



Braucht die Schweiz eine Flugticketabgabe?

*Anja Kollmuss, swisscleantech
6.9.2019*

Inhalt



Flugverkehr & Klima

Wer fliegt wieviel?

Bestehende Klimamassnahmen: CORSIA, EU ETS, Flugticketabgaben

Flugticketabgabe in der Schweiz: Ausgestaltung, Wirkung, Politik

Der Flugverkehr & das Klima

Flugverkehr: ca. 2% der globalen CO₂-Emissionen.

Gesamte Klimaauswirkung ca. 2-5 Mal höher als nur CO₂-Emissionen.



Non-CO₂ Effekte

	CO ₂	NO _x → Ozon Anstieg → Methan Minderung → Ozone Minderung	Aerosole (particulates)	Kondensstreifen und Cirrus Wolken
Klimaeinfluss	wärmend	gesamthaft wärmend	wärmend (Russ) kühlend (Sulfate)	wärmend
Dauer	Jahrhunderte	Wochen bis Monate	Tage bis Wochen	Kondensstreifen: Stunden Cirrus Wolken: Stunden bis Tage
Verteilung	global	kontinental bis global	Russ: lokal bis global Sulfate: kontinental bis global	lokal bis global

Lee, D. S. et al Aviation and global climate change in the 21st century. Atmos. Environ. 2009

Kollmuss A, Myers Crimmins A. (2009). CO2 Carbon Offsetting & Air Travel Part 2: Non-CO2 Emissions Calculations.

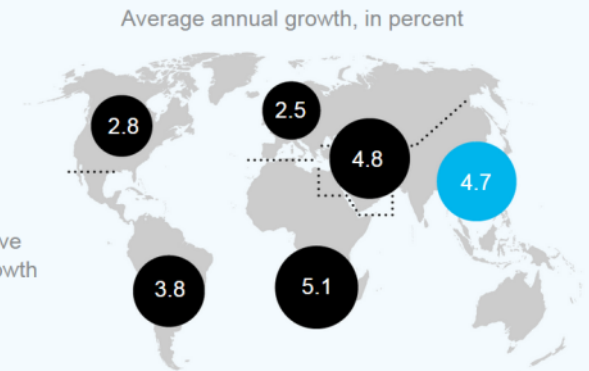
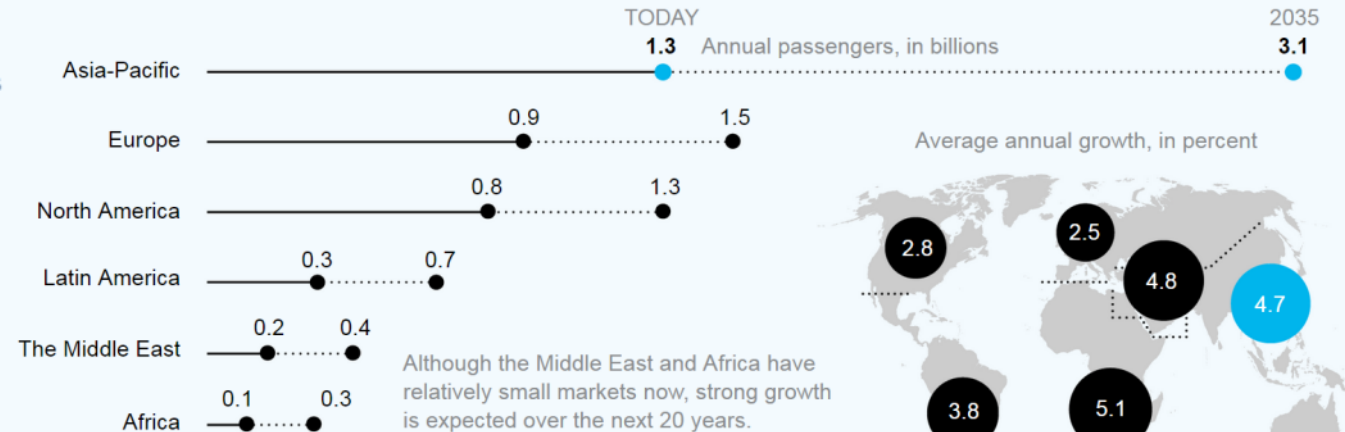
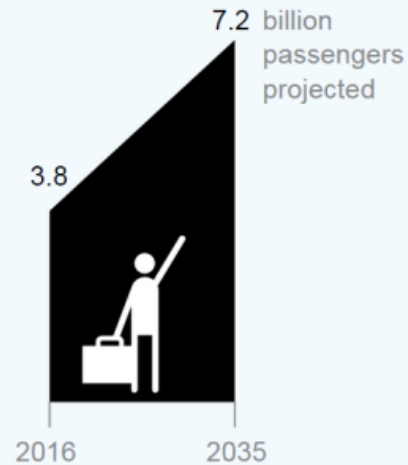
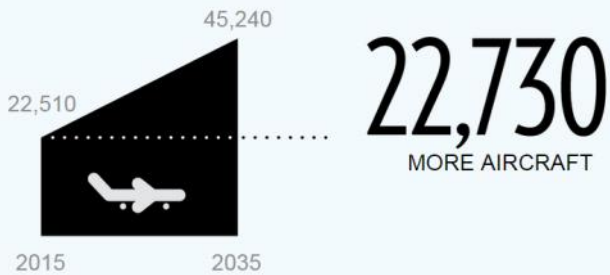
Wer fliegt wieviel?

Jährlich fast 4 Milliarden Passagiere (International Air Transport Association, IATA)

Aber <20% der Weltbevölkerung ist je geflogen. (National Geographic)

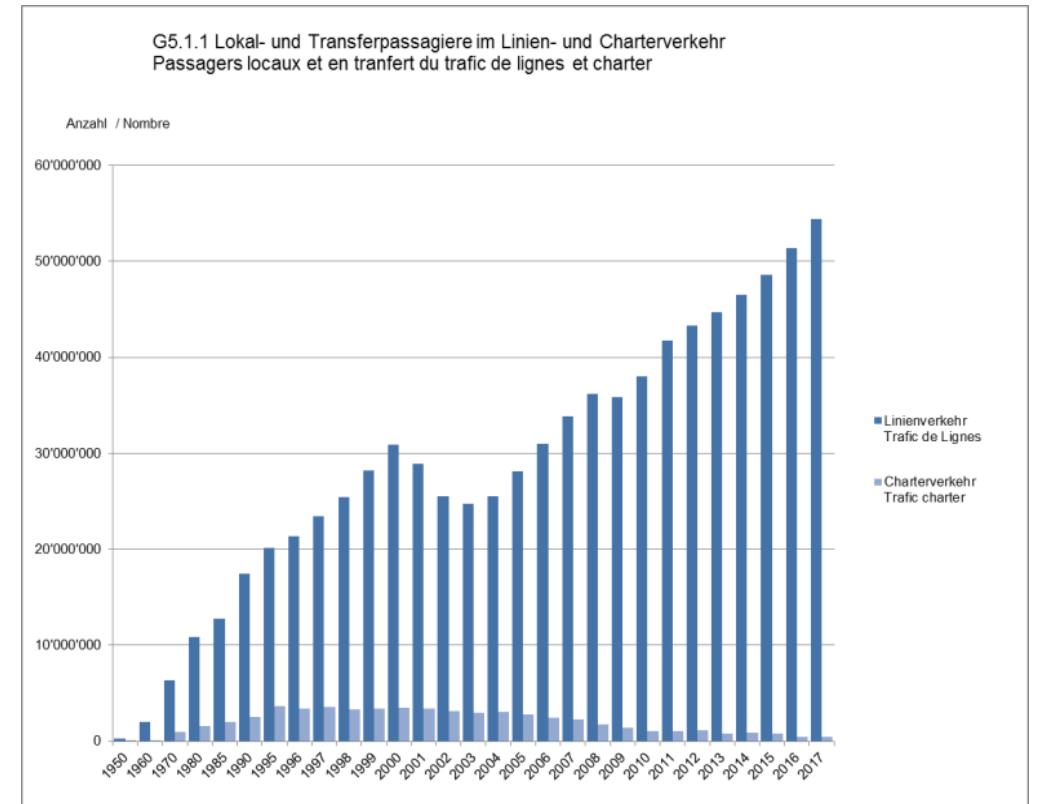
Bis 2035 jährlich >7 Milliarden Passagiere → Wachstum jährl. 3.7% (IATA)

GLOBAL COMMERCIAL FLEET PROJECTIONS



Wieviel fliegen die Schweizer?

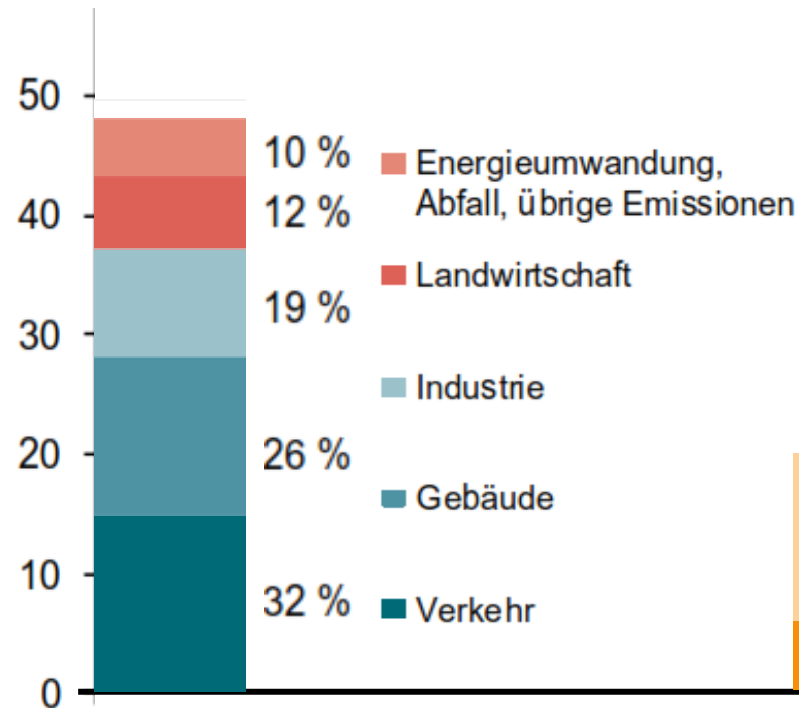
- Schweizer*in fliegt im Durchschnitt **jährlich knapp 9000 km.**
- 70% der Passagiere machen Flüge innerhalb Europas.
- Schweizer*innen steigen **doppelt so häufig** ins Flugzeug wie die Bewohner unserer Nachbarländer.
- 2010 - 2016: 56% mehr private Flugreisen.
- Geschäftsreisen sind stabil geblieben (14% aller Flugreisen).
- 2030 Prognose BAFU: **Verdoppelung** der CO₂-Emissionen der Schweizer Landesflughäfen.



Quellen: Schweizerische Zivilluftfahrtstatistik
2017, Mikrozensus Verkehr 2015.

Schweizer Flugemissionen

Schweizer Inlandemissionen jährlich ca. 48 Mio. Tonnen CO₂eq.



Die Flugemissionen sind nicht im Schweizer Klimaziel eingeschlossen.

■ Flugverkehr: 5 Mio. t CO₂

■ → Gesamte Klimawirkung: 10-25 Mio. t CO₂eq., entspricht 20-50% der Inlandemissionen.

Flugverkehr ist steuerbefreit

Keine Kerosinsteuer

Besteuerung in absehbarer Zukunft politisch unmöglich, seit 1944 internationale Abkommen, welche es verbieten, Kerosin zu besteuern (mehr dazu).

Flugverkehr bezahlt keine Mineralölsteuer, Mehrwertsteuer, CO₂-Abgabe

Retour-Ticket nach New York:

- CO₂ - Abgabe (z.Z. 96 CHF pro Tonne CO₂) → **ca. 100 CHF**
- Mineralölsteuern → **ca. 350 Fr.**

Internationale Massnahmen: Corsia

Flugverkehr nicht Teil des Pariser Klimaabkommens

Daher auch nicht Teil der nationalen Länderziele (NDCs) und nicht Teil des CH Klimaziels.

Separate UN-Organisation ICAO

ICAO hat 2016 ein internationales Abkommen zum Flugverkehr (CORSA) verabschiedet.



ICAO

CORSIA

Flugemissionen durch Emissionszertifikate auf dem Niveau von 2020 konstant halten: Zuwachs wird kompensiert.

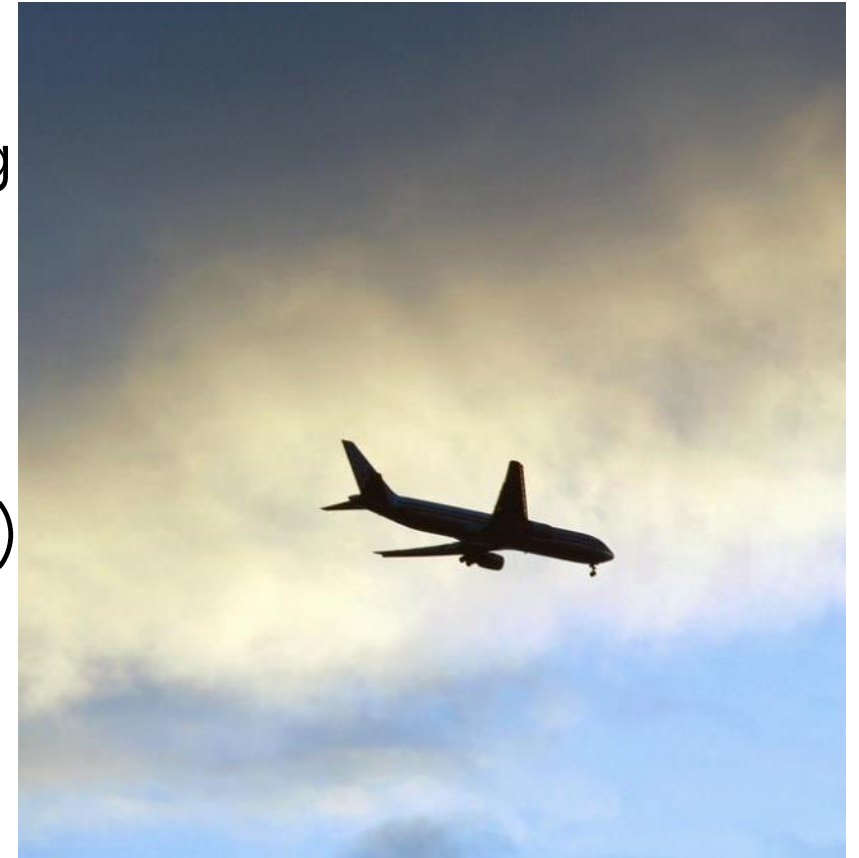
Teilnahme bis 2027 freiwillig. CH ab 2021 freiwillig dabei.

Regelwerk zu den Zertifikaten ist noch nicht fertig ausgearbeitet.

Kompensation durch internationale Zertifikate

- Studien zeigen: **Qualität** internationaler Zertifikate zu $\frac{3}{4}$ **mangelhaft**. Doppelanrechnung schwierig zu vermeiden, Regeln stehen noch nicht.
- **Ethik**: verbleibendes globales CO₂ Budget ca. 360 Mrd. t. (ca. 9 Jahre bei heutigen Emissionen)
Wer darf diese ausstossen?

(Übrigens: Nur ca. 1% wird zurzeit freiwillig kompensiert.)



Internationale Massnahmen: EU ETS

EU Emissionshandelssystem: inner-Europäische Flüge eingeschlossen.

- 2005 EU beschliesst gesamten Luftverkehr in EU EHS einzubeziehen. Internationalen Druck: EU Flüge begrenzt Einschluss auch Flüge innerhalb des EWR begrenzt.
- Die Fluggesellschaften erhalten 85% der Emissionsrechte kostenlos.

CH Emissionshandelssystem: Verknüpfung → gleiche Bedingungen

Doppelbelastung CORSIA & EU-EHS?

Wie CORSIA & EU-EHS miteinander harmonisiert werden, wird in der EU erst nach 2023 verhandelt. Auch in der Schweiz ein Thema:

⁴ Wenn aufgrund völkerrechtlicher Verträge mehrere internationale Systeme zur Verminderung von Treibhausgasemissionen von Luftfahrzeugen bestehen, so sorgt der Bundesrat dafür, dass die Betreiber von Luftfahrzeugen diesen Systemen für Treibhausgasemissionen aus Flügen nicht kumulativ unterliegen.

Quelle: [Linkingtext](#)

Internationale Massnahmen: Flugticketabgaben

Deutschland seit 2011 eine Steuer 7,50 EUR auf Kurzstrecken, 23 EUR auf Mittelstrecken, 42 EUR auf Langstrecken.

Österreich seit 2011 eine Steuer 3,50 EUR auf Kurzstrecken, 7,50 EUR auf Mittelstrecken, 17.50 EUR auf Langstrecken.

Frankreich erhebt seit 1999 eine «Zivilluftfahrt-Steuer» und ergänzend seit 2006 eine «Solidaritätssteuer», für Entwicklungshilfe zugutekommen. kumulierten Tarife europäische Flüge: 5,40 EUR (Economy); 15,50 EUR (Business), aussereuropäische Flüge 12,60 EUR (Economy), 53,20 EUR (Business).

Italien erhebt seit 2004 eine Steuer 10 EUR ab italienischen Flughäfen und für Charterflüge eine distanzabhängige Steuer (10 EUR für unter 100 km, 20 EUR für 100 – 1500 km, 200 EUR über 1500 km).

Vereinigte Königreich seit 1994 eine Steuer, die laufend erhöht wird. Je nach Sitzplatzkategorie: innereuropäische Flüge 13 £, 26 £ 87 £, aussereuropäische Flüge 78 £, 156 £, 468 £

Norwegen seit 2016 distanzunabhängige Steuer ca. CHF 10

Schweden erhebt seit 2018 eine Steuer 6 EUR auf Kurzstrecken, 25 EUR auf Mittelstrecken, 40 EUR auf Langstrecken.

Quelle: Flugticketabgabe Bericht zu Handen der UREK-N

Bevölkerung sieht Flugticketabgabe positiv

- Repräsentative gfs-Umfrage 2018: 60% der CH Bevölkerung der Meinung: «Subventionierung des Flugverkehrs nicht mehr zeitgemäss».
- Flugticketabgabe von CHF 50 auf innereuropäischen Flug wird als angemessen betrachtet.



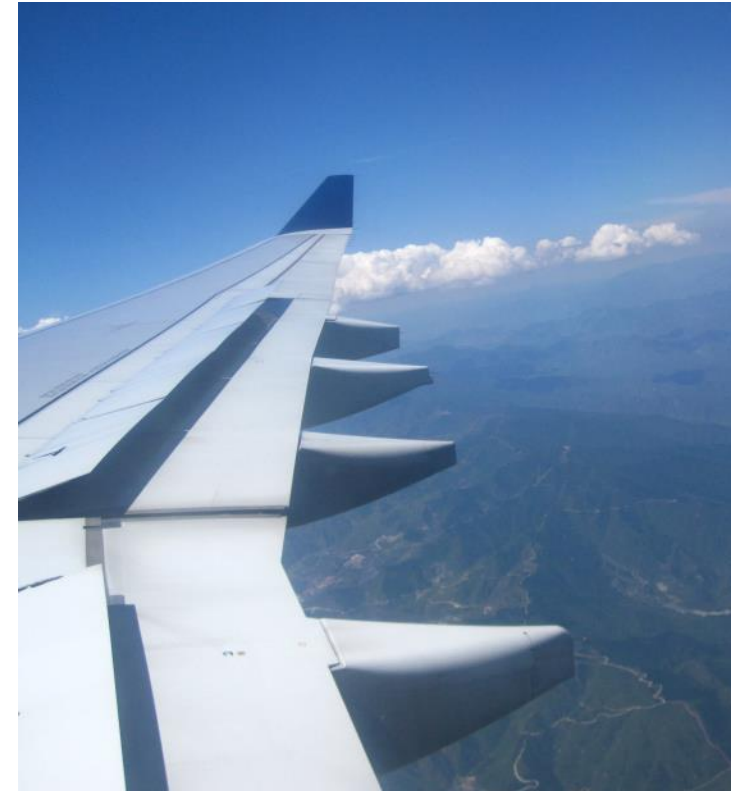
Vorschlag UREK Ständerat

Die UREK-S schlägt eine Einführung einer schweizweiten Flugticketabgabe vor (UREK-S 2019):

- Flugticketabgabe: auf allen abgehenden Passagierflügen von Linien- und Charterflügen, abgehend von Schweizer Flughäfen. Ausgenommen sind Transit-/Transferpassagiere.
- Die Flugticketabgabe soll zwischen 30 und 120 Franken liegen. Bundesrats soll Differenzierung festlegen (Beförderungsklasse / Reisedistanz).
- Einnahmen: 51 % an Bevölkerung und Wirtschaft rückverteilt. 49% zweckgebunden.

Politische Machbarkeit

- Im Gegensatz zu Steuern benötigen Lenkungsabgaben keine Verfassungsänderung. *«Eine Flugticketabgabe ist verfassungskonform, soweit sie eine Lenkungswirkung erzeugt.»* (BAFU)
- Ausnahme für Transitpassagiere verhindert, dass die Hub-Strategie gefährdet wird.
- Linkingtext: Fluggesellschaften nicht mehreren *internationalen* Systemen kumulativ unterliegen.



Wirkt eine Flugticketabgabe?

Preiselastizität hoch ist. Vor allem für Freizeitflüge innerhalb Europas.

- Freizeitreisen machen Grossteil aller Flugreisen aus.
- 70% der Passagiere machen Flüge innerhalb Europas.

→ eine lenkende Wirkung im einstelligen Prozentbereich wäre möglich.

Details:

Elastizitäten: Freizeitflüge: Europaflüge: -0.9 bis -1.3; Interkontinentalflüge: -0.8 bis -1.0

Business: Europaflüge: -0.3 bis -0.5; Interkontinental: -0.3

Siehe Peter M. et al (2009). Einbezug des Schweizer Flugverkehrs ins EU EHS – Wirtschaftliche Auswirkungen möglicher Szenarien. Studie im Auftrag des Bundesamtes für Zivilluftfahrt. INFRAS Bericht zur Flugzeugabgabe des BAFU zuhanden der UREK-NL.



Einnahmen einer Flugticketabgabe

Einnahmen (grobe Schätzung: Abgabe 30.- bis 120.-):
ca. CHF 1.5 Mrd. pro Jahr

→ Rückverteilung und/oder
Klimamassnahmen

über 1/2 der Einnahmen von
Europäischen Destinationen:

am Elastischsten. → Je höher die
Kurzflugabgabe, desto grösser die
Lenkungswirkung.



Verbleibendes CO₂ Budget

- **Das verbleibende globale CO₂ Budget ist etwa 360 Milliarden Tonnen.**
(2/3 Wahrscheinlichkeit, dass wir 1.5 Grad einhalten → Disclaimer)
- Globale Emissionen: ca. 40 Milliarden Tonnen CO₂ pro Jahr, Tendenz steigend.

→ **Nach Bevölkerung verteilt, stehen der Schweiz ca. **390 Million Tonnen CO₂** zu.**

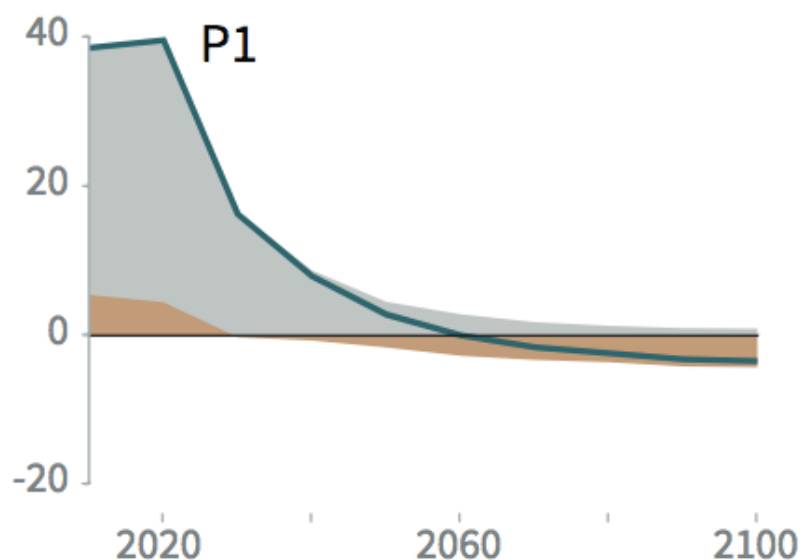
→ **Bei linearer Absenkung müsste Schweiz **2037 netto-null CO₂** erreichen.**

(Schweizer Emissionen ca. 80% CO₂, 20% andere (Methan, N₂O etc.)

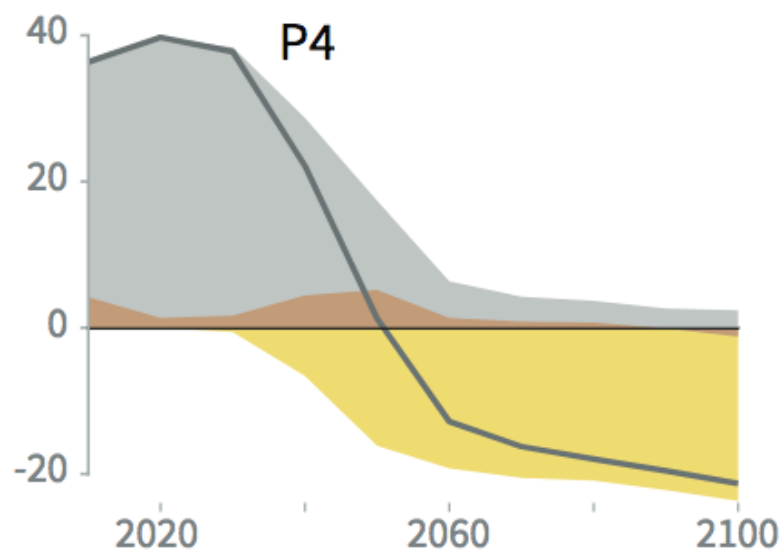


Weltklimarat: Absenkpfade für das 1.5 Grad Ziel

Billion tonnes CO₂ per year (GtCO₂/yr)

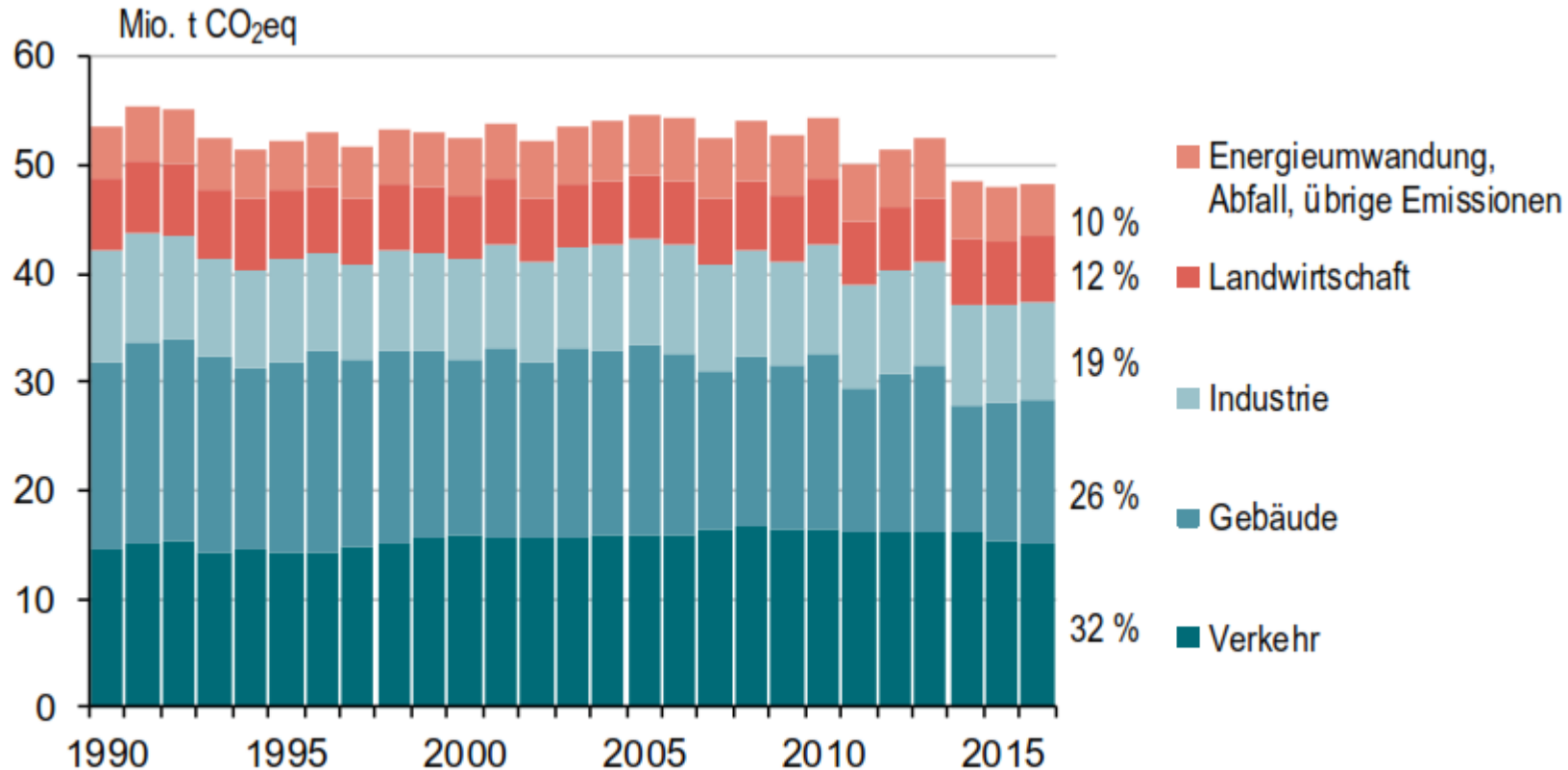


Billion tonnes CO₂ per year (GtCO₂/yr)



- Fossile Brennstoffe und Industrie
- CO₂ Entnahme und Speicherung
- Landwirtschaft, Wadaufforstung und Schutz

Schweizer Inlandemissionen



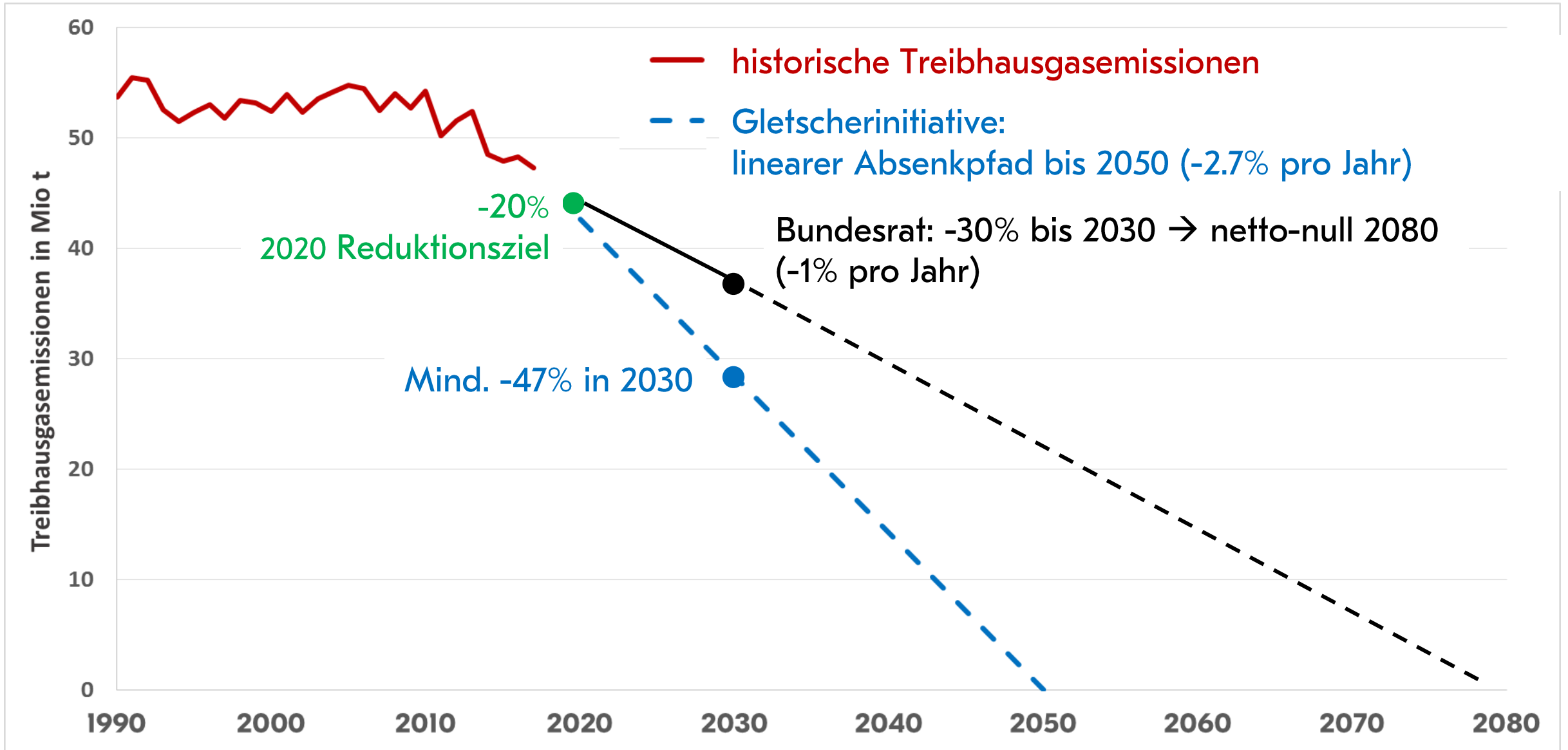
econcept (BAFU, Inventar Treibhausgasemissionen nach Kyoto-Protokoll)

Inlandemissionen heute ca. 10% unter 1990.

Bis 2020 ca. -12%.

→ 2020 Reduktionsziel von 20% wird verfehlt.

(BAFU: Beurteilung der Erreichung der sektoralen Zwischenziele 2015 und erste Schätzung zur Zielerreichung 2020, Tabelle 8)



Schweizer Langzeitziel

28.08.2019

«Bundesrat will bis 2050 eine klimaneutrale Schweiz

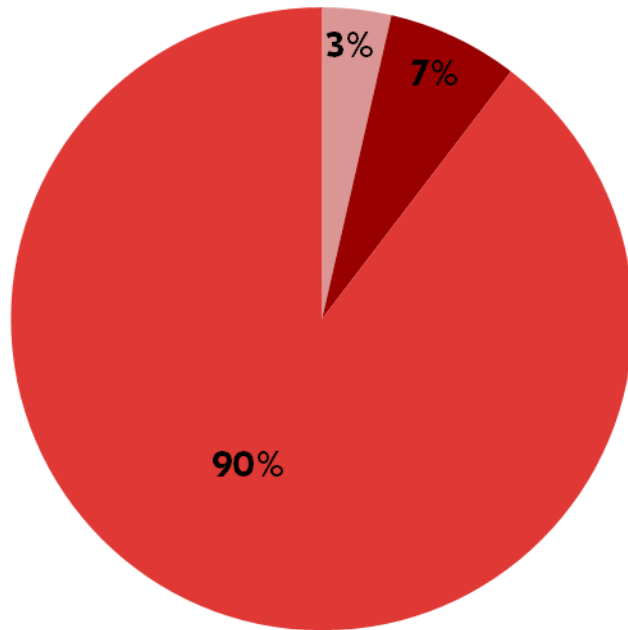
Ab dem Jahr 2050 soll die Schweiz unter dem Strich keine Treibhausgasemissionen mehr ausstossen. Damit entspricht die Schweiz dem international vereinbarten Ziel, die globale Klimaerwärmung auf maximal 1,5°C gegenüber der vorindustriellen Zeit zu begrenzen.»

Vergleich: Bundesrat & Gletscherinitiative

«Wir begrüßen die überfällige Verschärfung des Klimaziels. Der Bundesrat hat sich zum Ziel der Gletscher-Initiative bekannt. Das hätte noch vor einem halben Jahr niemand für möglich gehalten. Trotzdem ist es wichtig die Gletscher-Initiative weiterzuführen.»

	Bundesrat	Gletscherinitiative
Absenkepfad mit verbindlichen Zwischenzielen	nein	Ja, mindestens linear
Klare Stellungnahme zur Dekarbonisierung	nein	Ja: «keine fossilen Brenn- und Treibstoffe mehr»
Flugverkehr	unklar	eingeschlossen
Auslandzertifikate	ja	nein

Zusätzlich zu beachten: Schweiz verursacht 20 x mehr CO₂ im Ausland



- Inland (ohne Export)
- Import und Flugverkehr
- Finanzsektor

- **Inlandemissionen: 48 Mio. t CO₂e pro Jahr**
- Mit **Emissionen durch Import und Flugverkehrs: Total (exklusiv Export) 116 Mio. t CO₂e pro Jahr**
- Einfluss des **Schweizer Finanzsektors** (z.B. Investitionen in Infrastrukturprojekte im Ausland): **ca. 1000 Mio. t CO₂e pro Jahr**

(2018 Studie des Bundesamtes für Statistik
BAFU (2015): Kohlenstoffrisiken für den Finanzplatz Schweiz, S.51)

Was heisst das für die Schweizer Klimaziele?

Wie geht es weiter

CO₂ Gesetz

- Im Ständerat beginnt Verhandlung am 23.9.2019
- Im Nationalrat Winter 2019
- Referendum/Volksabstimmung?
- In Kraft treten 2022

Wahlen 20. Oktober 2019

**UN Climate Action Summit It Is Time
To Come With A Plan**, 21.-23. Sept NYC



Wahlkampagne: energy4climate.ch

#energy4climate

[START](#)

[WORUM GEHT ES?](#)

[FÜR KANDIDIERENDE](#)

[FÜR WÄHLENDE](#)

[DE](#) | [FR](#) | [IT](#)

[Q](#)

Mit uns kommt Energie fürs Klima nach Bern

Mitmachen

31 Kandidierende der
eidgenössischen Wahlen 2019 machen mit!

Herzlichen Dank!
www.swisscleantech.ch

