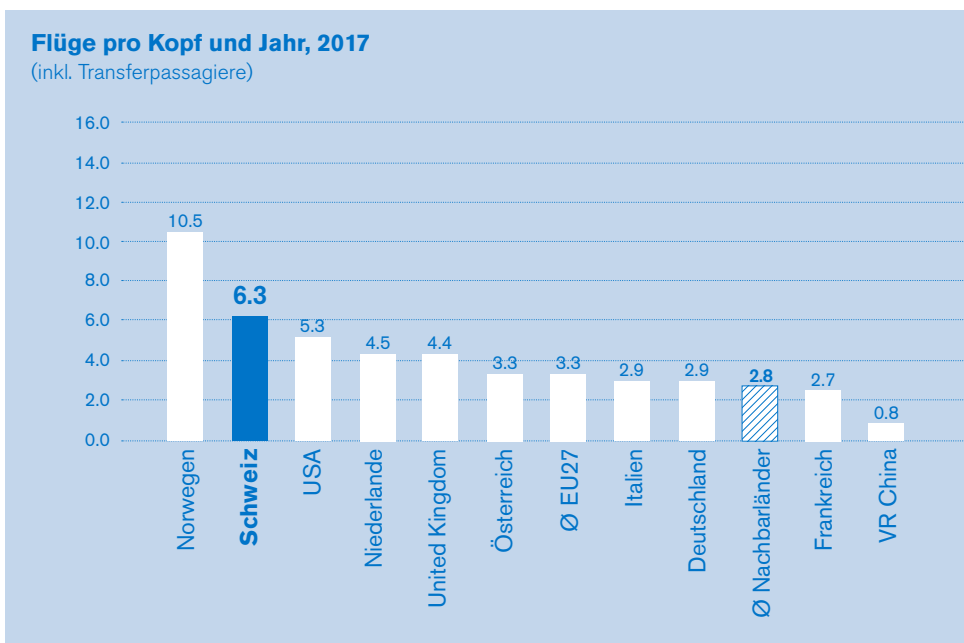


Abb 1: Verglichen mit ihren Nachbarn sind die Schweizerinnen und Schweizer doppelt so häufig mit dem Flugzeug unterwegs.

Da zwischen 2010 und 2015 auch die mittlere Länge der einzelnen Flugreisen zugenommen hat, steigerte sich die Gesamtdistanz der Flugreisen pro Person und Jahr noch stärker als die Anzahl, nämlich um **57%**. Die Luftverkehrsmobilität der Schweizer Wohnbevölkerung liegt nach Abzug von Umsteigern und Incoming-Reisen bei gut 1.6 Flugreisen pro Kopf und damit mindestens doppelt so hoch wie in Deutschland und Österreich (ca. 0.8) sowie in Frankreich und Italien (ca. 0.6).

Quellen: 1. Bundesamt für Statistik (BFS) (2017). *Verkehrverhalten der Bevölkerung – Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015*. 2. Grafik von Intraplan (2018). *Monitoring der Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Luftverkehrs 2018*.

2 Welchen Einfluss hat der Flugverkehr auf das Klima?

Der Anteil der Klimawirkung des Flugverkehrs liegt in der Schweiz zurzeit bei **19%**.

Gemäss den aktuellsten Zahlen des Bundesamts für Umwelt (BAFU) belaufen sich die Treibhausgasemissionen der Schweiz aus dem nationalen und internationalen Flugverkehr im Jahr 2017 auf 5.47 Mio. t CO₂-Äquivalente. Diese Emissionen müssen mit einem sogenannten Emissionsgewichtungsfaktor (EGF) multipliziert werden, weil sie aufgrund atmosphärischer

Prozesse in der Höhe einen stärkeren Klimaeffekt aufweisen als in Bodennähe. Wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge kann zurzeit konservativ mit einem EGF von 2 gerechnet werden. Damit erhöht sich die Klimawirkung des Flugverkehrs in der Schweiz auf 10.93 Mio. t CO₂, was **19%** der menschengemachten Klimawirkung entspricht.

Klimawirkung nach Sektoren

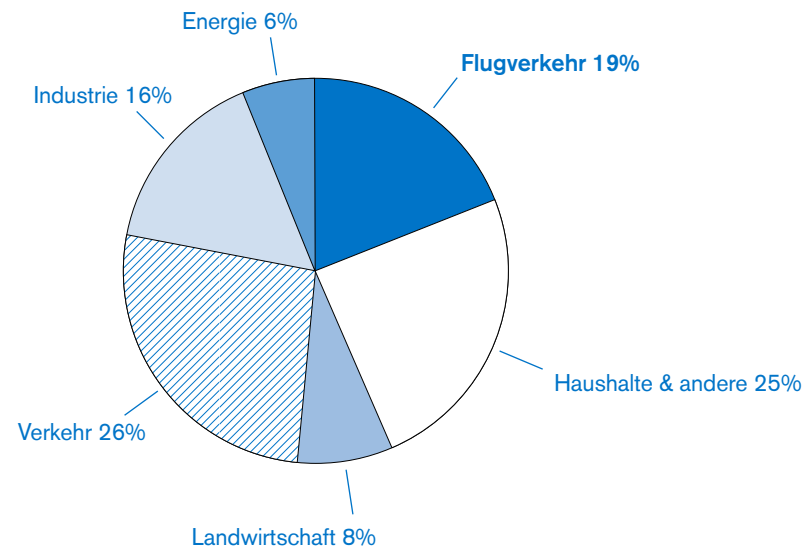


Abb 2: Der Flugverkehr ist für rund einen Fünftel des menschengemachten Klimaeffekts in der Schweiz verantwortlich.

Quelle: Bundesamt für Umwelt (BAFU) (April 2019). *Entwicklung der Treibhausgasemissionen der Schweiz seit 1990*.

3 Wie sieht die Prognose aus?

Insgesamt kann in der Periode 2015 bis 2030 von einer Zunahme des Passagieraufkommens um 58% ausgegangen werden. Ohne klimapolitische Massnahmen wird der Flugverkehr aufgrund des prognostizierten Wachstums bald zum grössten klimatreibenden Sektor der Schweiz.

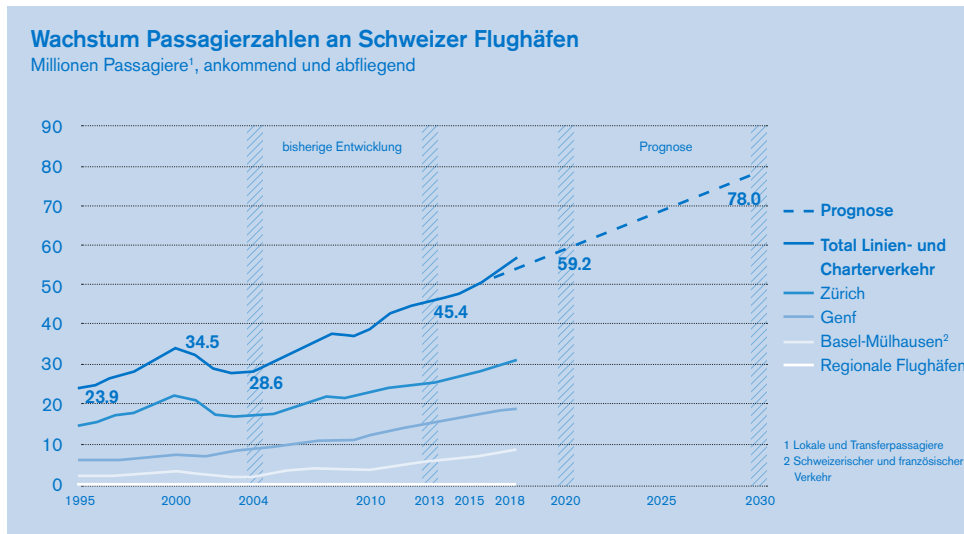


Abb 3: Das Passagieraufkommen an den Schweizer Flughäfen steigt bis 2030 auf 78 Mio.

Das Passagieraufkommen an den Schweizer Flughäfen ist zwischen den Jahren 2000 und 2015 um 44% auf 49.4 Mio. Passagiere pro Jahr gestiegen. Laut Prognose des Bundesamts für Zivilluftfahrt (BAZL) wird sich diese Zahl bis 2030 auf jährlich 78 Mio. erhöhen. Das sind rund 20 Mio. mehr als heute.

Gemäss den aktuellsten Zahlen des Bundesamts für Statistik (BFS) wurden im Jahr 2018 57.6 Mio. Passagiere an den Schweizer Flughäfen registriert. Die Grafik zeigt, dass die Prognose aus dem Jahr 2015 die Entwicklung des Passagierwachstums möglicherweise unterschätzt hat.

Quellen: 1. Grafik von Intraplan (2015), Die Nachfrageprognose – Entwicklung des Luftverkehrs in der Schweiz bis 2030. Im Auftrag des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BAZL). 2. Grafik von Bundesamt für Statistik (BFS) (2019), Swiss civil aviation 2018.

4 Wohin fliegen Schweizerinnen und Schweizer?

Knapp 80% der Zieldestinationen aus der Schweiz liegen gemäss Bundesamt für Statistik in Europa.

Nur ein kleiner Teil der Flugreisen hat einen anderen Kontinent als Ziel. Entsprechend ist das Verlagerungspotenzial auf den klimafreundlicheren Zug gross. Durch die Verlagerung vom Flugzeug auf den Zug können Treibhausgasemissionen eingespart und

somit die negativen Auswirkungen auf die Umwelt verringert werden. Beispielsweise belastet eine Reise von Zürich nach Berlin mit dem Flugzeug das Klima gemäss WWF Schweiz dreissigmal stärker als eine Reise mit dem (Nacht)zug.

Reiseziele aus der Schweiz

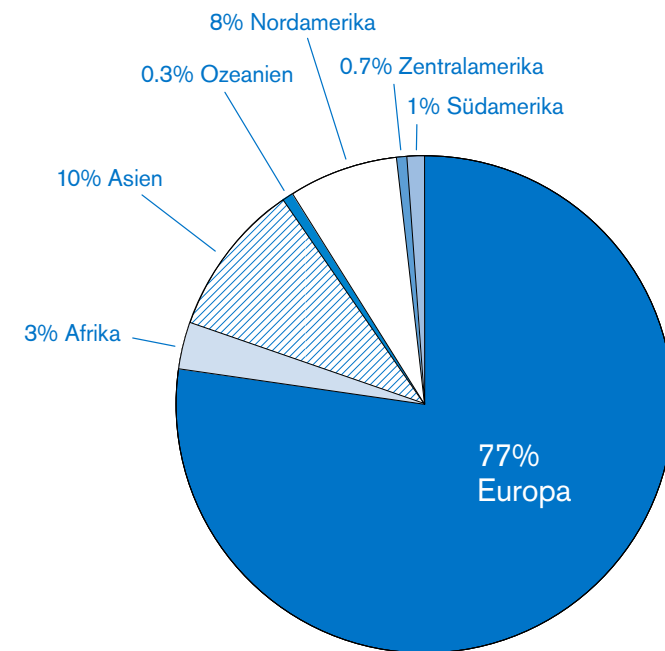


Abb 4: Rund 80% der Reiseziele der Schweizerinnen und Schweizer liegen in Europa und könnten klimafreundlicher mit dem Zug erreicht werden.

Quellen: 1. Grafik von Bundesamt für Statistik (BFS) (2019), Swiss civil aviation 2018. 2. WWF Schweiz (2020), Flugverkehr.

5 Gibt es Alternativen zum Fliegen?

Ein Grossteil der Top-5-Destinationen ab den Schweizer Flughäfen ist klimafreundlicher mit dem Zug erreichbar. Viele Top-Flugdestinationen liegen in bester Nachtzugdistanz. Eine Million Menschen fliegt jährlich von Genf nach Paris – ohne jeglichen Zeitgewinn.

Der internationale Flugverkehr ist zurzeit von der Kerosinsteuer, der Mehrwertsteuer und der CO₂-Abgabe befreit, während der Bahnverkehr mit Mehrwert- und Stromsteuer sowie einer Trassengebühr belastet wird. Dadurch entsteht eine Marktverzerrung, die zu sehr günstigen Flugpreisen

führt und die Nachfrage weiter beschleunigt. Die tiefen Flugticketpreise sind eine grosse Konkurrenz für den klimafreundlicheren Bahnverkehr. So wurden diverse Nachtzuglinien in den letzten Jahren eingestellt, weil sie von den Billigairlines verdrängt wurden.

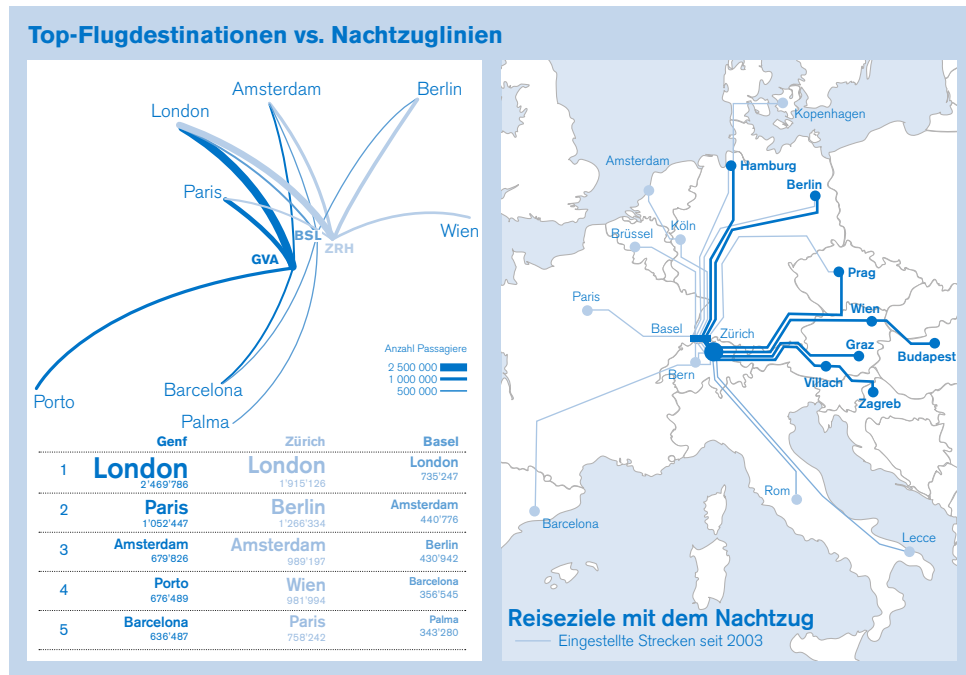


Abb 5: Viele Top-Flugdestinationen liegen in bester Nachtzugdistanz.

Quellen: 1. Grafik von Litra (2019). *Verkehrszahlen – Ausgabe 2019*. 2. Grafik von Schweizer Radio und Fernsehen (SRF) (30.05.19). *SBB prüft neue Nachtzugverbindungen*.

6 Wie hoch sind die Kosten für Klimafolgeschäden?

Die meisten mitteleuropäischen Länder inklusive aller Nachbarländer der Schweiz haben bereits eine Flugticketabgabe eingeführt. Die Klimaschäden einer emittierten Tonne CO₂ durch den Flugverkehr betragen 360€.

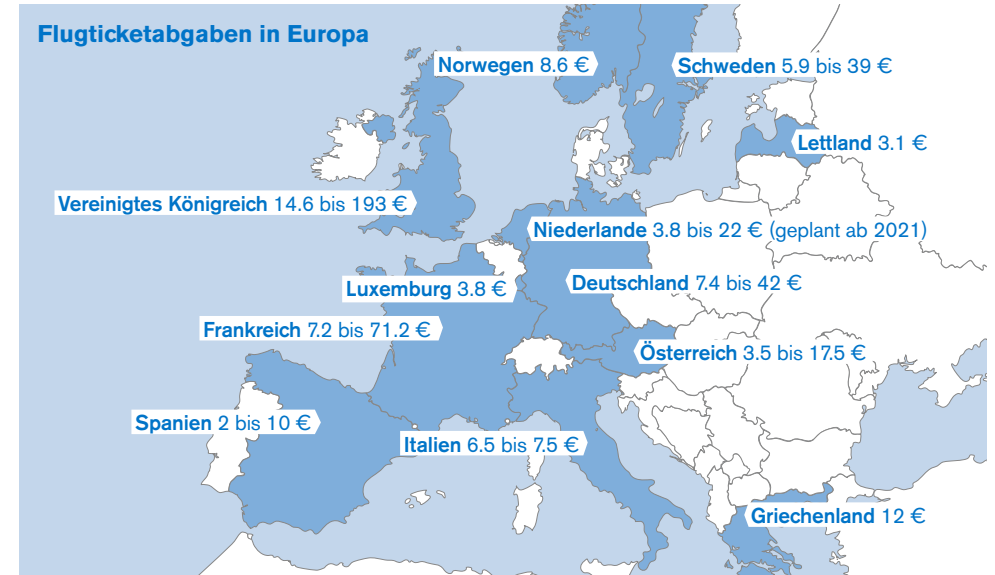


Abb 6: Alle Nachbarländer der Schweiz haben eine Flugticketabgabe eingeführt.

Das deutsche Umweltbundesamt (UBA) hat für eine Tonne ausgestossener CO₂-Äquivalente Kosten für Klimafolgeschäden in der Höhe von 180€ berechnet. Für die Anwendung des CO₂-Preises auf die Emissionen aus dem Flugverkehr empfiehlt das UBA zusätzlich die Verwendung eines Emissionsgewichtungsfaktors (EGF) von 2. Daraus resultiert ein Preis von

360€ für eine Tonne CO₂. Eine auf diesem Preis basierende Flugticketabgabe beträgt beispielsweise für einen Retourflug von Zürich nach Berlin rund 60 CHF und von Zürich nach Bangkok rund 550 CHF (Emissionen berechnet mit myclimate.org).

Quellen: 1. Grafik von Koalition Luftverkehr Umwelt und Gesundheit (KLUG) (2019). *Luftverkehr und Klima*. 2. Umweltbundesamt (UBA) (2019). *Methodenkonvention 3.0 zur Ermittlung von Umweltkosten – Kostensätze Stand 02/2019*. 3. myclimate.org

7 Ist Fliegen künftig ein Privileg für Wohlhabende?

Heute reisen gemäss Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015 Haushalte der höchsten Einkommensklasse rund fünfmal häufiger mit dem Flugzeug als Haushalte der tiefsten Einkommensklasse.

Eine Erhöhung der Flugticketpreise – beispielsweise durch eine Flugticketabgabe, um den Flugverkehr aus klimapolitischen Gründen zu reduzieren – entspricht einer Lenkungsabgabe. Der Ertrag einer Lenkungsabgabe wird nach der reinen Lehre vollständig zurückerstattet, im Idealfall pro Kopf an die Bevölkerung. Damit verbindet sich der ökologische

Nutzen mit dem sozialen Ausgleich. Denn zwischen Einkommen/Vermögen und dem Verbrauch von natürlichen Ressourcen besteht ein enger Zusammenhang: Je reicher jemand ist, desto stärker belastet er oder sie tendenziell die Umwelt. Entsprechend zahlen Vielverdiener mehr ein und Wenigverdienende erhalten mehr zurück.

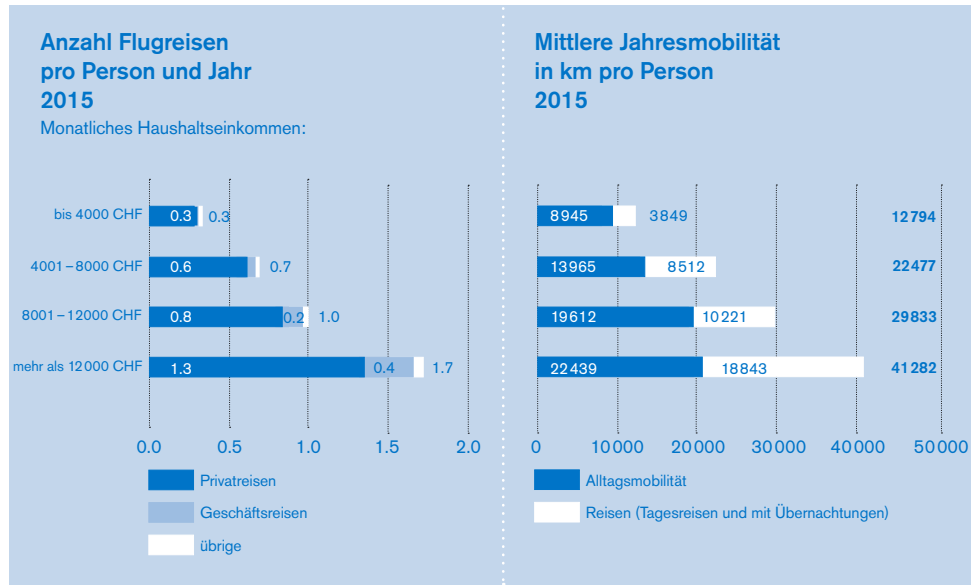


Abb 7: Gutverdienende fliegen fünfmal häufiger als Wenigverdienende.

Quelle: Grafik von Bundesamt für Statistik (BFS) (2017). *Verkehrsverhalten der Bevölkerung – Ergebnisse des Mikrozensus Mobilität und Verkehr 2015.*

8 Wofür werden die Einnahmen der Abgabe verwendet?

Der Luftverkehr verursacht gemäss Bundesamt für Raumentwicklung jährliche externe Kosten in der Höhe von über einer Milliarde Schweizer Franken. Diese Kosten werden zurzeit von der Bevölkerung getragen. Eine Flugticketabgabe leistet einen Beitrag, um diese Kosten auf die Verursacher abzuwälzen.

Lenkungsabgaben wie die Flugticketabgabe müssen vollständig oder mehrheitlich an die Bevölkerung zurückverteilt werden. Abweichungen vom Prinzip der vollständigen Rückverteilung pro Kopf können aber in Ausnahmefällen sinnvoll sein. Erträge können auch verwendet werden, um

das mit der Abgabenerhebung angestrebte Lenkungsziel zusätzlich zu fördern. Die Einnahmen können also an die Bevölkerung zurückverteilt, für den Ausbau von klimafreundlicheren Alternativen zum Flugverkehr oder für Anpassungen an den Klimawandel eingesetzt werden.

Quellen: 1. Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) (2019). *Externe Kosten und Nutzen des Verkehrs in der Schweiz: Strassen-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr 2016.* 2. ettersutter Rechtsanwälte (2019). *Internationale Klimafinanzierung – Verfassungsrechtliches Gutachten zu Händen von Alliance Sud betreffend die rechtlichen Anforderungen an zusätzliche Finanzierungsinstrumente.*

9 Befürwortet die Schweiz eine Flugticketabgabe?

Eine Mehrheit der Schweizer Bevölkerung begrüsst eine Flugticketabgabe.

Aus einer im August 2018 publizierten Bevölkerungsumfrage des Forschungsinstituts gfs-zürich geht hervor, dass die Schweizer Bevölkerung offen für eine angemessene Flugticketabgabe ist: Gemäss Umfrage sind 60% der Schweizer Bevölkerung der Meinung, dass die «Subventionierung des Flugverkehrs nicht mehr zeitge-

mäss sei». Im Schnitt würden 50 CHF für eine Flugticketabgabe auf einen innereuropäischen Flug als angemessen betrachtet. Gemäss einer Tamedia-Umfrage vom 21. Dezember 2018 befürworten 70% der Bevölkerung eine Flugticketabgabe zwischen 12 CHF und 50 CHF pro Reise, je nach Länge des Flugs.

Quelle: 1. gfs-zürich (2018). *Repräsentative Bevölkerungsbefragung im Auftrag der Schweizerischen Energie-Stiftung.* 2. Tamedia (21.12.18). *Umfrage zu Teilaspekten des neuen CO₂-Gesetzes.*

flugfacts.ch

Impressum:

Herausgeber: umverkehr
Kalkbreitestrasse 2, Postfach, 8036 Zürich

Gestaltung: Büro Haeberli, Zürich
Druck: ROPRESS, Zürich

4. Auflage, 2020

Postkonto: 80-67097-2

umverkehrR
Zukunft inkl.
umverkehr.ch

KLUG
CESAR
COTAS