



Das Klimaschutzpaket 2019/2020 (Dr. Petrik Runst, ifh Göttingen)

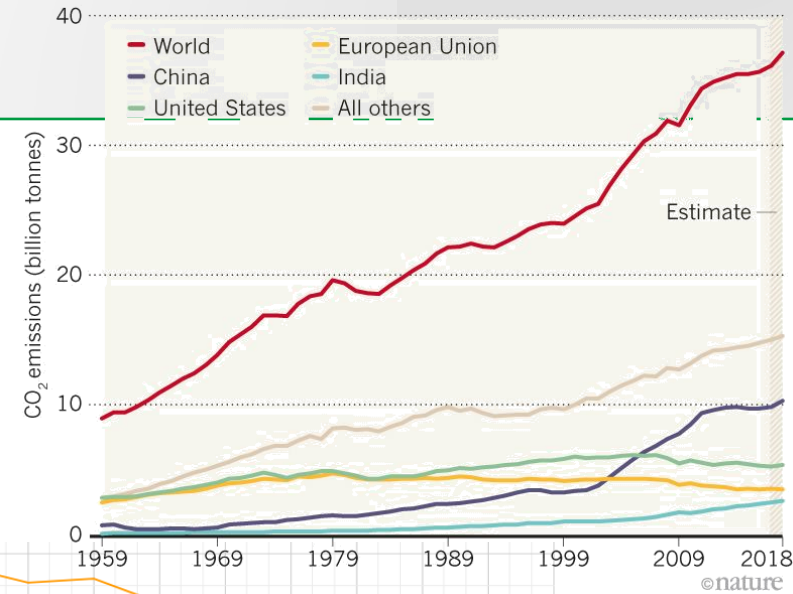


Virtuelle Loccum-Konferenz, 19.05.2020



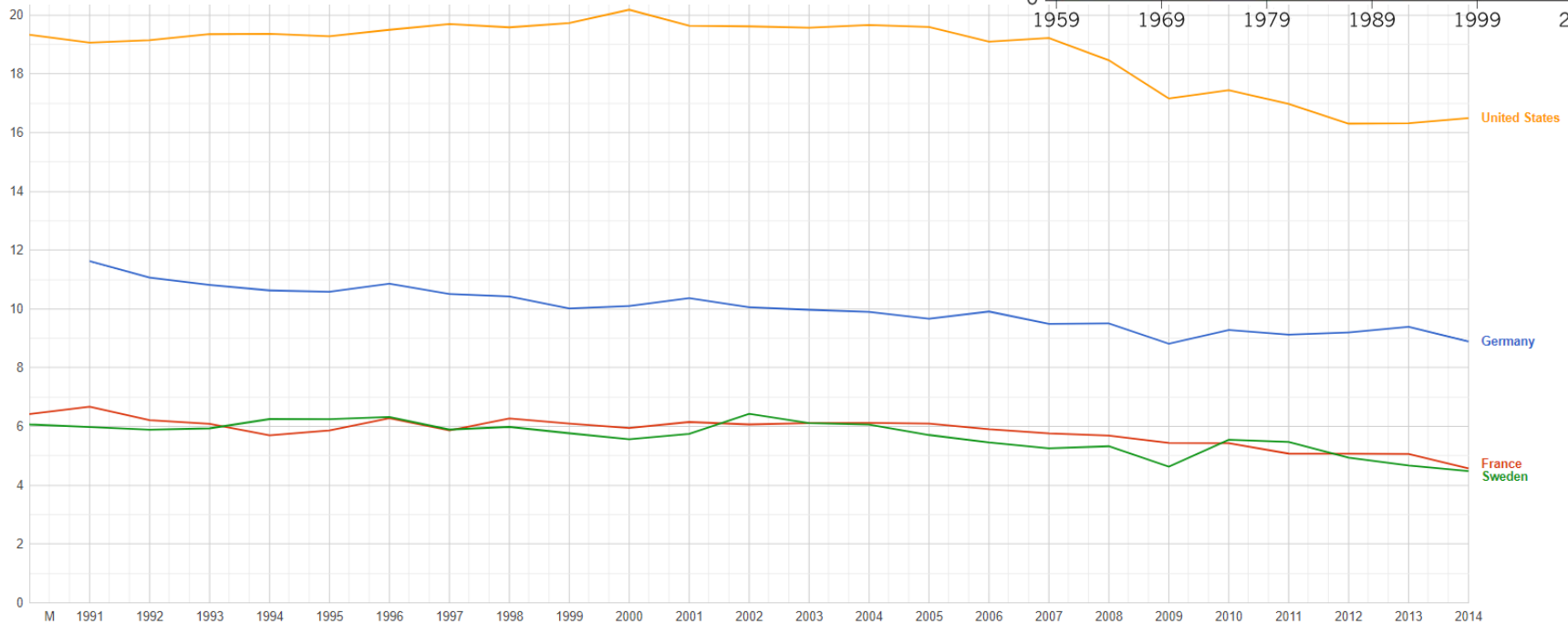
CARRY ON RISING

Industrial carbon-dioxide emissions are projected to rise again globally this year, even as individual countries' emissions look very different.



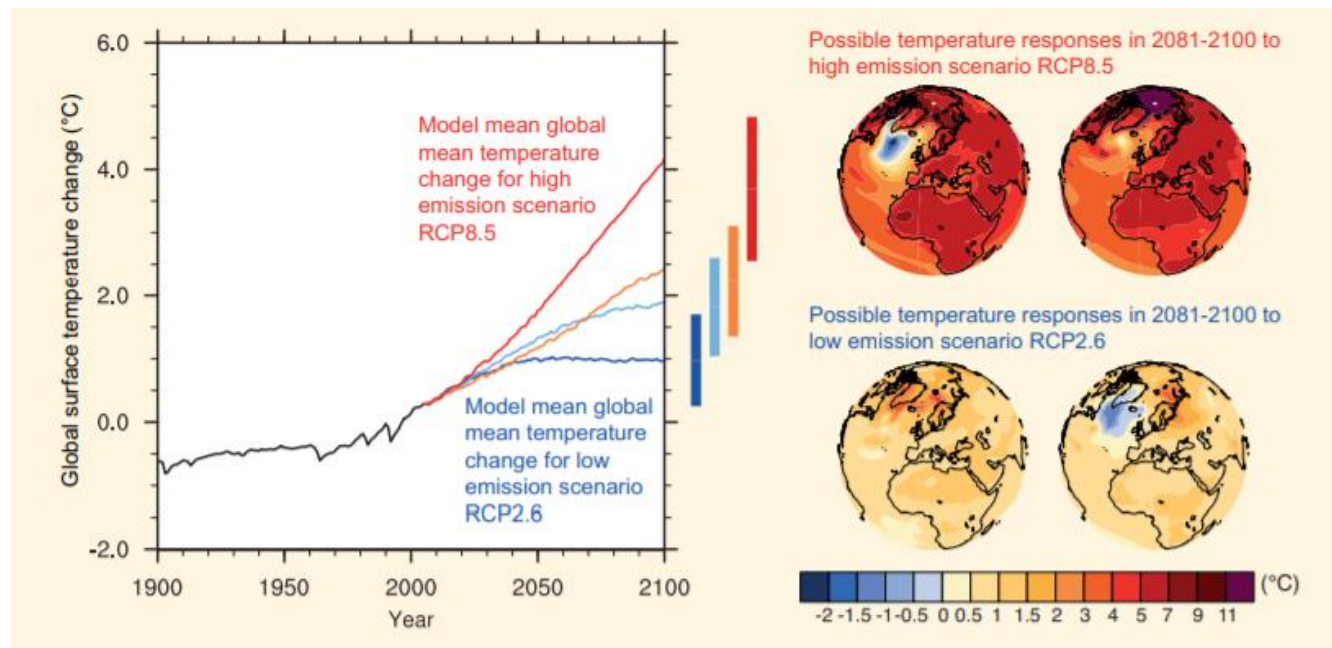
Grundlegende Problematik

- Weltweiter Anstieg
- Europäische Stagnation / Rückgang
- Globalisierung → Carbon Export



„Climate Casino“ (Nordhaus)

- ▶ Integrated Climate Models (Bsp. DICE)
- ▶ Komplexität ist außergewöhnlich hoch
- ▶ Ozeananstieg geschätzt zwischen 1m und 3-6 m ([link](#))



Warum Ökonomen seit Jahren CO₂ Steuern fordern ?

- ▶ **Marktbasiertes Politikinstrument:**
 - ▶ **Einfach** - Niedrige informativische Anforderungen
 - ▶ **Wahlfreiheit** der Wirtschaftssubjekte
 - ▶ **Umfassend** - viele Emittenten werden einbezogen
 - ▶ **Flexibel**
 - ▶ **Technologieoffen**
 - ▶ **Kosteneffizient**
 - ▶ **Wirksam**

- ▶ **Teufel liegt im Detail – was geschieht mit dem Steueraufkommen?**
 - ▶ Ideal: Pro-Kopf Rückzahlung
 - ▶ Realpolitik: EEG, Pendlerpauschale

- ▶ **Soziale Verträglichkeit ist wichtig**
- ▶ **Preisbestimmung schwierig**

Kernpunkte des Vortrags

WAS?

- ▶ Klimaschutzpaket wird eine Lenkungswirkung entfalten.

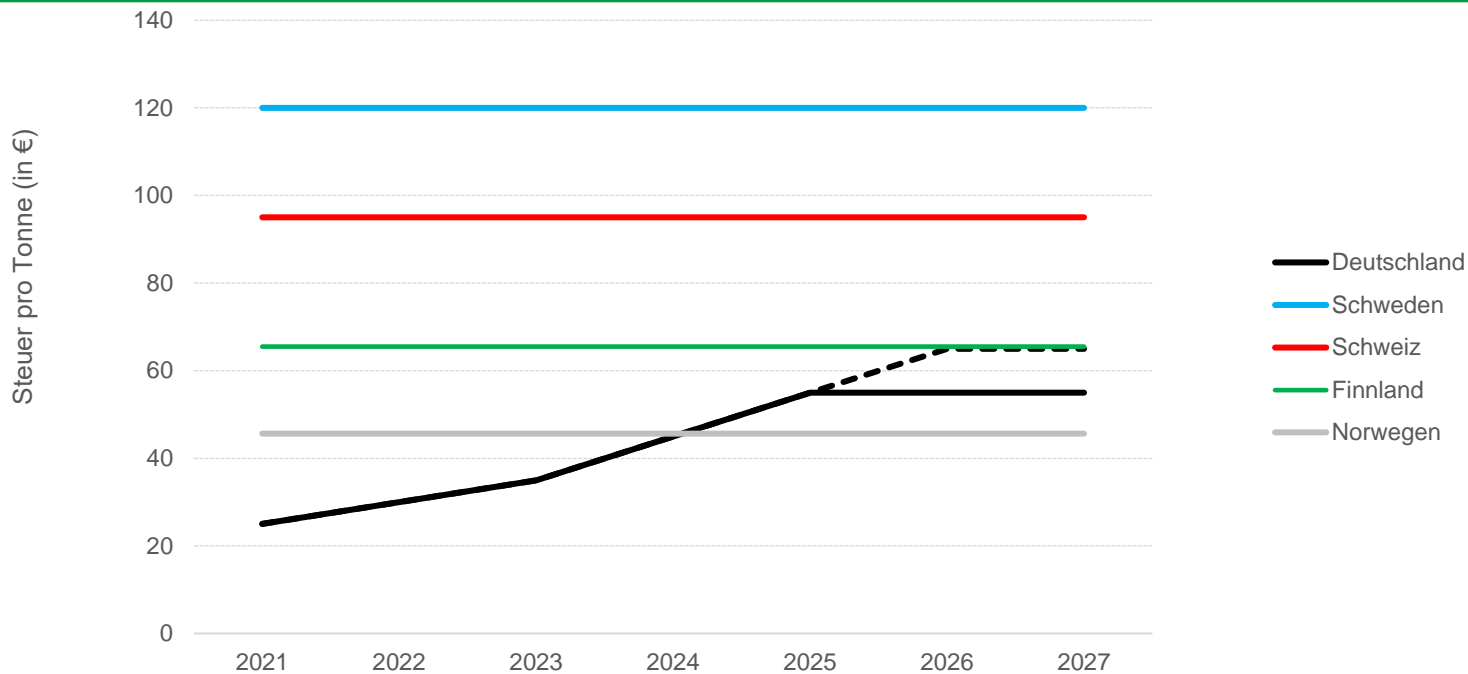
WO?

- ▶ Regressive Wirkung auf Haushalte.
 - ▶ Wärmeerzeugung, Dämmung etc.
- ▶ Geringe Wirkung auf KMU, sowohl bei den Kosten als auch bei Anpassungsmaßnahmen.
- ▶ Weitere Wirkungen im Verkehr zu erwarten

WIE?

- ▶ Klimaschutzpaket reicht nicht aus, um Klimaziele zu erreichen.
- ▶ Eine Bepreisung von 120€ vor 10 Jahren, hätte die 2020-Ziele erreicht, wahrscheinlich jedoch nicht die 2030-2050 Ziele.

Bepreisungsentwicklung

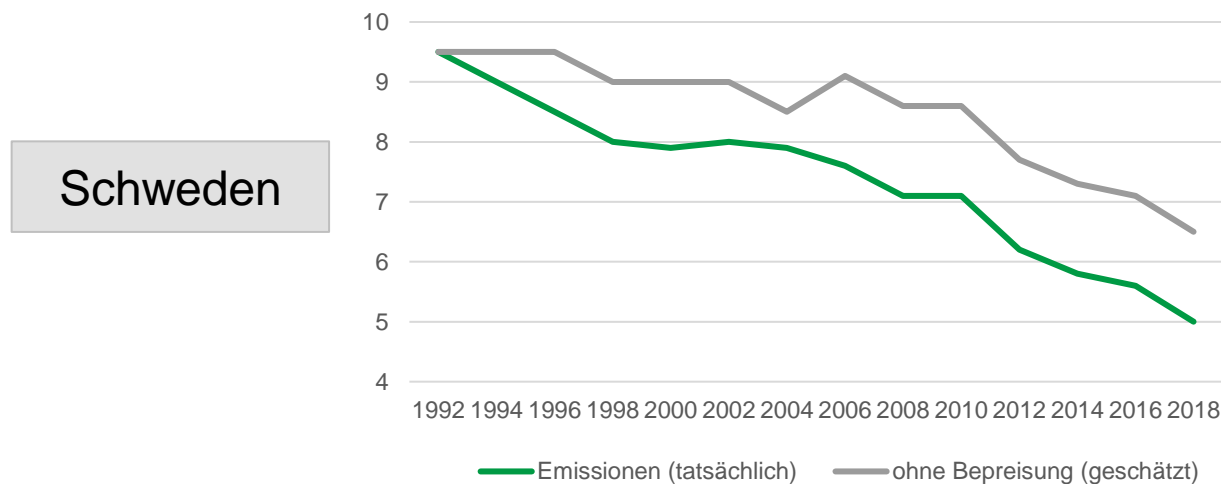


- ▶ Zertifikatehandel nach 2025
- ▶ Entlastung durch niedrigere EEG-Umlage
- ▶ Pendlerpauschale
- ▶ Nationale Modelle sehr unterschiedlich (Kompensationsmechanismen etc.)

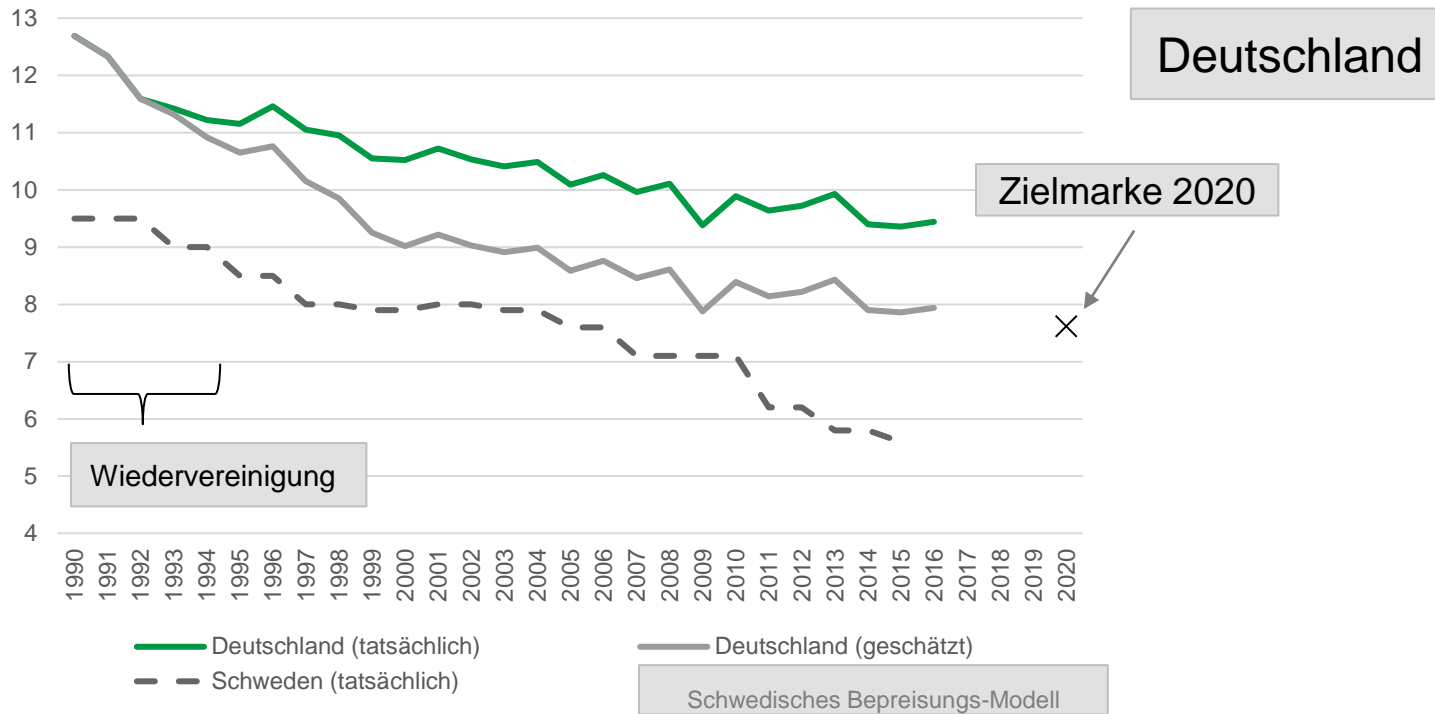
Was müsste passieren, um die Klimaziele zu erreichen?

- ▶ Kann wissenschaftlich nicht beantwortet werden - Zukunftsabschätzung
 - ▶ Verhaltensänderung
 - ▶ Innovation (quantitativ wichtiger)
- ▶ Beispielabschätzung Schweden
 - ▶ 1990: 300 Kg Verkehr (Anderson, 2019) → 600 kg
 - ▶ 2001: 600 kg Gebäude (Runst & Thonipara, 2020)
 - ▶ ??

Gesamtreduktion: max. 1.5 Tonnen CO₂ pro Person (bei einer Steuer von €120)



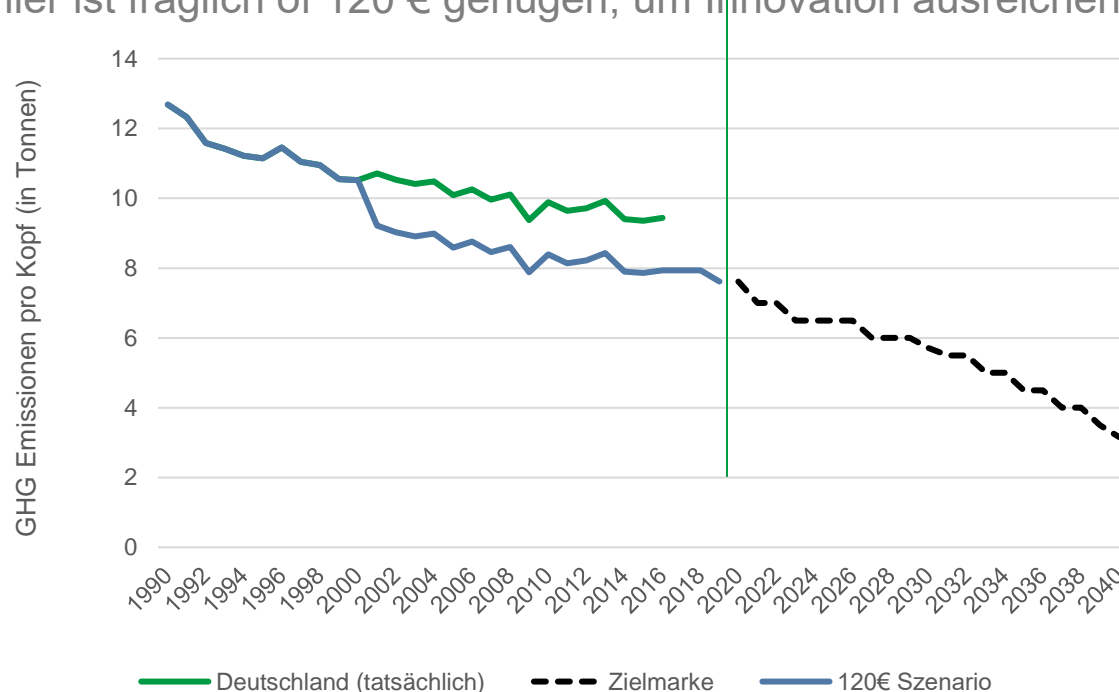
Was müsste passieren, um die Klimaziele zu erreichen?



- ▶ In der kurzen Frist (bis 2020) hätte eine CO₂-Bepreisung à la Schweden wahrscheinlich ausgereicht, um die Klimaziele zu erreichen.
- ▶ Voraussetzung: Hätte bereits mind. vor Jahren implementiert werden müssen

Was müsste passieren, um die Klimaziele zu erreichen?

- ▶ In der langen Frist würde auch eine Bepreisung von 120€ nicht ausreichen.
- ▶ Deutlich höhere Bepreisung politisch kaum vorstellbar und wirtschaftlich problematisch.
- ▶ GHG-Reduktionsziele letztlich nur durch techn. Fortschritt erreichbar.
 - ▶ Auch hier ist fraglich ob 120 € genügen, um Innovation ausreichend zu stimulieren.



Belastung von Firmen

- ▶ **Verbrauchsdaten**
 - ▶ Mittelstandsinitiative Energiewende und Klimaschutz (MIE)
 - ▶ KMU (Im Gegensatz zu Großindustrie, die teilweise in ETS unterworfen ist)
- ▶ **Bestandsaufnahme in Unternehmen**
 - ▶ Sieben Handwerkszweige
- ▶ **Berechnung der Emissionen**
- ▶ **Abschätzung der Anpassungsmaßnahmen**

Belastung von Firmen

(pro Mitarbeiter und Jahr)

		Mitarbeiter je Unternehmen	Basisszenario			2025
			<i>CO₂-Preis</i>			60-EEG
			10	25	35	
Bäcker	<i>alle</i>	53.1	21	126	73	75
	<i>klein</i>	7.7	30	181	106	110
	<i>groß</i>	93.4	20	122	71	73
Fleischer	<i>alle</i>	18.1	50	299	174	148
	<i>klein</i>	6.2	26	157	91	37
	<i>groß</i>	34.6	56	333	194	175
Friseur	<i>alle</i>	4.7	14	84	49	82
	<i>klein</i>	3.1	18	107	63	105
	<i>groß</i>	6.6	11	69	40	67
Kfz	<i>alle</i>	22.4	19	115	67	86
	<i>klein</i>	10.4	33	199	116	166
	<i>groß</i>	45.5	14	82	48	56
Metall	<i>alle</i>	24.7	9	55	32	-55
	<i>klein</i>	12	11	65	38	-22
	<i>groß</i>	37.4	8	51	30	-68
Textilreiniger	<i>alle</i>	7.5	131	789	460	737
	<i>klein</i>					
	<i>groß</i>					
Tischler	<i>alle</i>	12.6	5	29	17	-19
	<i>klein</i>	8.4	10	59	34	14
	<i>groß</i>	28.4	2	11	6	-49

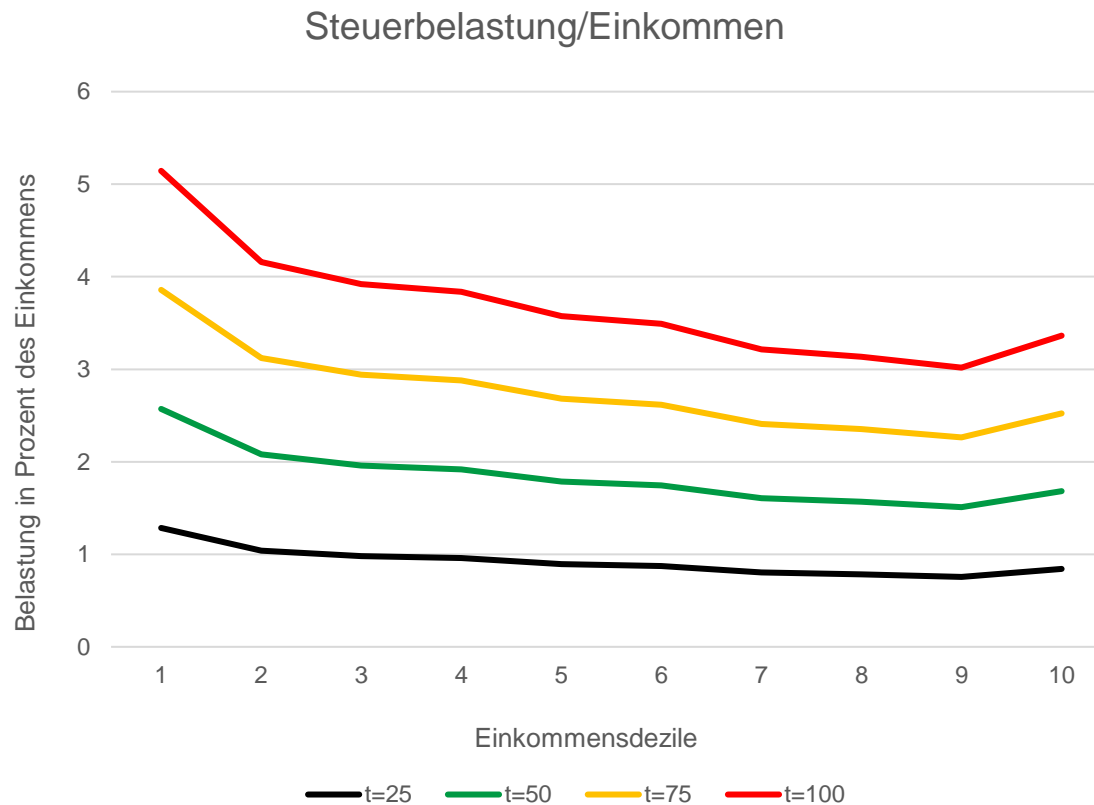
Ohne Mobilität !
Tatsächliche Kosten höher.

Belastung von Firmen

- ▶ Kosten durch CO₂-Bepreisung
 - ▶ (2025) < 150 € je Mitarbeiter pro Jahr
- ▶ Kompensation durch EEG-Abschaffung vorteilhaft
- ▶ Stärkere Belastung bei hohem Verbrauch fossiler Brennstoffe

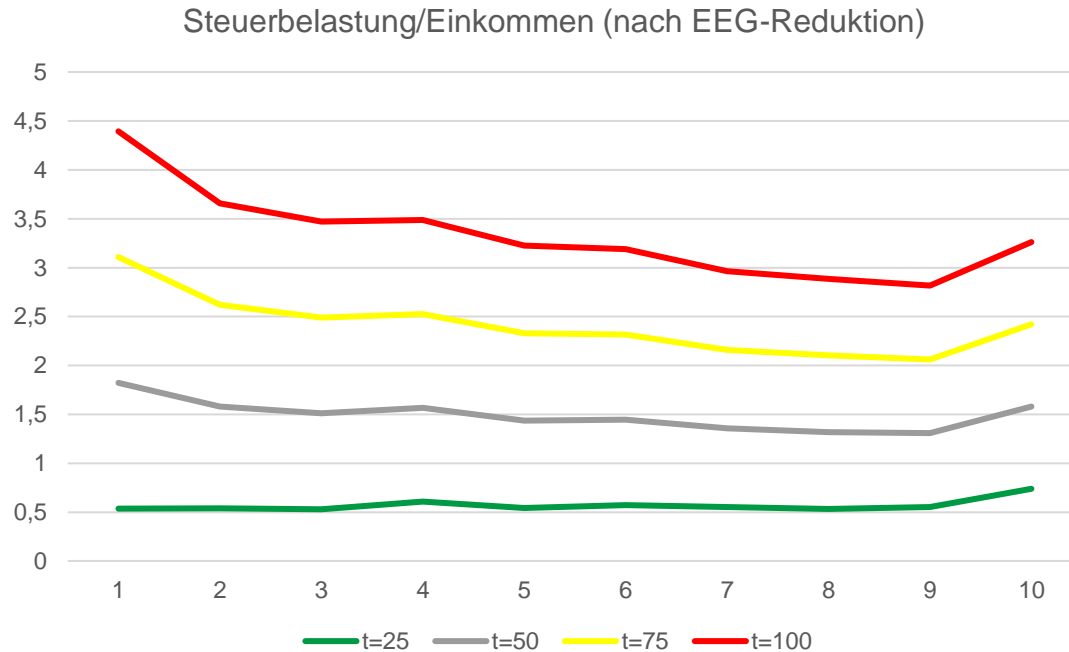
- ▶ Eher langfristige Investitionen (als Ersatzinvestition)
- ▶ Kurzfristig kaum Effekte

Belastung von Haushalten (ohne Kompensation)



Auswirkungen auf Gini-Koeffizient: 28 → 30

Belastung von Haushalten (mit EEG-Umlage-Kompensation)



Belastung von Haushalten

- ▶ Stark regressiv
- ▶ Selbst EEG-Umlage wird diese Verteilungswirkung nur teilweise kompensieren
- ▶ Anpassungsmaßnahmen sind zu erwarten

Fiskalische Effekte

- ▶ 2023: 35 Euro
 - ▶ ca. 10 Mrd. Mehreinnahmen (CO₂-Bepreisung)
 - ▶ ca. 5 Mrd. Mindereinnahmen (EEG)

- ▶ 2025: 60 Euro
 - ▶ ca. 15 Mrd. Mehreinnahmen (CO₂-Bepreisung)

FAZIT

- ▶ **Lenkungswirkung**
 - ▶ Wird es geben, diese Wirkung wird aber nicht ausreichen.
 - ▶ Eine Bepreisung von 120€ hätte 2020-Ziele erreichbar gemacht.

- ▶ **Anpassungsmaßnahmen**
 - ▶ KMU – geringe Anpassung
 - ▶ Haushalte – einige Anpassungsmaßnahmen
 - ▶ Gebäude
 - ▶ Verkehr

- ▶ **Langfristig**
 - ▶ sind technologische Entwicklungen essentiell
 - ▶ Ist internationale Anstrengung unabdingbar (Gary Becker)