

Verteilungswirkungen von Lenkungsabgaben: Ausgewählte Modellergebnisse

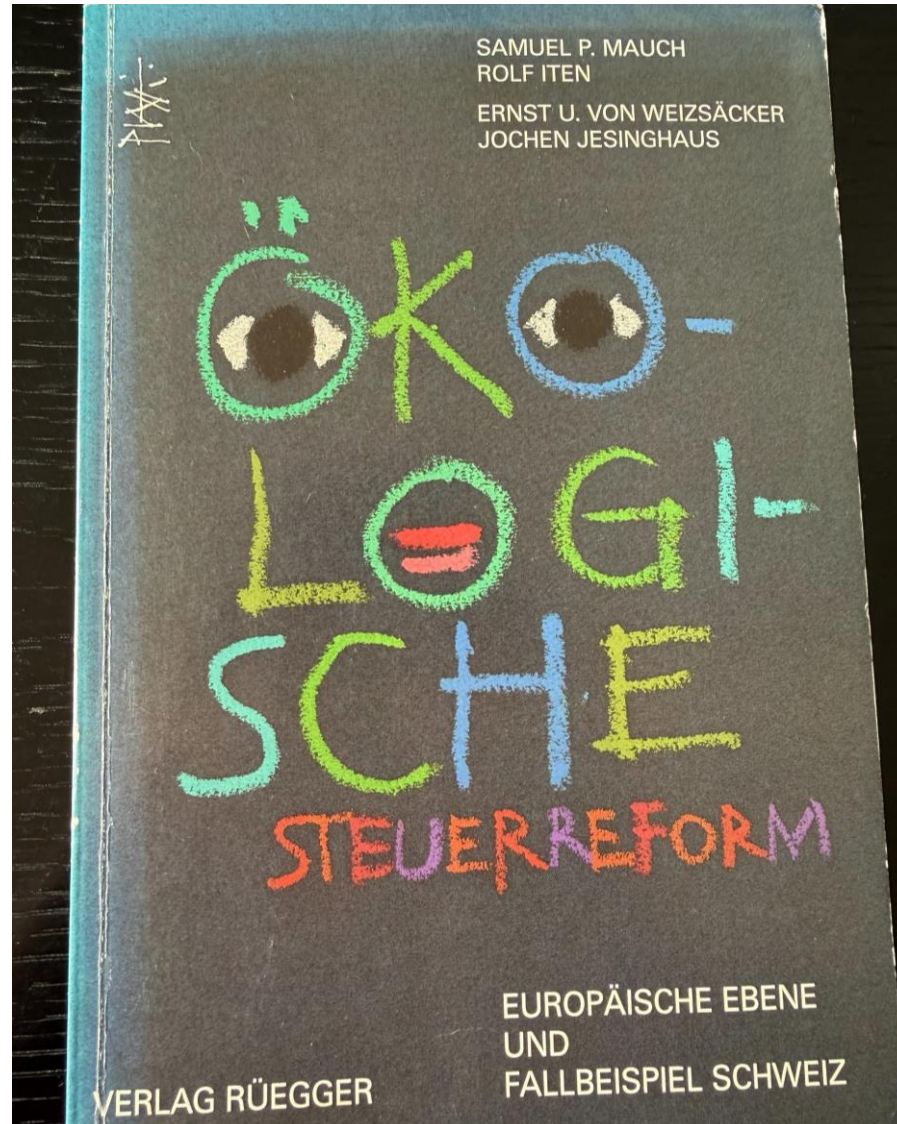
Justice sociale Alliance climatique
12. März, 2026

Dr. Rolf Iten
Ökonom, Vorstand energie-wende-ja
Alpenstrasse 8, 5430 Wettingen
info@rolfiten.ch

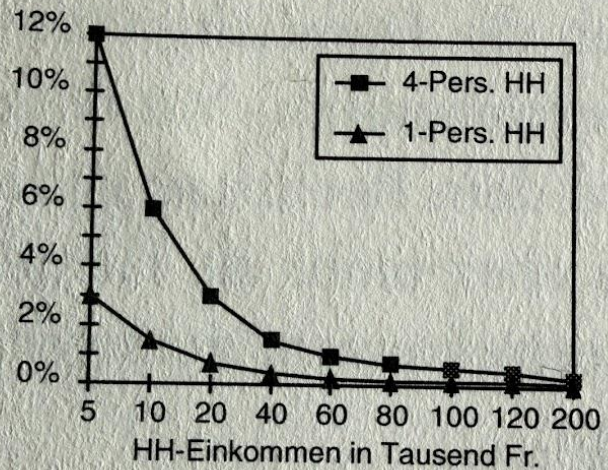
Fragen

- Welche finanziellen Verteilungseffekte haben Lenkungsabgaben für Klimapolitik?
- Welche Studien und Analysen liegen vor?
- Welches sind die Hauptergebnisse?
- Folgerungen

Intro: Vor gut 30 Jahren...



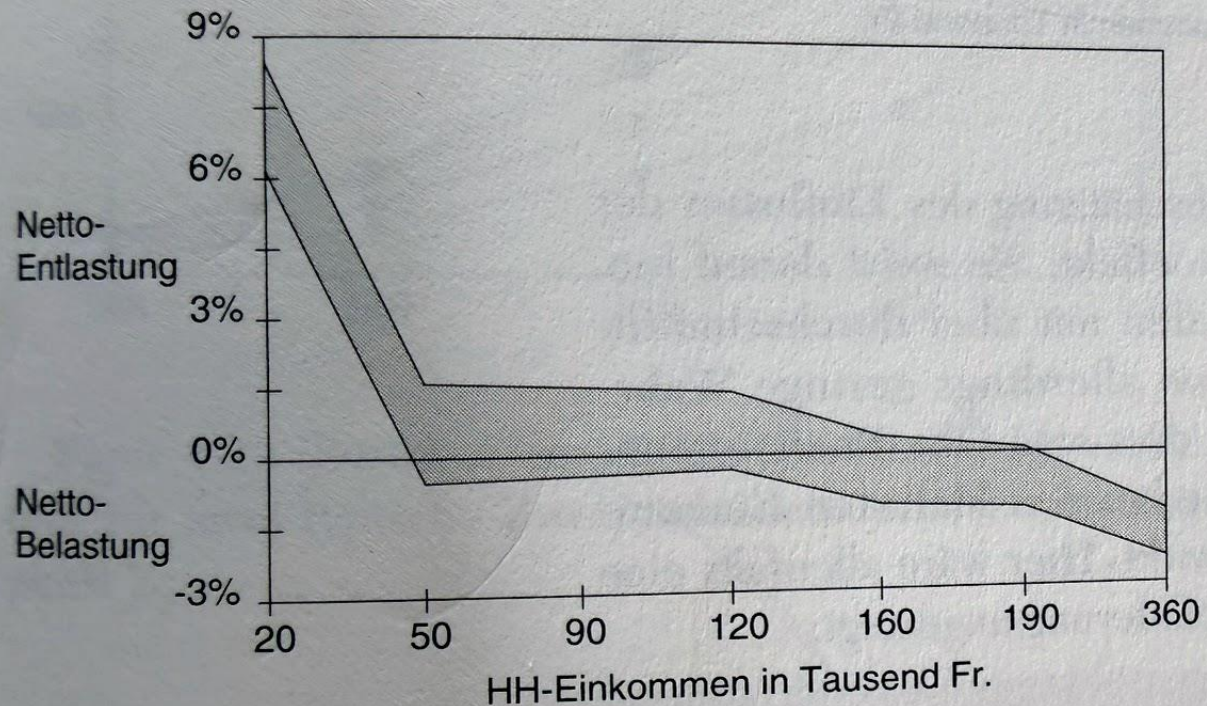
Entlastung in % des HH-Einkommens



Figur 4-15:

Entlastungswirkung der pauschalen Pro-Kopf-Rückerstattung von 1 Mrd Fr.

Be- bzw. Entlastung in % des HH-Eink. (2010)



Figur 4-16:

Pauschale Rückerstattung an die Bevölkerung (15 Mrd Fr.) und direkte Rückverteilung an die Wirtschaft gemäss AHV-Lohnsumme (5 Mrd Fr.): Nettoverteilungswirkung in Abhängigkeit des Einkommens zum Zeitpunkt Z_1 .

Übersicht vorliegender Analysen

- Ecoplan im Auftrag BFE, BAFU, EFV 2015
- INFRAS im Auftrag swisscleantech 2019
- B.S.S. im Auftrag SP Schweiz 2019
- Ewj 2021

Auswirkungen eines Klima- und Energielenkungssystems für 2030

Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz

Schlussbericht

13. Januar 2015

Zuhanden des Bundesamts für Energie, des Bundesamts für Umwelt und der Eidgenössischen Finanzverwaltung

Ausgangspunkt: Vorschlag Klima- und Energielenkungssystems

- Vernehmlassungsvorlage 2015 zur Konkretisierung eines Klima- und Energielenkungssystems
- Primär auf Energie- und Klimaabgaben basierend
- Untersuchung verschiedener Abgabevarianten :
 - mit unterschiedlicher Höhe der CO₂-Abgabe,
 - ohne bzw. mit Belastung der Treibstoffe

**Abbildung 5-3: Soziale Verteilungswirkungen – Wohlfahrtseffekte für die einzelnen Haushalte: Zielszenario -40%:
 nur Wirkung der Abgabevariante, exkl. Wirkung der zur Ziellückenschließung notwendigen Standards**

	Zielszenario -40%, Jahr 2030: NUR Abgabe (ohne Ziellückenschließung)				
	Abgabevariante 1	Abgabevariante 2	Abgabevariante 3	Abgabevariante 4	uniforme CO2-Abgabe
	(nur Wirkung der Abgabe exkl. Standards)				
Kapitalist	-0.03%	-0.05%	-0.08%	-0.13%	-0.19%
Kids1	-0.07%	0.01%	0.08%	0.14%	0.20%
Kids2	-0.04%	-0.03%	-0.01%	-0.01%	-0.06%
Kids3	-0.04%	-0.05%	-0.05%	-0.08%	-0.15%
Kids4	-0.05%	-0.06%	-0.07%	-0.11%	-0.18%
Kids5	-0.08%	-0.11%	-0.13%	-0.19%	-0.30%
NoKids1	-0.14%	-0.16%	-0.13%	-0.16%	-0.20%
NoKids2	-0.11%	-0.14%	-0.18%	-0.26%	-0.42%
NoKids3	-0.11%	-0.14%	-0.19%	-0.30%	-0.47%
NoKids4	-0.10%	-0.13%	-0.19%	-0.30%	-0.49%
NoKids5	-0.12%	-0.15%	-0.22%	-0.33%	-0.51%
Rentner1	-0.32%	-0.42%	-0.34%	-0.42%	-0.29%
Rentner2	-0.27%	-0.37%	-0.37%	-0.51%	-0.54%
Rentner3	-0.26%	-0.35%	-0.37%	-0.51%	-0.58%
Rentner4	-0.24%	-0.34%	-0.37%	-0.53%	-0.63%
Rentner5	-0.13%	-0.18%	-0.22%	-0.32%	-0.41%

Nur illustrativ

Fazit Ecoplan 2015

- ▶ «Ein Lenkungssystem kann im Gegensatz zu regulatorischen Massnahmen sozialverträglich ausgestaltet werden.
- ▶ Die meisten regulatorischen Eingriffe oder Effizienzstandards wie auch die CO₂- und Stromabgaben wirken regressiv – sie belasten die Ärmern relativ stärker.
- ▶ Die regressiv Wirkung kann über die progressiv wirkende pro-Kopf-Rückverteilung kompensiert werden.»

B.S.S. 2019
im Auftrag SP
Schweiz

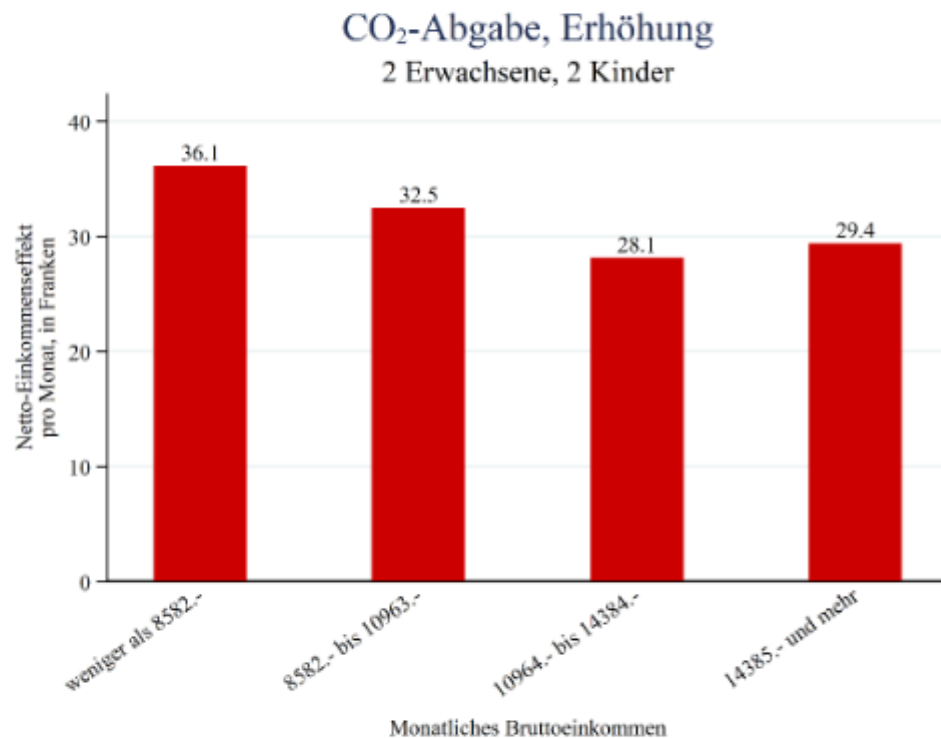
Sozialer Energiewandel

**Verteilungswirkungen verschiedener klimapolitischer
Massnahmen**

Dr. Wolfram Kägi, Thomas Möhr
Fachliche Begleitung: Prof. Dr. Frank Krysiak
Basel, 16. Juli 2019

Szenario

- ◆ Es wird von einer Erhöhung auf Fr. 210.- / Tonne ausgegangen (derzeit: Fr. 96.- / Tonne).
- ◆ Diese wird neu zu 100% an Bevölkerung und Wirtschaft zurückverteilt (derzeit: nur rund zwei Drittel werden rückverteilt)
- ◆ Annahme: Der Brennstoffverbrauch bleibt unverändert (siehe nächste Folie).
- ◆ Die restlichen Annahmen und die Vorgehensweise bleibt gleich wie bei der Berechnung der derzeitigen CO₂-Abgabe.



Lesebeispiel:

Das ärmste Viertel der vierköpfigen Familien erhält in diesem neuen Szenario durchschnittlich 36.10 Franken pro Monat durch die erhöhte CO₂-Abgabe.

Fazit B.S.S. 2019

- ▶ Differenziert wurde dabei nach Haushaltsgrösse und Einkommen. Berücksichtigt wurden einerseits der Energieverbrauch der Haushalte und die resultierenden Kosten, andererseits aber auch die Rückverteilung an die Haushalte.
- ▶ Familien (in der Analyse: Familie mit vier Personen) profitieren in der Regel finanziell von CO₂-Abgaben, wenn die Erträge rückverteilt werden.

Lenkungsabgaben lassen sich sozialverträglich gestalten

Anhand von realistischen Beispielen hat INFRAS die finanziellen Auswirkungen von Lenkungsabgaben auf Schweizer Haushalte untersucht. Die Studie zeigt, dass die im Rahmen der CO₂-Gesetzesrevision diskutierten Lenkungsabgaben auf Brennstoffe, Treibstoffe und Flugtickets sozialverträglich sind.



Ausgangspunkt: CO₂-Gesetzrevision

Tabelle 1: angenommene Abgabesätze und resultierende, an die Haushalte zurückverteilte Beträge

	CO₂-Abgabe auf Brennstoffe	CO₂-Abgabe auf Treibstoffe	Flugticketabgabe
Abgabesatz	<p>2021: 96 Fr./t CO₂ entspricht 25 Rp./L Heizöl</p> <p>2030: 210 Fr./t CO₂ entspricht 56 Rp./L Heizöl</p>	<p>2021: 20 Fr./t CO₂ 4,6 Rp./L Benzin; 5,2 Rp./L Diesel</p> <p>2030: 80 Fr./t CO₂ 19 Rp./L Benzin; 21 Rp./L Diesel</p>	<p>30 Fr./Ticket für Kurz- bzw. Mittelstrecke, 120 Fr./Ticket für Langstrecke keine Abgabenerhöhung</p>
Rückverteilung	<p>2021: 60 Fr./Person 67% des Aufkommens rückverteilt, davon 65% an die Haushalte</p> <p>2030: 75 Fr./Person 70% des Aufkommens rückverteilt, davon 65% an die Haushalte</p>	<p>2021: 12 Fr./Person 50% des Aufkommens rückverteilt, davon 70% an die Haushalte</p> <p>2030: 36 Fr./Person 50% des Aufkommens rückverteilt, davon 70% an die Haushalte</p>	<p>2021: 60 Fr./Person 51% des Aufkommens rückverteilt, davon 80% an die Haushalte</p> <p>2030: 70 Fr./Person 51% des Aufkommens rückverteilt, davon 80% an die Haushalte</p>

Berechnungsbeispiele: Abgabebesätze

Tabelle 2: finanzielle Auswirkung der Abgaben (bezahlte Abgaben minus Rückverteilung, pro Jahr)

	hohes Einkommen		tiefes Einkommen	
	hoher Verbrauch an fossiler Energie	tiefer Verbrauch an fossiler Energie	hoher Verbrauch an fossiler Energie	tiefer Verbrauch an fossiler Energie
Familienhaushalt (2 Erwachsene, 2 Kinder)				
CO ₂ -Abgabe auf Brennstoffe	790 Fr. (2021) 1950 Fr. (2030)	-240 Fr. (2021) -300 Fr. (2030)	140 Fr. (2021) 520 Fr. (2030)	-240 Fr. (2021) -300 Fr. (2030)
CO ₂ -Abgabe auf Treibstoffe	33 Fr. (2021) 180 Fr. (2030)	-21 Fr. (2021) -35 Fr. (2030)	-4 Fr. (2021) 33 Fr. (2030)	-48 Fr. (2021) -140 Fr. (2030)
Flugticketabgabe	180 Fr. (2021) 140 Fr. (2030)	-60 Fr. (2021) -100 Fr. (2030)	-120 Fr. (2021) -160 Fr. (2030)	-240 Fr. (2021) -280 Fr. (2030)
Abgaben insgesamt	1000 Fr. (2021) 2270 Fr. (2030)	-320 Fr. (2021) -440 Fr. (2030)	13 Fr. (2021) 400 Fr. (2030)	-530 Fr. (2021) -720 Fr. (2030)

Fazit Infrac 2019

- ▶ Klimaschutz lässt sich in der Schweiz sozialverträglich ausgestalten.
- ▶ Bedingung: Ca. ein Drittel bis die Hälfte der Abgaben müssen pro Kopf zurückverteilt werden -> einkommensschwächere Haushalte und Mittelstand werden netto entlastet bzw. nur wenig belastet.
- ▶ Wegen der Pro-Kopf-Rückverteilung schneiden Familien mit Kindern besser ab.
- ▶ Generell: Haushalte mit tiefem Verbrauch an fossilen Energien erhalten mehr Geld rückverteilt als sie bezahlen.

<https://www.swisscleantech.ch/publikationen/lenkungsabgaben-lassen-sich-sozialvertraeglich-gestalten/>
<https://www.infrac.ch/de/projekte/wie-stark-sich-abgaben-auf-co2-und-flugtickets-auf-haushalte-auswirken/>

Sperrfrist: Freitag, 19. März, 18.00 Uhr

Verein energie-wende-ja.ch

CO₂-Gesetz: Hohe Wirksamkeit mit Sozialverträglichkeit

Eine Analyse anhand von 6 Haushaltstypen für die Jahre 2025/2030

18. März 2021

Autoren:

Dr. Ruedi Meier, Walter Ott

Verein energie-wende-ja

Bürglenstrasse 35
3006 Bern

Auskünfte:

Ruedi Meier, 079 406 56 27; ruedimeier@bluewin.ch

Walter Ott, 079 317 88 15; ott.walter@pop.agri.ch

info@energie-wende-ja.ch

Ausgangspunkt: CO₂-Gesetz abgelehnt am 13. Juni 2021

- **Brennstoffabgabe auf CO₂-Emissionen:** bis auf 210 CHF/t CO₂ . -> Annahme ewj: CO₂-Abgabe auf Brennstoffen von 150 CHF/t CO₂ für 2025, 210 CHF/t CO₂ für 2030.
- **Aufschlag auf Treibstoffe («Kompensationsaufschlag» = Finanzierungsabgabe):**
->Annahme ewj: Bis 2025 10 Rp./l und 2030 12 Rp./l. Einsatz Einnahmen für CO₂-Kompensationsmassnahmen im In- und Ausland.
- **Flugticketabgabe:** Mindestens 30 und höchstens 120 Franken pro Flugticket. Annahme ewj: Flugticketabgaben auf kurzen Strecken durchschnittlich 40 Franken und langen Strecken durchschnittlich 110 Franken.
Einnahmen gemäss Bafu von ca. 1 Mia. Franken.
-> Annahme ewj: 40 Prozent der Einnahmen für Förderung und Entwicklung von CO₂-neutralen Treibstoffen und 60% für Rückverteilung an HH (50%) und Unternehmen (25%).

4-Personen-Haushalt 2 Erwachsene 2 Kinder	Pers. pro HH Anzahl	Fahr- zeug Typ	Zus. Treib- stoffabgabe CHF/a	Flüge Kurz- strecke Anzahl p.a.	Flüge Lang- strecke Anzahl p.a.	CO2- Abgabe für Flüge CHF/a	Ölheizung 2030 total zusätzliche Abgaben CHF/a	Gasheizung total zusätzliche Abgaben 2030	Luft/Wasser- WP 2030 zusätzliche Abgaben	Netto-Abgaben- Belastung 2030 CHF/a pro HH		
										ÖI	Gas	WP
Varianten												
Mietwhg. alt, wenig saniert	4	3	95	1	0	180	986	716	255	564	294	-166
Mietwhg. bestehend, Fenster, Estrich, saniert	4	3	95	1	0	180	601	499	255	180	78	-166
Eigentumswohnung neuer	4	3	95	1	0	180	524	445	255	103	24	-166
EFH/REFH teilsaniert	4	3	95	1	0	180	745	601	255	324	179	-166
Varianten												
Wohlhabender mobiler 4-Personen-Haushalt 2 Erwachsene 2 Kinder	Pers. pro HH Anzahl	Fahr- zeug Typ	Zus. Treib- stoffabgabe CHF/a	Flüge Kurz- strecke Anzahl p.a.	Flüge Lang- strecke Anzahl p.a.	CO2- Abgabe für Flüge CHF/a	Ölheizung 2030 total zusätzliche Abgaben CHF/a	Gasheizung total zusätzliche Abgaben 2030	Luft/Wasser- WP 2030 zusätzliche Abgaben	Netto-Abgaben- Belastung 2030 CHF/a pro HH		
Varianten												
Mietwhg. alt, wenig saniert	4	3	119	1	1	600	1'632	1'295	719	1'211	873	298
Mietwhg. bestehend, Fenster, Estrich, saniert	4	3	119	1	1	600	1'152	1'024	719	730	602	298
Eigentumswohnung neuer	4	3	119	1	1	600	1'046	949	719	625	528	298
EFH/REFH teilsaniert	4	3	119	1	1	600	1'296	1'125	719	874	704	298

Fazit ewj 2021

- Die Mehrbelastungen betragen auch im extremsten betrachteten Fall weniger als 1 Prozent des Einkommens.
- Die Rückverteilung gewährleistet die Sozialverträglichkeit. An jede Person unbesehen von Einkommen und Abgaben wird der gleiche Betrag zurückverteilt.
- Im Jahr 2030 sind es voraussichtlich immerhin rund 105 Franken pro Kopf. Für einen 4-Personen-Haushalt macht das 420 Franken im Jahr aus.
- Wird die bereits bestehende Rückverteilung von 76 Franken pro Kopf mitberücksichtigt, sind es für einen 4-Personen-Haushalt rund 720 Franken im Jahr.
- Damit können bei Haushalten mit mittlerem oder unterem Einkommen die Mehrausgaben mehr als kompensiert werden.

Folgerungen

- Lenkungsabgaben entsprechen dem Verursacherprinzip und können sozialverträglich ausgestaltet werden.
- Die Abgaben wirken regressiv – belasten tiefere Einkommen im Durchschnitt relativ stärker.
- Die Abgabebelastung wird für untere Einkommen durch die Prokopfrückverteilung der Erträge im Durchschnitt kompensiert.
- Faustregel: Ca. 30 bis 50% der Erträge sind pro Kopf zurück zu verteilen.
- Die Belastung hängt letztlich von der effektiven Ausstattung und dem individuellen Verhalten ab: CO₂-/E-intensität der Wohnsituation, des Mobilitäts- und Konsumverhaltens.
- Eine CO₂-Abgabe auf Flugtickets wirkt progressiv -> im Gesamtpaket mit Brennstoff- und Treibstoffabgabe à la Vorlage 2019 wirkt sie sozialverträglich, wenn ein Teil der Flugticket-Abgabeerträge in den Rückverteilungstopf fließen.

Nach dem 8. März...

Grundprinzipien einer rationalen Klimapolitik

- Klimapolitik sollte auf einem **Mix verschiedener Instrumente** basieren:
- **Lenkungsabgaben mit Rückverteilung:**
 - Verursacherprinzip: Emittenten spüren Kosten ihrer Emissionen.
 - Starker, dynamischer Anreiz zur Emissionsminderung.
 - Einnahmen zur **Entlastung besonders betroffener Haushalte und Regionen.**
- **Finanzierungsabgaben** für gezielte Förderprogramme, z. B.:
 - Forschung & Entwicklung (F&E)
 - Pilot- und Demonstrationsprojekte (P&D)
 - zeitlich begrenzte Markteinführung klimafreundlicher Technologien
 - Aus- und Weiterbildungsprogramme.
- **Vorschriften und Standards** dort, wo Technologien klar sind (z. B. Ersatz fossiler Heizungen, Umstieg auf Elektrofahrzeuge).

Rolle und Grenzen von Förderinstrumenten

- **Förderbeiträge/Subventionen** können sinnvoll sein für:
 - Innovation, Technologiemarkteinführung, Qualifizierung.
- Nachteile von Subventionen:
 - **Teuer und oft ineffizient** (Mitnahmeeffekte).
 - Risiko zusätzlicher Aktivität **mehr Ressourcenverbrauch und Emissionen.**
 - Beispiel: Verbilligung des ÖV kann gesamte Mobilität erhöhen.
- **Aus- und Weiterbildung** wichtig für:
 - Einführung neuer Technologien
 - Abfederung des Strukturwandels am Arbeitsmarkt.
- **Fazit:** Klimapolitik nach 2030 sollte auf **effizientem Instrumentenmix mit klaren Zielpfaden** beruhen – der aktuelle Vorschlag des Bundesrates erfüllt dies aus Sicht von energie-wende-ja klar nicht.