

Nontechnical summaries in English

What is the impact of carbon pricing on inflation in Austria?

Andreas Breitenfellner, Friedrich Fritzer, Doris Prammer, Fabio Rumler, Mirjam Salish

Coping with the climate crisis is among the key policy challenges of our times. After all, global warming and climate action are both having an impact on prices and inflation, directly and/or indirectly through demand-side or supply-side effects. The resulting inflation impact is difficult to quantify, however. This is why our focus is on assessing the direct inflationary impact of policy measures that have been adopted to limit and discourage greenhouse gas emissions by setting a price for carbon. For Austria, we identified but a limited impact on inflation from both the scheme for carbon emissions trading introduced by the EU in 2005 and the national carbon pricing/taxation scheme to be rolled out in Austria in 2022.

EU-wide emissions trading, while not being overly effective right from the start, served to lower carbon emissions by some 30% across the EU and by roughly 20% in Austria until 2020.¹ Unlike other EU countries, Austria has not observed significant inflationary effects from the gradual rise of emission allowance prices. This can, above all, be attributed to the fact that more than 80% of Austria's electric power supply stem from renewable energy sources. Next, we assess Austria's new national carbon pricing scheme and its impact on consumer price inflation. The "carbon pricing" label notwithstanding, the new scheme is ultimately a tax levied on all sectors not covered by EU emissions trading. Much like Germany, Austria is going to gradually raise this carbon tax from EUR 30 per ton of carbon dioxide in 2022 to EUR 55 in 2025, pending migration to a full-fledged emissions trading system. In terms of direct implications of this regime, we estimate headline inflation to grow by just 0.1 or 0.2 percentage points per year. On top of this, indirect effects may drive up consumer prices further, depending on the rate at which production costs are passed through to consumer prices, and depending on the extent to which rising wage settlements may trigger second-round effects. In turn, the impact on inflation may decrease over time as carbon emissions go down.

At the same time, increased efforts to protect the climate are going to raise the risks to price stability, thus making monetary policymaking more challenging. Fulfilling its obligations from the Paris agreement, the EU pursues the ambitious target of cutting net greenhouse gas emissions to zero by 2050. Austria even aims for 2040. In this respect, carbon pricing is a cost-effective and technology-neutral means of climate action to counteract the market failure that private sector prices for goods and services do not cover the social costs of carbon emissions. Ideally, carbon pricing would only change relative prices, such as the price of fossil fuels versus the price of renewable energy sources, thus nudging businesses and consumers to changing their energy consumption behavior as needed. In practice, however, climate policies will also have an impact on the overall price level, given nominal rigidities in goods and factor markets, the low price elasticity of energy demand and the potential unanchoring of price expectations. Although economies of scale of green technologies can also have a disinflationary effect, one should expect net effects to be inflationary for some time.

While inflation rates have recently been driven to record highs by largely non-climate-related causes, including pandemic and war conditions, calls have been emerging to suspend carbon pricing. Yet, suspension would be counter-productive because this would remove the incentive to consume less energy and could eventually thwart the price effect if applied widely. Instead, the measure of choice would be direct transfers as a means to protect lower-income households from the impact of energy price inflation.

Climate change and climate action are going to drive up inflation and make it more volatile, thus creating a challenge for monetary policy. Here, a predictable transition path with corresponding (shadow) prices for carbon dioxide will give economic agents the planning security needed and central banks better conditions to fulfill their mandate. Monetary policymakers can support climate action indirectly by stabilizing long-term expectations at low levels and preventing second-round effects, without counteracting the relative price changes. However, if carbon pricing were to drive up inflation over the medium term, raising interest rates would be appropriate to safeguard price stability.

¹ In an emissions trading system, an overall limit is set on the absolute amount of greenhouse gases that may be emitted. Regulated companies are allocated emission allowances and may sell spare allowances to companies that are short of allowances.

Where have all the insolvencies gone?

Helmut Elsinger, Pirmin Fessler, Stefan Kerbl, Anita Schneider, Martin Schürz, Stefan Wiesinger, Michael Wuggenig

The COVID-19 pandemic and related measures have had a major impact on the Austrian economy. Against this backdrop the authors of this paper address three issues regarding firm-level developments and the effects of government support measures during the pandemic period.

1. How have insolvency numbers changed from the pre-pandemic period to the pandemic period, and do we see catch-up effects once government support broadly ceased?
2. Have the lower insolvency rates during the pandemic period been offset by higher rates of firms exiting the market without insolvency and/or changing numbers of firm entries?
3. What impact did pandemic-related support have on corporate balance sheets?

Analysis of the data yielded the following results: 1. Insolvency rates remained well below pre-pandemic levels in 2020, 2021 and in the first half of 2022. 2. The number of firm exits without insolvency went down as well, while the number of firm entries remained stable in 2020 and even rose markedly in 2021. 3. On the assumption that the pandemic support payments were designed to keep vulnerable firms in business, our corporate balance sheet data suggest that the support was lavish and probably not targeted enough.

To further substantiate our findings based on corporate balance sheet data, we cross-check our database with the European Commission's state aid transparency database, which covers grants and guarantees exceeding EUR 100,000. The evidence at hand suggests that a rather large share of the public support payments ultimately appears to have increased firms' deposits, respectively their liquidity buffers, in a highly uncertain environment. Furthermore, firms receiving the transfer payments were also found to have increased their equity levels. In other words, the support appears to have gone well beyond the levels required to keep firms in existence.

Nontechnical summaries in German

Wie wirkt sich die CO₂-Bepreisung auf die Inflation in Österreich aus?

Andreas Breitenfellner, Friedrich Fritzer, Doris Prammer, Fabio Rumler, Mirjam Salish

Die Bewältigung der Klimakrise ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Sowohl die Erderwärmung als auch der Klimaschutz zeigen Auswirkungen auf Preise und Inflation, entweder direkt oder indirekt über Effekte auf Angebot und Nachfrage. Diese kombinierten Inflationseffekte sind allerdings schwer zu quantifizieren. Deshalb konzentriert sich diese Studie auf die direkten Auswirkungen der Bepreisung von Treibhausgasemissionen auf die Verbraucherpreisinflation. Gemäß unseren Berechnungen erhöhen sowohl der europäische Emissionshandel als auch die geplante CO₂-Bepreisung in Österreich die österreichische Inflation maximal um wenige Zehntel-Prozentpunkte. Das 2005 in der EU eingeführte Emissionshandelssystem zeigte nach Anlaufschwierigkeiten die gewünschte klimapolitische Wirkung.² Bis 2020 wurden etwa 30 % der EU-weiten und grob 20 % der österreichischen Emissionen gesenkt. Auf die Inflation hatten die steigenden Preise von Emissionszertifikaten in Österreich anders als in anderen EU-Ländern keinen nennenswerten Einfluss. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass hier mehr als 80 % der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen stammt. Weiters analysieren wir die Auswirkungen der in Österreich bevorstehenden CO₂-Bepreisung auf die Verbraucherpreisinflation. Wenn auch anders genannt, handelt es sich effektiv um eine Steuer, die auf nicht vom EU-Emissionshandel erfasste Sektoren erhoben wird. Ähnlich wie in Deutschland soll diese schrittweise, zwischen 2022 und 2025 von 30 auf 55 EUR erhöht werden, bevor sie in ein Emissionshandelsystem überführt wird. Was die direkten Auswirkungen betrifft, so schätzen wir, dass die Gesamtinflation zwischen 2022 und 2025 jährlich um lediglich 0,1 bis 0,2 Prozentpunkte steigen wird. Hinzu kommen indirekte Effekte je nach Ausmaß und Tempo der Umwälzung der Produktionskosten auf die Verbraucherpreise sowie eventuelle Zweitundeneffekte durch höhere Lohnabschlüsse. Andererseits könnte der Inflationseffekt mit fortschreitender Dekarbonisierung allmählich nachlassen.

Zunehmende Klimaschutzanstrengungen werden jedoch das Risiko für die Preisstabilität verstärken und damit die Geldpolitik herausfordern. Das Pariser Abkommen vollziehend hat sich die EU das ehrgeizige Ziel gesetzt, bis 2050 die Netto-Treibhausgasemissionen auf null zu reduzieren; Österreich will sogar schon 2040 klimaneutral werden. Die Bepreisung von Kohlenstoff ist eine kosteneffiziente und technologieneutrale Klimaschutzmaßnahme, die einem Marktversagen entgegenwirkt; denn die gesellschaftlichen Kosten von Treibhausgasemissionen sind in den privatwirtschaftlichen Preisen für Güter und Dienstleistungen nicht abgebildet. Im Idealfall ändert die Bepreisung nur die relativen Preise, beispielsweise zwischen fossilen und erneuerbaren Energieträgern, was Anreize für die notwendige Verhaltensänderungen von Unternehmen und Haushalten schafft. In der Realität ändert die Klimapolitik jedoch auch das allgemeine Preisniveau. Begünstigt wird dies durch nominelle Rigiditäten auf Güter- und Faktormärkten, die geringe Preiselastizität der Energienachfrage und eine mögliche Entankerung der Inflationserwartungen. Zwar wirken durch Skaleneffekte immer kostengünstiger werdende erneuerbare Energieträger desinflationär, jedoch ist damit zu rechnen, dass auf absehbare Zeit die inflationären Effekte überwiegen.

Obwohl die derzeitigen Rekordinflationsraten kaum klimapolitische Ursachen haben (Stichwort: Pandemie, Krieg), werden Forderungen laut, die CO₂-Bepreisung auszusetzen. Diese Vorgangsweise ist jedoch kontraproduktiv, da sie den Anreiz nimmt, weniger fossile Energie zu verbrauchen, was den gewünschten Preiseffekt bei einer flächendeckenden Anwendung letztendlich sogar konterkarieren könnte. Besser geeignet sind direkte Transfers um einkommensschwache Haushalte vor den Auswirkungen der Energiepreisinflation zu schützen.

In Zukunft werden Klimawandel und Klimawende erhöhte und volatile Inflation mit sich bringen und daher die Geldpolitik herausfordern. Ein vorhersehbarer Transformationspfad mit entsprechenden (Schatten-)Preisen für CO₂ gibt den Wirtschaftsakteuren die nötige Planungssicherheit und hilft den Zentralbanken ihr Mandat zu erfüllen. Die Geldpolitik kann die Klimapolitik indirekt unterstützen, indem sie die langfristigen Inflationserwartungen auf niedrigem Niveau stabilisiert und Zweitundeneffekte verhindert, ohne jedoch relativen Preisänderungen entgegenzuwirken. Wenn aber die CO₂-Bepreisung die Inflation mittelfristig in die Höhe treibt, ist eine geldpolitische Straffung im Sinne des Preisstabilitätsziels gerechtfertigt.

² Ein Emissionshandelssystem begrenzt (laufend) die absolute Menge auszustößender Treibhausgase und teilt diese in Emissionsrechte auf, die auf Firmen zugeteilt und auf einem Markt gehandelt werden.

Wie entwickeln sich die Insolvenzen in Österreich in Zeiten von COVID-19?

Helmut Elsinger, Pirmin Fessler, Stefan Kerbl, Anita Schneider, Martin Schürz, Stefan Wiesinger, Michael Wuggenig

Die COVID-19 Pandemie und die damit verbundenen Maßnahmen hatten starke Auswirkungen auf die österreichische Wirtschaft. In diesem Zusammenhang geht das Autorenteam dieser Studie drei zentralen Fragen in Bezug auf die Entwicklung von privaten Unternehmen und die Auswirkungen von Unterstützungsmaßnahmen des Staates während der Pandemie in Österreich nach:

1. Wie haben sich Insolvenzen während der Pandemie entwickelt und gibt es einen Aufholeffekt in Bezug auf das Insolvenzgeschehen nach dem Auslaufen von staatlichen Maßnahmen?
2. Wurden die beobachteten niedrigeren Insolvenzraten während der Pandemie durch höhere Marktaustritts- bzw. niedrigere Markteintrittszahlen kompensiert?
3. Wie haben sich die Unterstützungsmaßnahmen des Staates auf die Bilanzen der Unternehmen ausgewirkt?

Folgende Antworten ergeben sich aus der Analyse der Daten: 1. Die Insolvenzen blieben in den Jahren 2020, 2021 und auch im ersten Halbjahr 2022 deutlich unter dem Vorkrisenniveau. 2. Auch die Zahl der Firmenaustritte ohne Insolvenz ging zurück, während die Firmeneintritte im Jahr 2020 stabil blieben und im Jahr 2021 sogar deutlich gestiegen sind.

3. Unter der Annahme, dass die staatlichen Unterstützungszahlungen dazu dienten, konkursgefährdete Unternehmen zu retten, deuten unsere Unternehmensbilanzdaten darauf hin, dass die Unterstützung zu hoch und wohl nicht zielgerichtet genug war.

Um diese Erkenntnisse aus den Firmenbilanzen zu untermauern, verknüpfen wir unsere Daten mit der Transparenzdatenbank der Europäischen Kommission und beziehen die staatlichen Beihilfen über EUR 100.000 in unsere Analyse mit ein. Die vorliegenden Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein großer Teil der öffentlichen Unterstützungszahlungen zu erhöhten Unternehmenseinlagen bzw. Liquiditätspuffern geführt hat. Außerdem wurden die Gewinne und damit das Eigenkapital in einem unsicheren Umfeld gestärkt. Die Subventionen stärkten nicht nur die Liquidität und Solvenz der geförderten Unternehmen, sondern gingen darüber hinaus.