



# „It's the economy stupid“: Warum Klimaschutz wirtschaftlich sinnvoll ist.

KEM Schulungs- und Vernetzungstreffen 2026

Matthias Salomon

Wegener Center für Klima und Globalen Wandel, Universität Graz

**„Klimaschutz können wir uns nicht leisten“**

**„Wettbewerbsfähigkeit wichtiger als Klimaschutz“**

**„Klimaschutz ist Ideologie“**

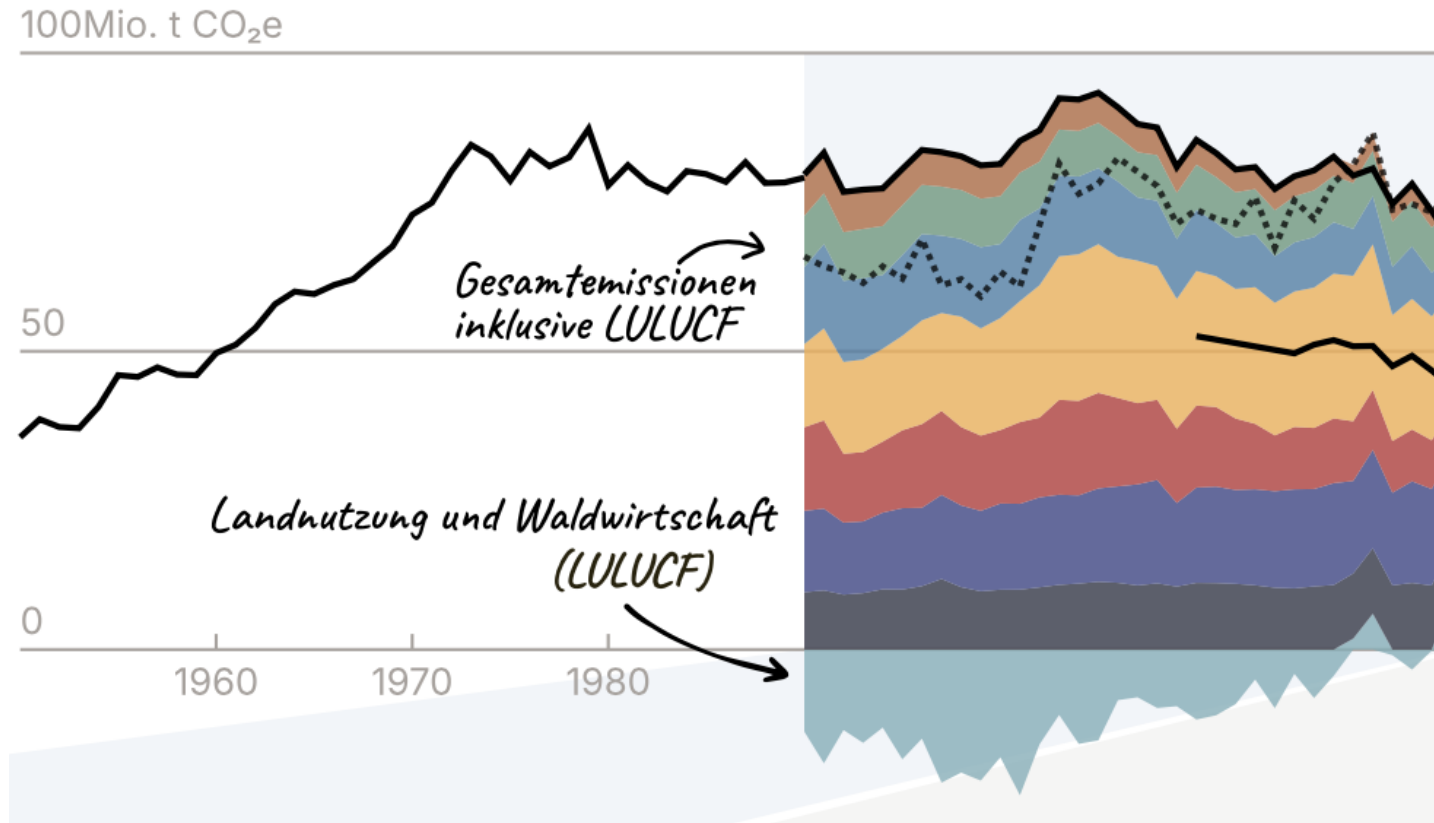
~~„Klimaschutz können wir uns nicht leisten“~~

~~„Wettbewerbsfähigkeit wichtiger als Klimaschutz“~~

~~„Klimaschutz ist Ideologie“~~

**Klimaschutz ist die Grundlage für  
wirtschaftlichen Wohlstand!**

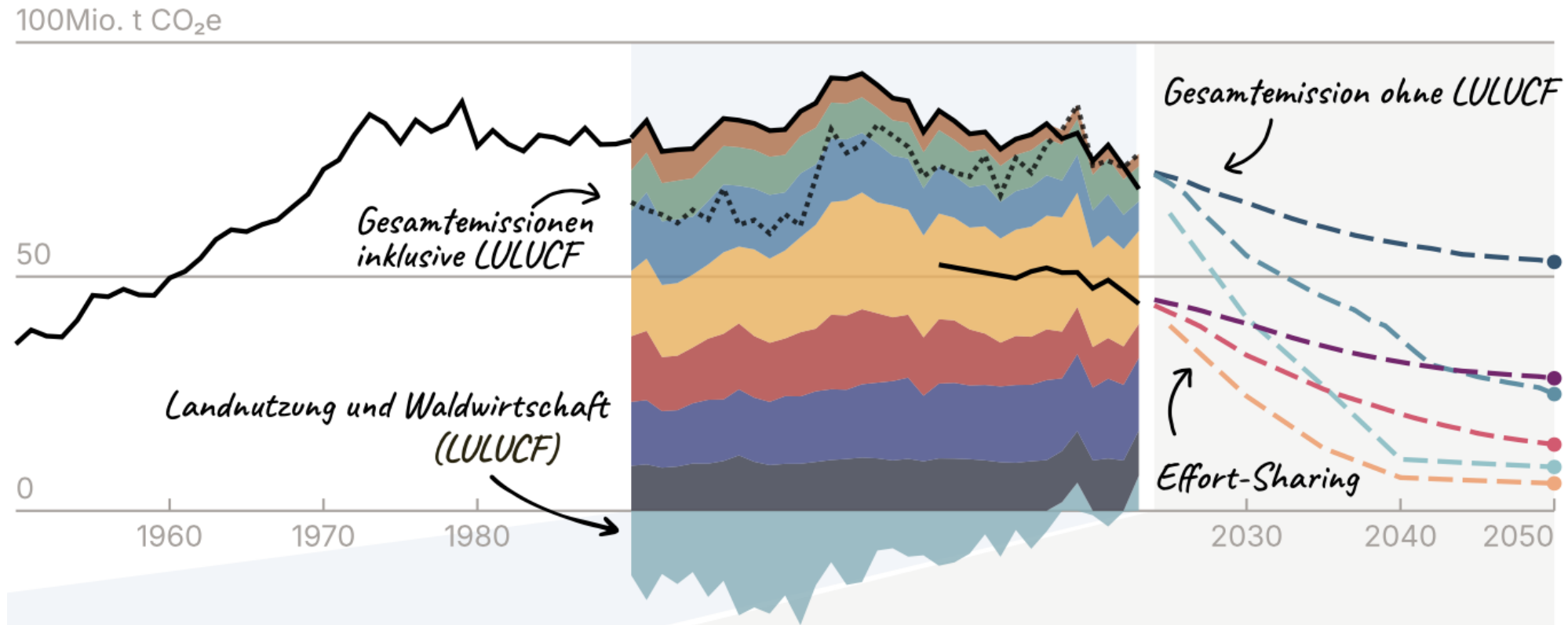
# Historische Emissionen in Österreich



(Huppmann et al., 2025)

- Abfall & andere Energienutzung
- Landwirtschaft
- Gebäude
- Verkehr
- Energieerzeugung
- Prozessemissionen
- Industrie
- Landnutzung und Waldwirtschaft

# Historische Emissionen in Österreich



(Huppmann et al., 2025)

# Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität ...

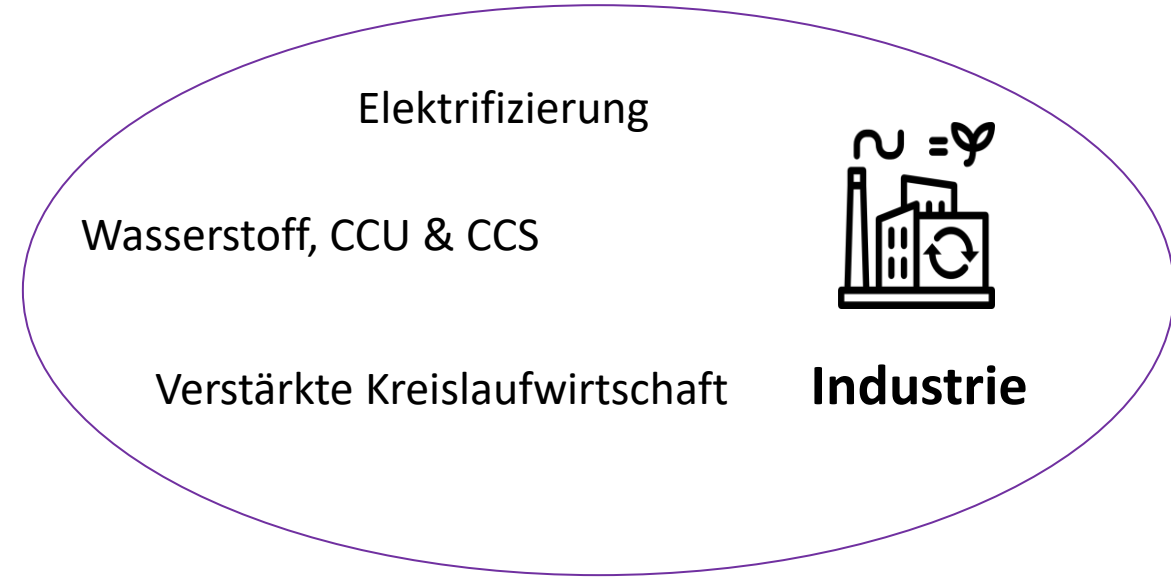
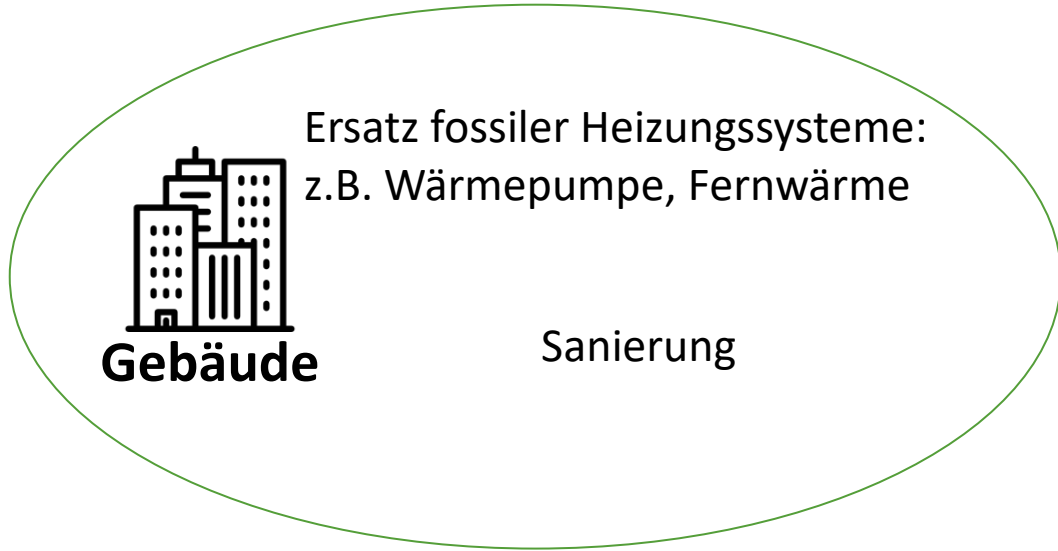


**Gebäude**


Ersatz fossiler Heizungssysteme:  
z.B. Wärmepumpe, Fernwärme

Sanierung

# Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität ...



# Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität ...




Ersatz fossiler Heizungssysteme:  
z.B. Wärmepumpe, Fernwärme

**Gebäude**

Sanierung


Elektrifizierung

Wasserstoff, CCU & CCS



Verstärkte Kreislaufwirtschaft

**Industrie**




Elektrifizierung

Reduktion des  
Individualverkehrs

**Verkehr**

Tempolimit 100/80/30

# Maßnahmen zur Erreichung der Klimaneutralität ...




**Gebäude**

Ersatz fossiler Heizungssysteme:  
z.B. Wärmepumpe, Fernwärme

Sanierung


Elektrifizierung

Wasserstoff, CCU & CCS



Verstärkte Kreislaufwirtschaft

**Industrie**



**Verkehr**

Elektrifizierung

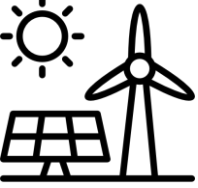
Reduktion des Individualverkehrs

Tempolimit 100/80/30

Ausbau erneuerbare Energien  
(insbesondere Windkraft)

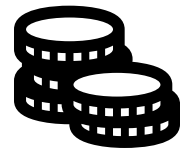
Netzausbau

Digitalisierung, Flexibilisierung  
der Nachfrage



**Energie**

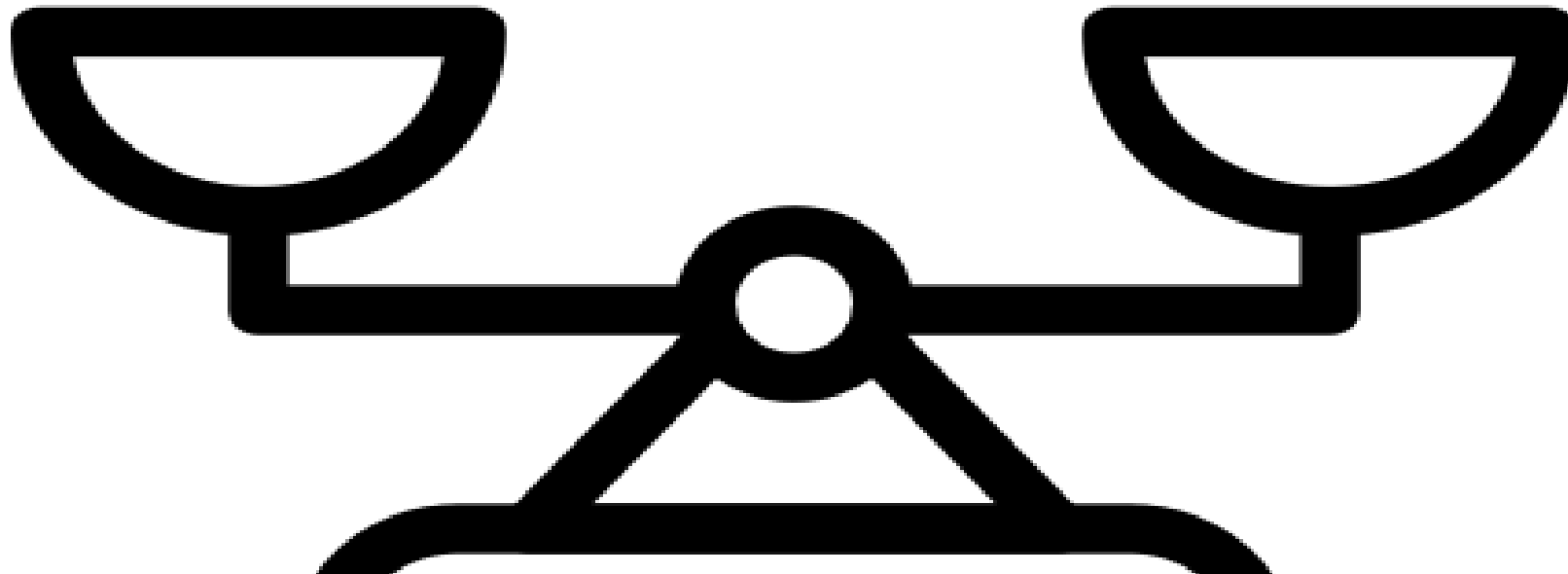
# Was überwiegt, wie und wann?



“Kosten” von Netto-Null

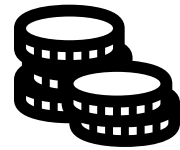


Positive wirtschaftliche Auswirkungen



# Was überwiegt, wie und wann?

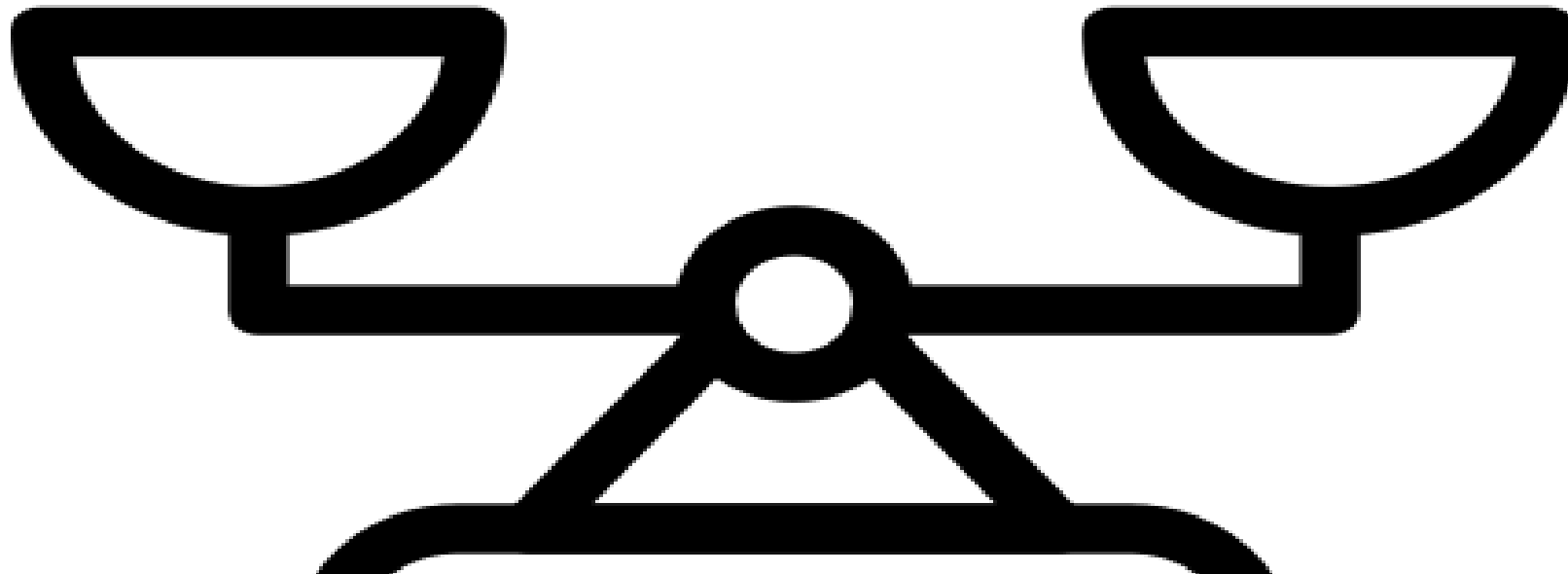
**Zusätzliche jährliche Investitionen:**  
~6-11 Mrd. € (1,3% – 2,3% des BIP<sub>2024</sub>)  
(Weyerstraß et al., 2024)



**“Kosten” von Netto-Null**



**Positive wirtschaftliche Auswirkungen**



# Fokus heute:

## Climate Action als Wirtschaftsmotor



## Studie zum „WAIT“-Effekt

Wirtschaftliche Folgen bei ungünstiger  
Klimapolitik



**W**ettbewerbsfähigkeit  
**A**npassung  
**I**mporte (fossile)  
**T**ransferzahlungen

# Fokus heute:

## Climate Action als Wirtschaftsmotor



### Studie zum „WAIT“-Effekt

Wirtschaftliche Folgen bei ungünstiger  
Klimapolitik



**W**ettbewerbsfähigkeit  
**A**npassung  
**I**mporte (fossile)  
**T**ransferzahlungen

1. Energiekosten & Wettbewerbsfähigkeit
2. Positive regionalwirtschaftliche Auswirkungen
3. COIN – Costs of Inaction

# Energiepolitik

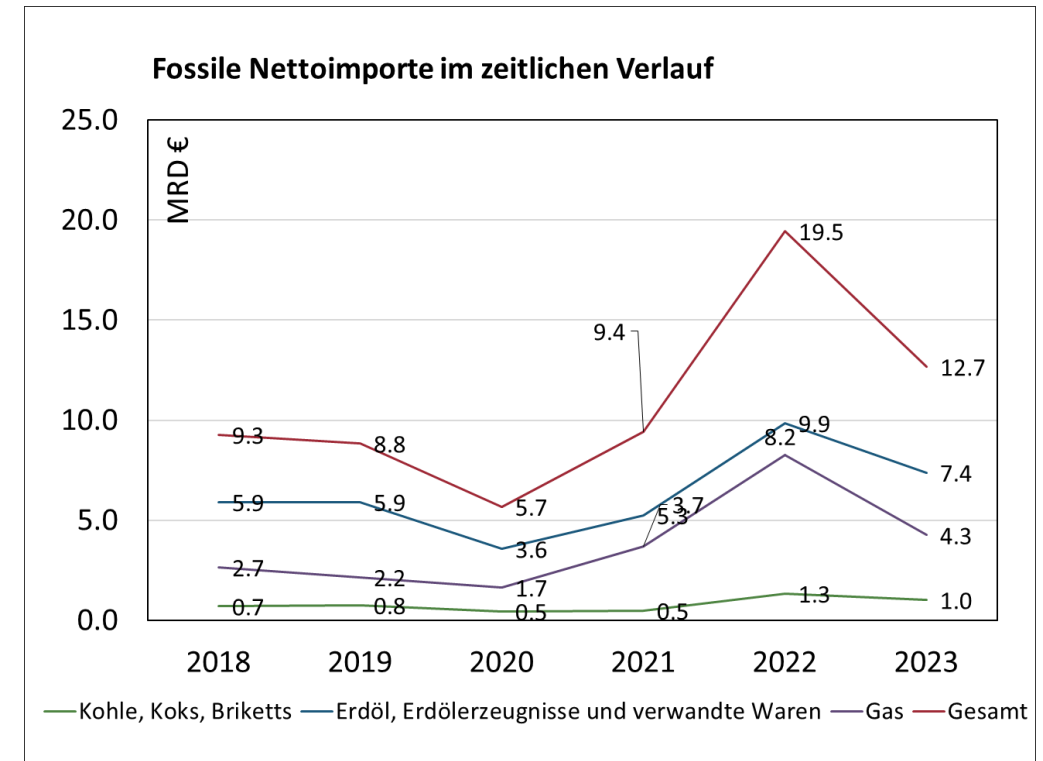
# Energiepolitik:

- Energiekosten sind einer der Haupthindernisse für **europäische/österreichische** Wettbewerbsfähigkeit.



# Energiepolitik:

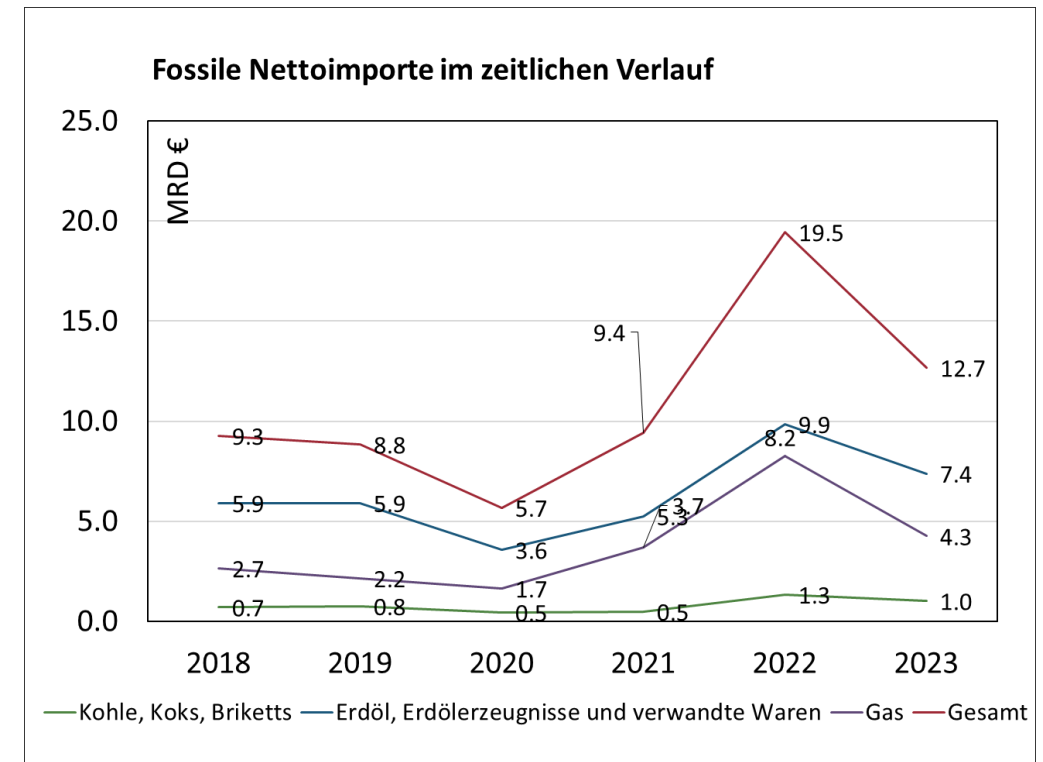
- Energiekosten sind einer der Haupthindernisse für **europäische/österreichische** Wettbewerbsfähigkeit.
- Österreich bezieht **ca. 2/3 seiner Energie** über (überwiegend fossile) **Energieimporte** und das zu erheblichen Kosten.



Statistik Austria (2025), eigene Darstellung

# Energiepolitik:

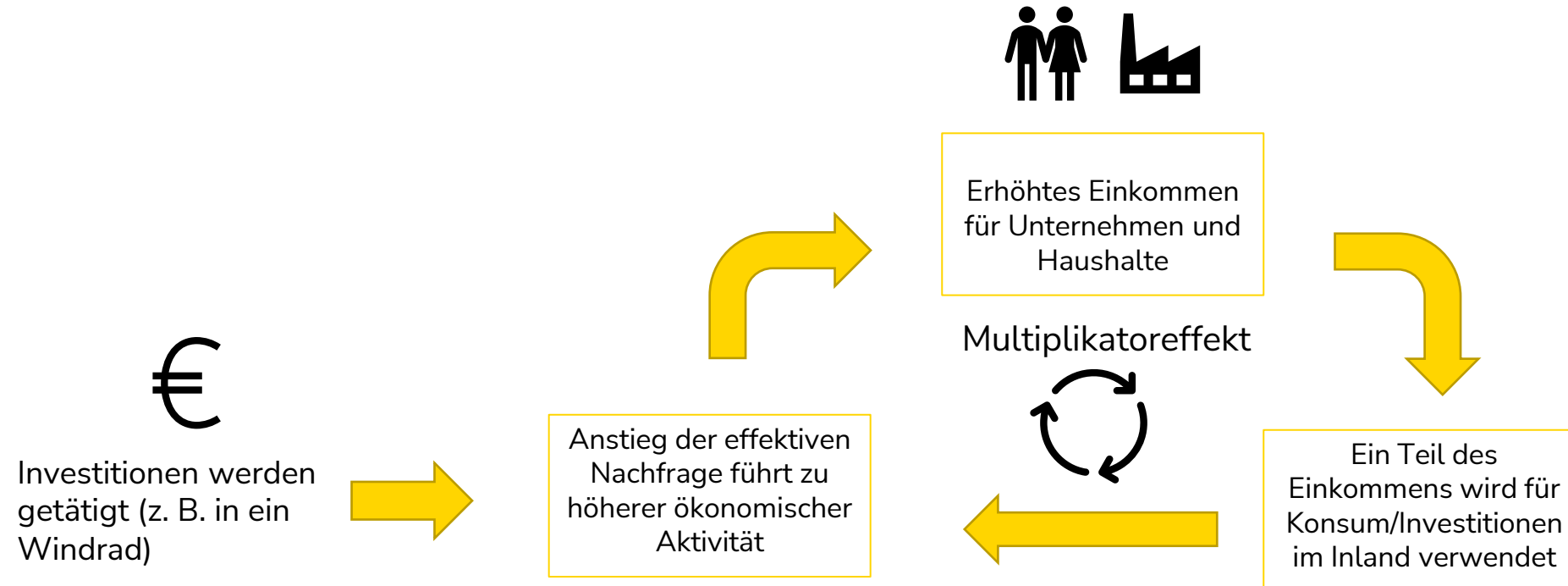
- Energiekosten sind einer der Haupthindernisse für **europäische/österreichische** Wettbewerbsfähigkeit.
- Österreich bezieht **ca. 2/3 seiner Energie** über (überwiegend fossile) **Energieimporte** und das zu erheblichen Kosten.
- **Geopolitik:** Durch die Erneuerbaren kann die **Energieabhängigkeit reduziert** werden, die **Verwundbarkeit gegenüber fossilen Preisschocks** (aktuell durch Krieg im Iran) kann reduziert werden.



Statistik Austria (2025), eigene Darstellung

# Lokale Wertschöpfung

# Klimainvestitionen und Wertschöpfung



# Lokale Wertschöpfungseffekte



## 1. Direkte Effekte der Investitionen (kurzfristig)

- Aufträge für lokale Betriebe + Neue Jobs vor Ort
- Zusätzliche Einkommen & Kaufkraft: Löhne, Gewinne



## Stärkung der regionalen Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien

Bericht  
(Fassung vom 27. Februar 2026)

Vorgelegt von:

**Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung**  
Schillerstr. 59  
10627 Berlin  
<https://www.berlin-institut.org>

Ansprechpartner:  
Dr. Frederick Sixtus  
Projektkoordinator  
(030) 311 02 698  
[sixtus@berlin-institut.org](mailto:sixtus@berlin-institut.org)

In Kooperation mit:

**Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH**  
Potsdamer Str. 105  
10785 Berlin

Ansprechpartner:  
Dr. Steven Salecki  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
(030) 884 594 0  
[steven.salecki@ioew.de](mailto:steven.salecki@ioew.de)

**Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH**  
Konrad-Adenauer-Ufer 21  
50668 Köln

Ansprechpartner:  
Dr. Tillman Hönig  
Senior Consultant  
(0221) 4981-581  
[hoenig@iwkkoeln.de](mailto:hoenig@iwkkoeln.de)

Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (IC4-23305/008#008).

Sixtus et al., 2026

# Lokale Wertschöpfungseffekte



## 1. Direkte Effekte der Investitionen (kurzfristig)

- Aufträge für lokale Betriebe + Neue Jobs vor Ort
- Zusätzliche Einkommen & Kaufkraft: Löhne, Gewinne

## 2. Mittelfristige Effekte (in der Region zirkulierende Wertschöpfung)

- Mehr **Steuereinnahmen für Gemeinden**: Kommunalsteuer, Beteiligungen, Abgaben, Pacht → Zusätzliche finanzielle Spielräume



### Stärkung der regionalen Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien

Bericht  
(Fassung vom 27. Februar 2026)

Vorgelegt von:

Berlin-Institut für Bevölkerung und  
Entwicklung  
Schillerstr. 59  
10627 Berlin  
<https://www.berlin-institut.org>

Ansprechpartner:  
Dr. Frederick Sixtus  
Projektkoordinator  
(030) 311 02 698  
[sixtus@berlin-institut.org](mailto:sixtus@berlin-institut.org)

In Kooperation mit:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung  
(IÖW) GmbH  
Potsdamer Str. 105  
10785 Berlin

Ansprechpartner:  
Dr. Steven Salecki  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
(030) 884 594 0  
[steven.salecki@ioew.de](mailto:steven.salecki@ioew.de)

Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult  
GmbH  
Konrad-Adenauer-Ufer 21  
50668 Köln

Ansprechpartner:  
Dr. Tillman Hönig  
Senior Consultant  
(0221) 4981-581  
[hoenig@iwkoeln.de](mailto:hoenig@iwkoeln.de)

Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (IC4-23305/008#008).

Sixtus et al., 2026

# Lokale Wertschöpfungseffekte



## 1. Direkte Effekte der Investitionen (kurzfristig)

- Aufträge für lokale Betriebe + Neue Jobs vor Ort
- Zusätzliche Einkommen & Kaufkraft: Löhne, Gewinne

## 2. Mittelfristige Effekte (in der Region zirkulierende Wertschöpfung)

- Mehr **Steuereinnahmen für Gemeinden**: Kommunalsteuer, Beteiligungen, Abgaben, Pacht → Zusätzliche finanzielle Spielräume

## 3. Langfristige Effekte (Struktur- & Standortvorteile)

- **Attraktiver Wohn- und Wirtschaftsstandort**: gute Infrastruktur („Renewable Pull Effekt“), Spillovers



### Stärkung der regionalen Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien

Bericht  
(Fassung vom 27. Februar 2026)

Vorgelegt von:

Berlin-Institut für Bevölkerung und  
Entwicklung  
Schillerstr. 59  
10627 Berlin  
<https://www.berlin-institut.org>

Ansprechpartner:  
Dr. Frederick Sixtus  
Projektkoordinator  
(030) 311 02 698  
[sixtus@berlin-institut.org](mailto:sixtus@berlin-institut.org)

In Kooperation mit:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung  
(IÖW) GmbH  
Potsdamer Str. 105  
10785 Berlin

Ansprechpartner:  
Dr. Steven Salecki  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
(030) 884 594 0  
[steven.salecki@ioew.de](mailto:steven.salecki@ioew.de)

Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult  
GmbH  
Konrad-Adenauer-Ufer 21  
50668 Köln

Ansprechpartner:  
Dr. Tillman Hönig  
Senior Consultant  
(0221) 4981-581  
[hoenig@iwkkoeln.de](mailto:hoenig@iwkkoeln.de)

Erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (IC4-23305/008#008).

Sixtus et al., 2026

# Costs of Inaction

# Kosten des Nichthandelns

Klimapolitisches Nicht-Handeln verursacht Mehrausgaben in drei Dimensionen:

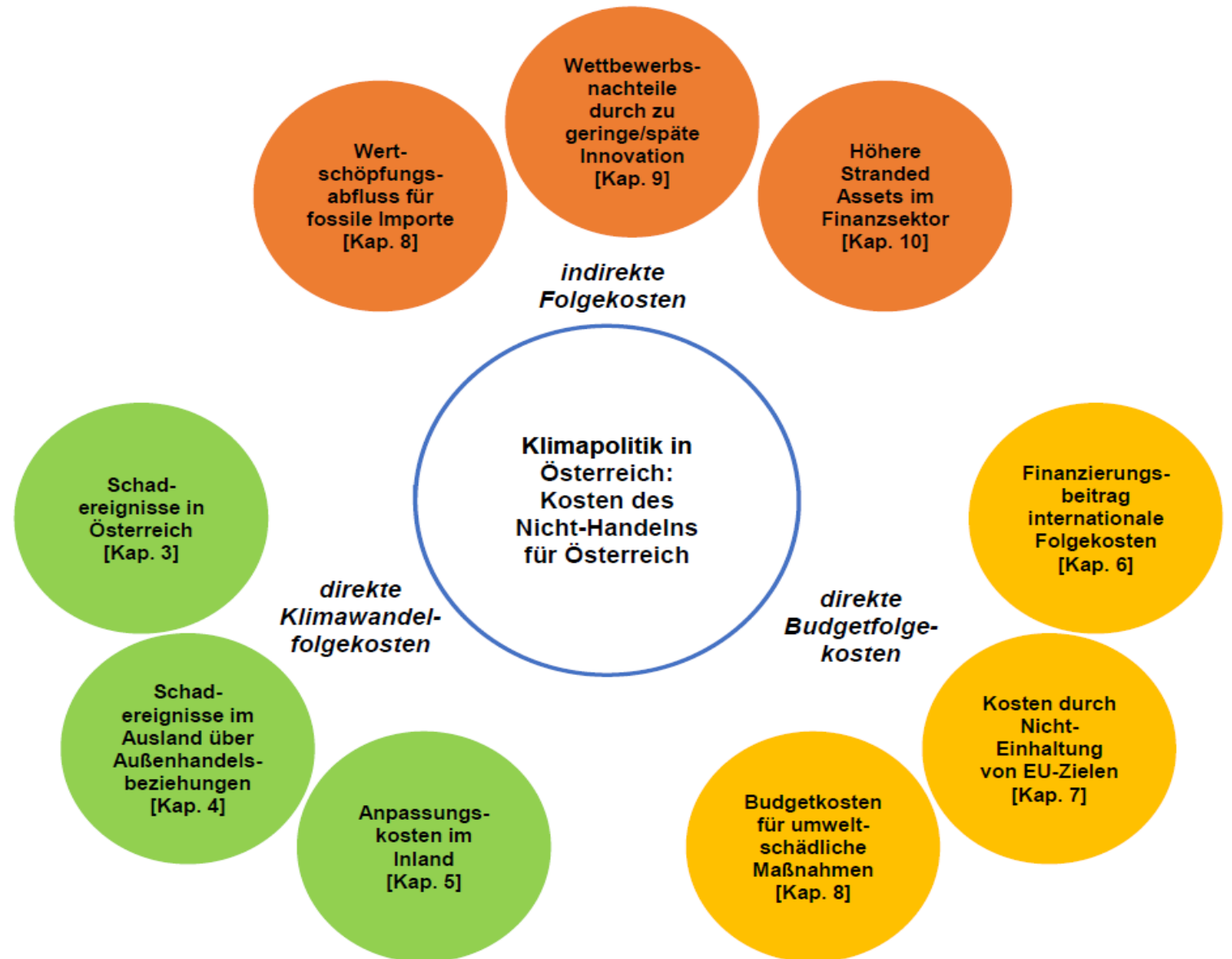
## 1. Direkte Folgekosten

- 2020: 2 Mrd. €
- 2050: 4,4 -10,8 Mrd. €

## 2. Indirekte Folgekosten

## 3. Budgetfolgekosten

- Transferzahlungen: ab 2030 jährlich 1,5-2 Mrd. € (BMF, 2025)



# Fazit:

## 1. Klimapolitik ist mehr als sie selbst:

- Sie ist **Wirtschafts-, Wettbewerbs- & Sicherheitspolitik**
- Investitionen in Erneuerbare stärken **Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit**

# Fazit:

## 1. Klimapolitik ist mehr als sie selbst:

- Sie ist **Wirtschafts-, Wettbewerbs- & Sicherheitspolitik**
- Investitionen in Erneuerbare stärken **Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit**

## 2. Regionen profitieren direkt & sichtbar

- **Jobs & Aufträge vor Ort** in Bau, Betrieb, Dienstleistungen
- **Höhere Steuereinnahmen** (Kommunalsteuer) und mehr Spielraum für Investitionen
- **Attraktivere Standorte** für Unternehmen und Fachkräfte („Renewable Pull“)

# Fazit:

## 1. Klimapolitik ist mehr als sie selbst:

- Sie ist **Wirtschafts-, Wettbewerbs- & Sicherheitspolitik**
- Investitionen in Erneuerbare stärken **Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit**

## 2. Regionen profitieren direkt & sichtbar

- **Jobs & Aufträge vor Ort** in Bau, Betrieb, Dienstleistungen
- **Höhere Steuereinnahmen** (Kommunalsteuer) und mehr Spielraum für Investitionen
- **Attraktivere Standorte** für Unternehmen und Fachkräfte („Renewable Pull“)

## 3. Warten kostet – und zwar viel:

**W**- Verlust an **Wettbewerbsfähigkeit**

**A** - Steigende **Anpassungs- und Schadenskosten**

**I** - Dauerhafte **Kosten für fossile Energieimporte**

**T** - Wachsende **Transferzahlungen**

# Fazit:

## 1. Klimapolitik ist mehr als sie selbst:

- Sie ist **Wirtschafts-, Wettbewerbs- & Sicherheitspolitik**
- Investitionen in Erneuerbare stärken **Wertschöpfung, Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit**

## 2. Regionen profitieren direkt & sichtbar

- **Jobs & Aufträge vor Ort** in Bau, Betrieb, Dienstleistungen
- **Höhere Steuereinnahmen** (Kommunalsteuer) und mehr Spielraum für Investitionen
- **Attraktivere Standorte** für Unternehmen und Fachkräfte („Renewable Pull“)

## 3. Warten kostet – und zwar viel:

**W**- Verlust an **Wettbewerbsfähigkeit**

**A** - Steigende **Anpassungs- und Schadenskosten**

**I** - Dauerhafte **Kosten für fossile Energieimporte**

**T** - Wachsende **Transferzahlungen**

→ Klimaschutz muss Kernelement zukünftiger Wirtschafts- und Standortpolitik sein.



**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**

Matthias Salomon, MSc  
Wegener Center für Klima und Globalen Wandel, Universität Graz  
T: +43/(0)316/380-7511  
E: [matthias.salomon@uni-graz.at](mailto:matthias.salomon@uni-graz.at)  
W: [wegcenter.uni-graz.at](http://wegcenter.uni-graz.at)  
LinkedIn: Matthias Salomon



## Lust auf mehr?



<https://wegcwp.uni-graz.at/infra-ensure/>

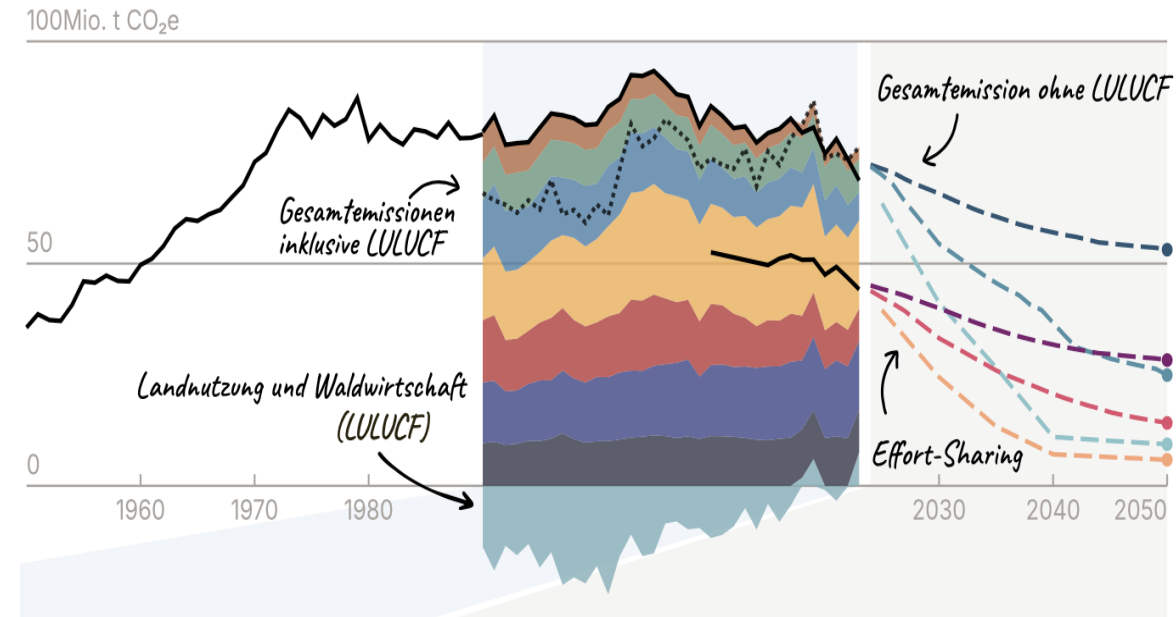


<https://coin2.ccca.ac.at/>

# Backup

# Klimawandel in Österreich

- **Pariser Abkommen (2015):** Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 °C, idealerweise 1,5 °C. Der aktuelle Kurs führt zu einem Anstieg von 2,6 °C (Carbon Action Tracker, 2026).
- **Klimawandel in Österreich:** Bereits +2 °C gegenüber vorindustriellem Niveau (Huppmann et al., 2025). Folgen: Schmelzende Gletscher, extreme Wetterereignisse und irreversible Schäden.
- **Klimaziele Österreichs:** Verpflichtung zu den Pariser Klimazielen. Ziel: Klimaneutralität bis 2040 (Bundeskanzleramt Republik Österreich, 2025).



(Huppmann et al., 2025)

# Szenarien zur Klimaneutralität

## Schlechte Nachricht:

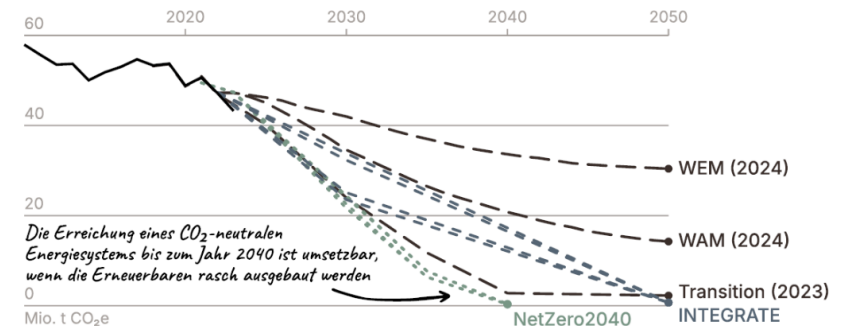
Die aktuell getroffenen Maßnahmen reichen nicht, um die Klimaziele 2030/2040 zu erreichen.

## Gute Nachricht:

Energie- und Treibhausgasszenarien zeigen, wie wir die Ziele erreichen können. Die nötigen Maßnahmen sind bekannt, die nötigen Technologien weitgehend verfügbar.

## Szenarien zur Erreichung der Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Emissionen im Energiesystem

(a) Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Energiesystem:  
Szenarien der Studien NetZero2040 und INTEGRATE zeigen Maßnahmen zur Erreichung eines CO<sub>2</sub>-neutralen Energiesystems.



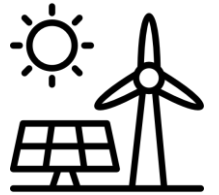
(Huppmann et al., 2025)

<https://energy-scenarios-at.apps.ece.iiasa.ac.at/>

# Beispiele volkswirtschaftliche Synergien in aktuellen Debatten:

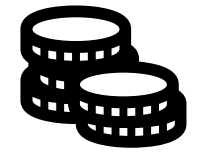
## Energiepolitik:

- **Positive Konjunktur- und Beschäftigungseffekte** durch erhöhte **Investitionstätigkeit** (Krutzler et al., 2025; Weyerstrass et al., 2024, ...).
- **Effizienzgewinne durch Elektrifizierung** im Bereich Verkehr und Gebäude (Salomon et al., 2026).
- Erhöhung der Energieunabhängigkeit, Reduktion von Energieimporten (**~10 Mrd. € fossile Importe im Jahr**), langfristige Reduktion der **Energiekosten** (Schmidt et al., 2025; Salomon et al., 2026),
- Resilienz gegenüber fossiler Preisschocks (aktuell durch Krieg im Iran) (Salomon, 2024)



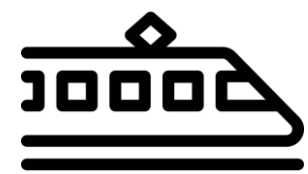
## Staatshaushalt und Budget:

- Vermeidung von Transferzahlungen bei Nicht-Erreichung der Klimaziele (**2,86 – 9,2 Mrd. €**) bis 2030 danach **0.1% -0.4%** des BIP jährlich
- Abbau klimakontraproduktiver Subventionen (**4,1 - 5,7 Mrd. €**)



## Industriepolitik

- Der Markt für **grüne Produkte** wird sich laut Abschätzungen von bis 2030 **global verdreifachen**. Österreich hat in vielen Zukunftsbereichen schon **heute innovative und erfolgreiche Unternehmen** (z. B. Bahnindustrie, Kreislaufwirtschaft).
- **Wenn wir Nichts tun, tut es jemand anderes** (Beispiel: deutsche Autoindustrie)



# Budgetfolgen für öffentlichen Sektor

- Klimaschädliche Subventionen: z. B. Dieselprivileg, Pendlerpauschale.
  - **4,1 bis 5,7** Mrd. € jährlich (Kletzan-Slamanig et al., 2022).
  - Weiters verstärkt durch Anti-Teuerungsmaßnahmen **16.9 Mrd. €** an umweltkontraproduktiven Förderungen über die gesamte Laufzeit (Kettner et al. 2023)
- Internationale Hilfszahlungen: **253 Mio. €** zwischen **2020-2021**. Starke Schwankungen über die Jahre: tendenziell **10,2 % Steigerung** im Trend (Schratzenstaller & Köppel, 2024). Damit liegt Österreich im internationalen Vergleich pro Kopf **unter** dem Durchschnitt.
- Zertifikatskauf : Kauf von Zertifikaten bei Nichterfüllung von EU-Zielen von **-48 % THG-Reduktion im Nicht-ETS Bereich bis 2030** im Vergleich zu 2005. Schätzungen gehen von drohenden Zahlungen zwischen **4,7 Mrd. € (BMF) bis zu 9,2 Mrd. €** (Rechnungshof Österreich, 2021) aus.
- Budgetäre Belastungen können sich weiters durch **Rückkoppelungsmechanismen** (z. B. **geringere Steuereinnahmen** durch schwächere Volkswirtschaft z. B. durch **Verlust** von **Wettbewerbsfähigkeit, geringere Dividenden** staatlicher Unternehmen) verstärken.

# Investitionen für die Transformation

Zusätzliche Investitionen 6–11 Mrd. €/Jahr<sub>2024</sub> zur Klimaneutralität bis 2040

Sektor	Gesamt- Investitionen	Zusätzliche Investitionen (niedrige Schätzung)	Zusätzliche Investitionen (hohe Schätzung)	Davon zusätzliche <u>jährliche</u> Investitionen (niedrige Schätzung)	Davon zusätzliche <u>jährliche</u> Investitionen (hohe Schätzung)
Industrie	21,4	8,4	15,0	0,5	1,0
Energieerzeugung	160,5	37,4	80,7	2,3	5,1
Verkehr & Mobilität	323,0	43,8	63,5	2,7	4,0
Gebäude	360,6	10,0	14,6	0,7	0,9
<b>Gesamt</b>	<b>865,6</b>	<b>102,5</b>	<b>173,7</b>	<b>6,2</b>	<b>10,9</b>

(Weyerstraß et al., 2024)

1,3% – 2,3% des BIP<sub>2024</sub>!  
(Weyerstraß et al., 2024)

# Energiepolitik

- Erneuerbare Energien sind mittlerweile mit Abstand die **günstigste Form der Energiegewinnung** (siehe Grafik).

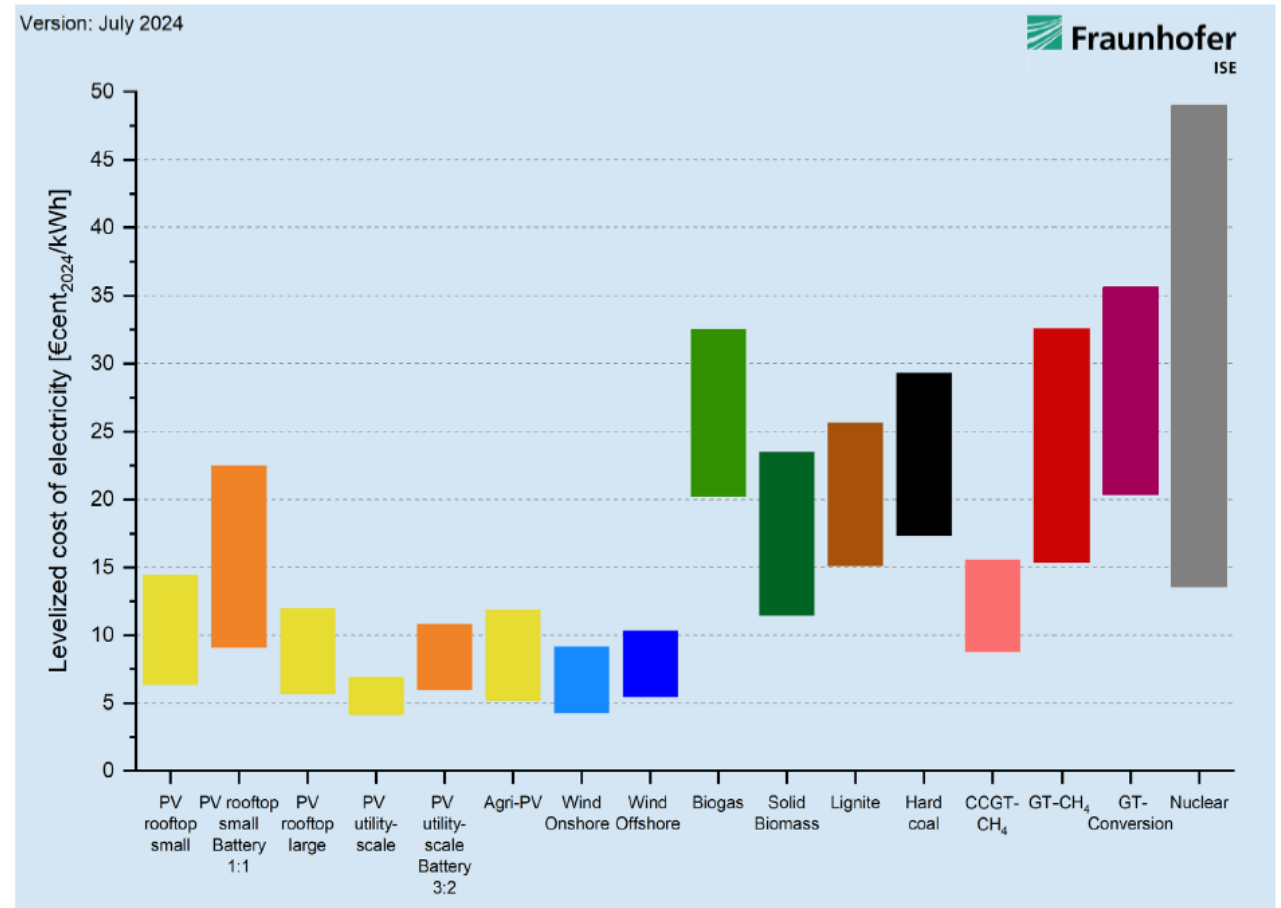
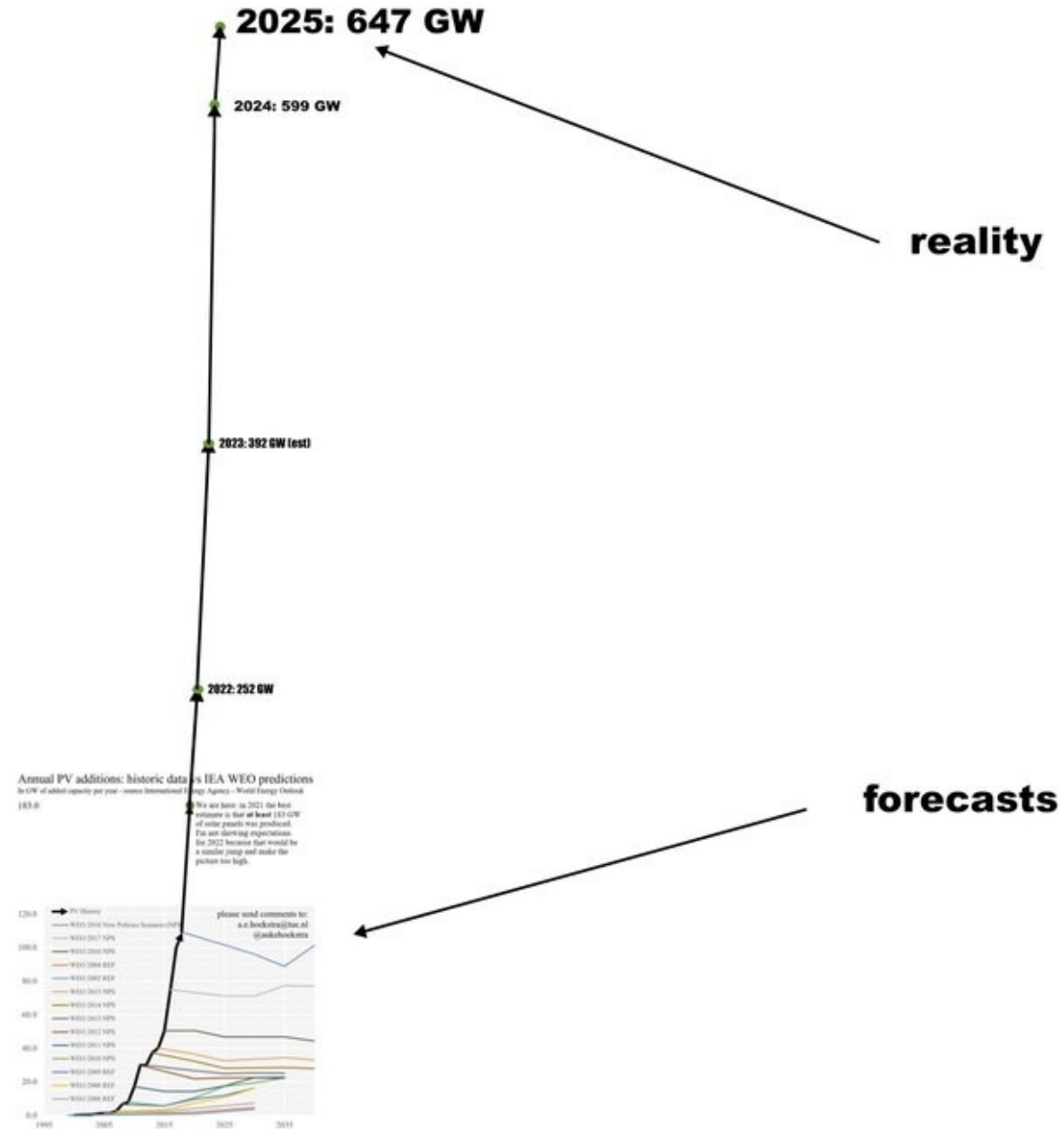


Figure 1: LCOE of renewable energy technologies and conventional power plants at locations in Germany in 2024. Specific investments are considered using a minimum and maximum value for each technology.

# Jährlicher Globaler PV Zubau:



Grafik: Jesse Peltan, 2025



Foto: Alexander Müller



Foto: Martina Draper

*„Die Ökologisierung ist nicht nur die Antwort auf die Klimakrise. Sie ist auch die **Antwort auf den globalen Wettbewerb um die Technologien und Industrien der Zukunft**. Europa und Österreich haben alle Voraussetzungen, um in diesem Wettbewerb zu bestehen. Das setzt aber voraus, dass wir den tiefgreifenden Strukturwandel mit strategischem Weitblick gestalten, ihn als Chance für Erneuerung verstehen und damit unsere industrielle Zukunft sichern. Wer stattdessen die **Klimapolitik zum Sündenbock** für die industrielle Misere erklärt, ignoriert diesen stattfindenden Wandel und erweckt letztlich das **Schreckensgespenst der Deindustrialisierung tatsächlich zum Leben.**“*



*„2022 hätten wir vor allem eines tun sollen: Mit viel mehr Tempo in die Erneuerbaren gehen, die Elektromobilität anschieben. Wenn wir wie in Norwegen 33 % des Fuhrparks elektrisch wären, könnten viele Österreicher:innen jetzt entspannter sein.“ (ZIB2 vom 19.03.2026)*



**Markus Marterbauer**

@markusmarterbauer.bsky.social



Die Lehre aus USA-Israel-Iran-Krieg & Energiekrise: Ausbau Erneuerbare (Wind!), Stromnetze, (Pump-) Speicher. So schaffen wir Unabhängigkeit, Resilienz und leistbare Energie. Grüner Strom statt schwarzes Gold.

# Quellenverzeichnis

## Quellenverzeichnis

Bundesministerium für Finanzen. (2025). *Langfristige Budgetprognose 2025*. Bundesministerium für Finanzen. [https://www.bmf.gv.at/services/startseite-budget/Bundesbudget\\_und\\_oeffentliche\\_Finanzen/lfp2025.html](https://www.bmf.gv.at/services/startseite-budget/Bundesbudget_und_oeffentliche_Finanzen/lfp2025.html)

Huppmann, D., Keiler, M., Riahi, K., Rieder, H., Brad, A., Formayer, H., Fuchs, S., Kettner, C., Kranzl, L., Novy, A., Resch, G., Schinko, T., Schmidt, J., Schöniger, F., Steininger, K., Spittler, N., Donner, A., Holzinger, M., Hummel, E.-M., ... Scheifinger, K. (2025). Zusammenfassung für die politische Entscheidungsfindung (SPM). In D. Huppmann, M. Keiler, K. Riahi, & H. Rieder (Hrsg.), *Second Austrian Assessment Report on Climate Change (AAR2) of the Austrian Panel on Climate Change (APCC)*. Austrian Academy of Sciences Press. <https://doi.org/10.1553/aar2-spm-de>

Kettner, C., Schratzenstaller, M., & Sutrich, A. (2023). *Österreichs Anti-Teuerungsmaßnahmen 2022 bis 2026. Treffsicherheit und ökologische Aspekte* (Nr. 7/2023; Wifo Policy Brief). [https://www.wifo.ac.at/wp-content/uploads/upload-7111/rb\\_2023\\_007\\_.pdf](https://www.wifo.ac.at/wp-content/uploads/upload-7111/rb_2023_007_.pdf)

Kletzan-Slamanig, D., Köppl, A., Sinabell, F., Kirchmayr, S., Müller, S., Rimböck, A., Voit, T., Heher, M., Schanda, R., Markytan, S., & Wretschitsch, E. (2022). *Analyse klimakontraproduktiver Subventionen in Österreich* (Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) 2022/5/S, WIFO-Projekt Nummer 9721). Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO); Universität Wien; Sattler & Schanda Rechtsanwälte.

<https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/69687>

## Quellenverzeichnis

Köppl, A., & Schratzenstaller, M. (2024). *Policy Brief: Budgetäre Kosten und Risiken durch klimapolitisches Nichthandeln und Klimarisiken*. <https://www.wifo.ac.at/publication/49048/>

Krutzler, T., Wasserbauer, R., & Schindler, I. (2025). *Energie- und Treibhausgas-Szenarien 2025: WEM 2025 und WAM 2025 mit Zeitreihen von 2020 bis 2050* (Report REP-0995). Umweltbundesamt GmbH. <https://www.umweltbundesamt.at/>

Lopez, G., Pourjamal, Y., & Breyer, C. (2025). Paving the way towards a sustainable future or lagging behind? An ex-post analysis of the International Energy Agency's World Energy Outlook. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 212, 115371. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2025.115371>

Salomon, M. (2024). *Economic Resilience in Times of Dual Crises: A Macroeconomic Analysis of the Climate Transition in the Light of the Global Energy Crisis in Austria* [University of Graz]. [https://online.uni-graz.at/kfu\\_online/pl/ui/\\$ctx;design=pl;header=max;lang=en/wbAbs.showThesis?pThesisNr=93372&pOrgNr=23054#](https://online.uni-graz.at/kfu_online/pl/ui/$ctx;design=pl;header=max;lang=en/wbAbs.showThesis?pThesisNr=93372&pOrgNr=23054#)

Salomon, M., Wallenko, L., Sanvito, F., Kulmer, V., Nabernegg, S., Steininger, K., & Alaux, N. (2026). *Less is More: Rethinking Energy Demand for Austria's Net-Zero Future* [Working Paper]. Wegener Center für Klima und Globalen Wandel.

## Quellenverzeichnis

Sixtus, F., Riesenhuber, P., Wazinski, C., Hinz, C., Salecki, S., Baerens, T., Hirschl, B., Kempermann, H., & Hönig, T. (2025). *Stärkung der regionalen Wertschöpfung durch Erneuerbare Energien. Bericht.* Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. <https://www.berlin-institut.org>

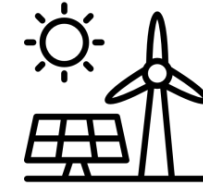
Statistics Austria. (2025). *Importe und Exporte von Gütern.* <https://www.statistik.at/statistiken/internationaler-handel/internationaler-warenhandel/importe-und-exporte-von-guetern>

Steininger, K., Bednar-Friedl, B., Knittel, N., Kirchengast, G., Nabernegg, S., Williges, K., Mestel, R., Hutter, H.-P., & Kenner, L. (2020). *Klimapolitik in Österreich: Innovationschance Coronakrise und die Kosten des Nicht-Handelns* (S. 57 pages) [Pdf]. Wegener Center Verlag. <https://doi.org/10.25364/23.2020.1>

Weyerstraß, K., Getzner, M., Gugele, B., Laa, E., Müller, H. L., Niedertscheider, M., Plank, K., Plank, L., Schieder, W., Schindler, I., Schmidtner, D., & Zenz, H. (2024). *Gesamtwirtschaftlicher Investitionsbedarf in Österreich zur Erreichung der Klimaziele* [Projektbericht -Studie im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien sowie der Wirtschaftskammer Österreich im Namen des Beirats für Wirtschafts- und Sozialfragen]. [https://wien.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/wirtschaftswissenschaften/Studie\\_Investitionsbedarf\\_\\_20240910.pdf](https://wien.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/wirtschaftswissenschaften/Studie_Investitionsbedarf__20240910.pdf)

## Icons

Erneuerbare Energie = "<https://www.flaticon.com/de/kostenlose-icons/gruene-energie>" title="grüne energie Icons">Grüne energie Icons erstellt von Dreamstale - Flaticon



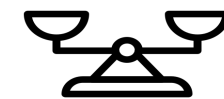
Gebäude= <https://www.flaticon.com/de/kostenlose-icons/empire-state-building>" title="empire state building Icons">Empire state building Icons erstellt von Freepik - Flaticon



Grüne Industrie= <https://www.flaticon.com/free-icons/industry>" title="industry icons">Industry icons created by berkahicon - Flaticon



Waage="https://www.flaticon.com/free-icons/legal" title="legal icons">Legal icons created by IYIKON – Flaticon



Zug= <https://www.flaticon.com/de/kostenlose-icons/schnellzug>" title="schnellzug Icons">Schnellzug Icons erstellt von Creative Squad – Flaticon



A photograph of a grand, classical-style building with large columns and arches, partially obscured by a dense green hedge. In the foreground, there is a field of purple flowers and white dandelions. The text is overlaid on the left side of the image.

**Wegener Center  
for Climate and Global Change  
at the University of Graz**

# Wegener Center für Klima and Globalen Wandel

## Wegener Center for Climate and Global Change

### Overview

- Founded in 2005
- Institute since 2013 at the Faculty of Environmental, Regional & Educational Sciences, University of Graz
- ~ 70 researchers in 5 research groups

### Research groups

#### Atmospheric Remote Sensing and Climate System

How is global warming developing?

#### Economics of Climate and Environmental Change

How are individuals and society affected by climate change?

#### Global Climate Analysis

How is the atmosphere changing?

#### Regional Climate

How does the climate change in your region?

#### Social Complexity and System Transformation

How do we achieve the net-zero target?



Wegener Center team 2025