

# **Preisschocks: Fossile Energie gefährdet Wertschöpfung, Arbeitsplätze und Sicherheit**

STUDIE UNTERSUCHT RESILIENZ EMISSIONS-  
INTENSIVER UND EMISSIONSARMER SEKTOREN

**Von fossilen Energieträgern abzukommen, macht die österreichische Gesamtwirtschaft sicher, resilient und unabhängig.** Exemplarisch kann dieser Sachverhalt anhand der möglichen Auswirkungen eines Preisschocks bei fossilen Energieträgern gezeigt werden, ähnlich jenem nach dem Beginn des russischen Angriffskriegs in der Ukraine. Wie sich solche rasant gestiegenen fossilen Energiepreise auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt auswirken, modellierte das Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (WIIW) in einer [Studie](#) für KONTEXT.

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

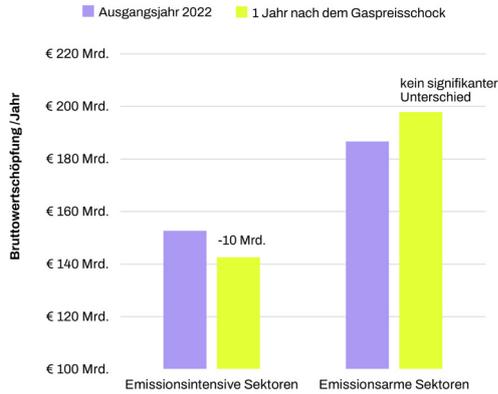
- Die österreichischen Wirtschaftssektoren lassen sich, abhängig von ihrer CO<sub>2</sub>-Intensität pro Produktionseinheit, in **emissionsintensive und emissionsarme Sektoren** unterscheiden.<sup>1</sup>
- Betrachtet man die letzten Jahre, ist auffällig, dass das jährliche Wertschöpfungswachstum der emissionsarmen Sektoren fast durchgehend über jenem von emissionsintensiven Sektoren liegt. **Emissionsarme Sektoren verzeichnen also generell ein stärkeres Wachstum.** Im Jahr 2022 lag ihre Bruttowertschöpfung mit rund 190 Milliarden EUR auch über jener der emissionsintensiven mit 153 Milliarden.

- Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine hatte im Jahr 2022 im Vergleich zum Jahr 2021 massive Auswirkungen auf die Preise von fossilen Brennstoffen und dadurch auch auf Strom. Betrachtet man die Verbraucherpreise, wurde Gas im Schnitt um 80 Prozent teurer, Öl um 90 Prozent und Strom um 18,5 Prozent. Diese **Preissteigerungen** haben sehr unterschiedliche Effekte auf Emissionsintensive und emissionsarme Sektoren, da deren Produktionsketten stärker oder schwächer auf diesen Energieträgern beruhen.

---

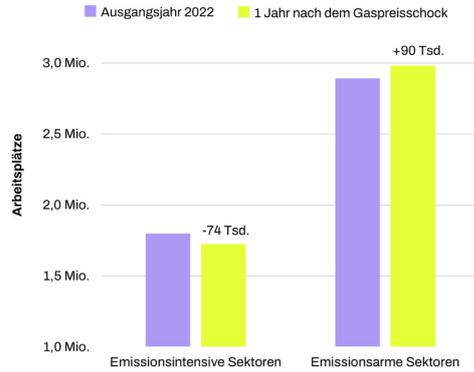
<sup>1</sup> Anm.: Für alle Sektoren (NACE-Klassifizierung) wird in der Studie die CO<sub>2</sub>-Intensität berechnet (CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Produktionseinheit). Alle Industrien, deren CO<sub>2</sub>-Intensität über dem gesamten Median liegt, gelten als emissionsintensiv, alle darunter als emissionsarm.

### Effekt eines Gaspreisschocks auf die Bruttowertschöpfung



Anmerkung: Modelliert wurde eine Gaspreiserhöhung um 80 Prozent.  
Quelle: Lichtenberger & Stehrer, 2024, eigene Darstellung

### Effekt eines Gaspreisschocks auf die Arbeitsplätze



Anmerkung: Modelliert wurde eine Gaspreiserhöhung um 80 Prozent.  
Quelle: Lichtenberger & Stehrer, 2024, eigene Darstellung

- **Auswirkungen auf die Wertschöpfung:**

Ein Gaspreisschock von + 80 Prozent...

- » ...lässt die jährliche Wertschöpfung in **emissionsintensiven Sektoren** im Folgejahr nach der Preiserhöhung um 6,6 Prozent einbrechen. Das entspricht einem Verlust von 10,1 Milliarden Euro im Vergleich zum Jahr 2022. Zwei Jahre nach dem Preisschock sinkt die Wertschöpfung immer noch um 5,8 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.
- » ...hat keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die Wertschöpfung von **emissionsarmen Sektoren**. Das Wertschöpfungswachstum wird durch stark erhöhte Gaspreise in emissionsarmen Sektoren zwar kleiner (die Wachstumsrate sinkt), bleibt aber tendenziell positiv (es gibt dennoch Wachstum).

- **Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt:**

Ein Gaspreisschock von + 80 Prozent...

- » ... lässt die Beschäftigung in **emissionsintensiven Sektoren** im Folgejahr um 4,1 Prozent sinken. Das entspricht etwa 74.000 verlorenen Arbeitsplätzen im Vergleich zum Jahr 2022. Auch in den Jahren darauf sinkt die Beschäftigung im Modell signifikant weiter. **Drei Jahre** nach dem Preisschock sind unter den angenommenen Umständen etwa **133.000 Jobs** weniger in emissionsintensiven Sektoren vorhanden.
- » ... hat hingegen keine signifikanten negativen Effekte auf den Arbeitsmarkt in **emissionsarmen Sektoren**. Analog zum Wertschöpfungswachstum wird durch stark erhöhte Gaspreise das Beschäftigungswachstum etwas geringer, bleibt aber durchwegs positiv. Im ersten Jahr nach dem Preisschock erhöht sich die Beschäftigung ähnlich dem Normalzustand weiter um 3,1 Prozent, was 90.000 Arbeitsplätzen entspricht. Auch in den Folgejahren steigt die Beschäftigung im Modell signifikant an, wenn auch in geringerem Ausmaß. **Drei Jahre** nach dem Preisschock gibt es in Summe **279.000 mehr Jobmöglichkeiten** als im Jahr 2022.

- **Sektoren, die vermehrt auf fossilen Energieträgern beruhen, sind somit wesentlich anfälliger dafür, Wertschöpfung und Arbeitsplätze in den genannten Krisensituationen einzubüßen.** Zusätzlich zeigen die Studienergebnisse auch die Tendenz, dass emissionsarme Sektoren auch langfristig resilienter sind. Auch mehrere Jahre nach dem Preisschock tragen sie in dem Modell viel kleinere Einbußen im Wertschöpfungswachstum davon und verzeichnen im Kontrast zu den emissionsintensiven Sektoren weiterhin Wachstum. Auch die Arbeitsplätze in emissionsarmen Sektoren sind nicht nur unmittelbar viel sicherer gegen die genannten externen Schocks, sondern wachsen trotz einer enormen Gaspreiserhöhung, auch Jahre danach, weiterhin.
- » **In Krisen sind die Auswirkungen auf fossile Energiepreise besonders drastisch.** Preise fossiler Energieträger können im Gegensatz zu jenen von erneuerbaren Energien innerhalb kürzester Zeit regelrecht in die Höhe schießen. Das hat der russische Angriffskrieg auf die Ukraine gezeigt. Am europäischen Großhandelsmarkt waren die Preise im Jahr 2022 im Vergleich zum Jahr 2019 im Schnitt acht- bis neunmal so hoch. Solche Situationen gab es in der Vergangenheit (Bsp. Ölpreiskrise) und werden auch zukünftig kein Einzelfall bleiben.
- » **Die starke Abhängigkeit fossiler Energieträger geht mit geopolitischer Unsicherheit einher.** Auch das kann Preise beeinflussen. Öl und Gas können und werden als Druckmittel auf abhängige Länder eingesetzt und fungieren nicht zuletzt als stabile Einnahmequelle dieser Länder. Auch das gilt nicht nur in Krisenzeiten: Russland hat beispielsweise alleine zwischen 1991 und 2006 mindestens 55-mal seine Gaslieferung ins Ausland gestoppt oder damit gedroht und so seine Machtposition gegenüber abhängigen Ländern ausgenutzt.<sup>3</sup>

**Ein Ausstieg aus fossilen Brennstoffen und eine nachhaltige Transformation aller Sektoren führt lang- und kurzfristig zu mehr Sicherheit, stabileren Preisen und mehr Unabhängigkeit.** Das zeigt auch eine Analyse auf Basis eines breiten Spektrums wissenschaftlicher Studien und Datenquellen, von KONTEXT zusammengeführt in [\[KON\]KLUSIO 3](#):

- **Von fossilen Energien abzukommen, schafft eine höhere Preisstabilität.** Das hat mehrere Gründe:
  - » **Preise fossiler Energieträger sind durchgehend volatil, auch außerhalb von Krisensituationen.** Im Gegensatz dazu sind Preise erneuerbarer Energieträger stabil, ihre Produktionskosten sinken zudem seit Jahren kontinuierlich. Von 2013 bis 2023 haben sich die Produktionskosten von Energie aus Photovoltaik beispielsweise beinahe halbiert.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Lazard (2023)

<sup>3</sup> Österreichische Energieagentur (2023)

- **Von fossilen Energieträgern abzukommen, schafft eine höhere Wettbewerbsfähigkeit.** Die österreichische Volkswirtschaft (der Bruttoinlandsverbrauch) wird zu zwei Dritteln aus Öl, Gas und Kohle gespeist<sup>4</sup>. Da diese Rohstoffe fast gänzlich importiert werden müssen, verzeichnet Österreich eine starke Abhängigkeit von der ökonomischen und geopolitischen Situation fossiler Energieträger. Das führt zu Wettbewerbsnachteilen, denn:
  - » **Andere große Wirtschaftszonen haben durch weniger Importabhängigkeit einen durchgehenden Preisvorteil.** Sogar im „Normalzustand“, also beispielsweise im Schnitt der Jahre 2011–2019, ist Gas in Europa (und somit Österreich) mehr als **doppelt so teuer** wie in den USA<sup>5</sup>. In der Energie- und Teuerungskrise war Gas in Europa im Schnitt fünfmal so teuer wie in den USA<sup>6</sup>. Gaspreise waren in Europa zudem deutlich volatil, stiegen also auch im Verhältnis zum Normalpreis deutlich stärker an als in den USA.
  - » Die **Ressourcenverfügbarkeit fossiler Gase in Europa ist sehr limitiert.** Die bekannten Reserven sinken in den nächsten 14–15 Jahren auf null. Anders als etwa in den USA gibt es in Europa keine geologischen Vorkommen günstigen Fracking-Gases, was Gas automatisch teurer als vor allem erneuerbare Energieträger macht. Eine längerfristig höhere Eigenversorgung ist also nicht möglich.
- **Von fossilen Energieträgern abzukommen, schafft sozioökonomische Stabilität und verringert das Risiko einer von Energiepreisen getriebenen Inflation.** Hohe Gas- und Ölpreise machen sich direkt im Verbraucherpreisindex bemerkbar (Haushaltsenergie wie Strom, Heizgas, Heizöl, Fernwärme usw., sowie Diesel und Benzin waren im Jahr 2022 für ein Drittel der historisch hohen Inflationsrate von 8,6 Prozent verantwortlich). Steigende Energiekosten treiben durch höhere Produktionskosten ebenso Güter- und Dienstleistungspreise in die Höhe. Klimaschutzmaßnahmen, die über einen sozialen Ausgleich verfügen, treiben die Inflation hingegen nur wenig, während sie Lebenswerte, sozial gerechte Zukunft versprechen.<sup>7</sup>

**Sowohl die Studie des WIIW als auch [KON]KLUSIO 3 zeigen: Der Ausstieg aus fossilen und der Umstieg auf erneuerbare Energien stärkt die österreichische Wirtschaft und die zugehörigen Arbeitsplätze. Emissionsarme Sektoren sind deutlich resilienter in und abseits von globalen und europäischen Krisen. Der komplette Umstieg auf erneuerbare Energieträger und bereits jetzt breit anwendbare Technologien schafft somit Resilienz, Sicherheit, Unabhängigkeit, Wettbewerbsfähigkeit und sichere Arbeitsplätze für Österreich und Europa.**

Die gesamte Studie sowie [KON]KLUSIO #3 finden Sie hier:

[WIIW-Studie - Exploring the economic resilience of low vs. High carbon intensity sectors](#)

[\[KON\]KLUSIO #3 - Die nächste Industrielle Revolution: Ökologisierung als Chance für Europa nutzen](#)

<sup>4</sup> [Umweltbundesamt \(2022\)](#)

<sup>5</sup> Anm.: 2,4-mal so hoher Preis im Schnitt über alle durchschnittl. Monatspreise pro Megawattstunde von 01-2011 bis 12- 2019.

<sup>6</sup> Anm.: Im Schnitt des Zeitraums 01-2021 bis 04-2024 (letzte verfügbare Daten)

<sup>7</sup> [Österreichische Nationalbank \(2024\)](#)

## **Autorin**

Anna Pixier, KONTEXT Institut für Klimafragen

Auf Basis von:

### **Studie des WIIW im Auftrag von KONTEXT Institut für Klimafragen**

Lichtenberger, A., Stehrer, R. (2024). Exploring the economic resilience of low vs. High carbon intensity sectors.

### **[KON]klusio #3 – KONTEXT Institut für Klimafragen**

Pixier, A., Maringer, F. (2024). [KON]KLUSIO #3: Die nächste Industrielle Revolution: Ökologisierung als Chance für Europa nutzen. In: KONTEXT – Institut für Klimafragen.



## **Kontaktinformationen:**

Liechtensteinstraße 55/8  
1090 Wien

**Homepage:** <https://kontext-institut.at>

**Email:** [info@kontext-institut.at](mailto:info@kontext-institut.at)