

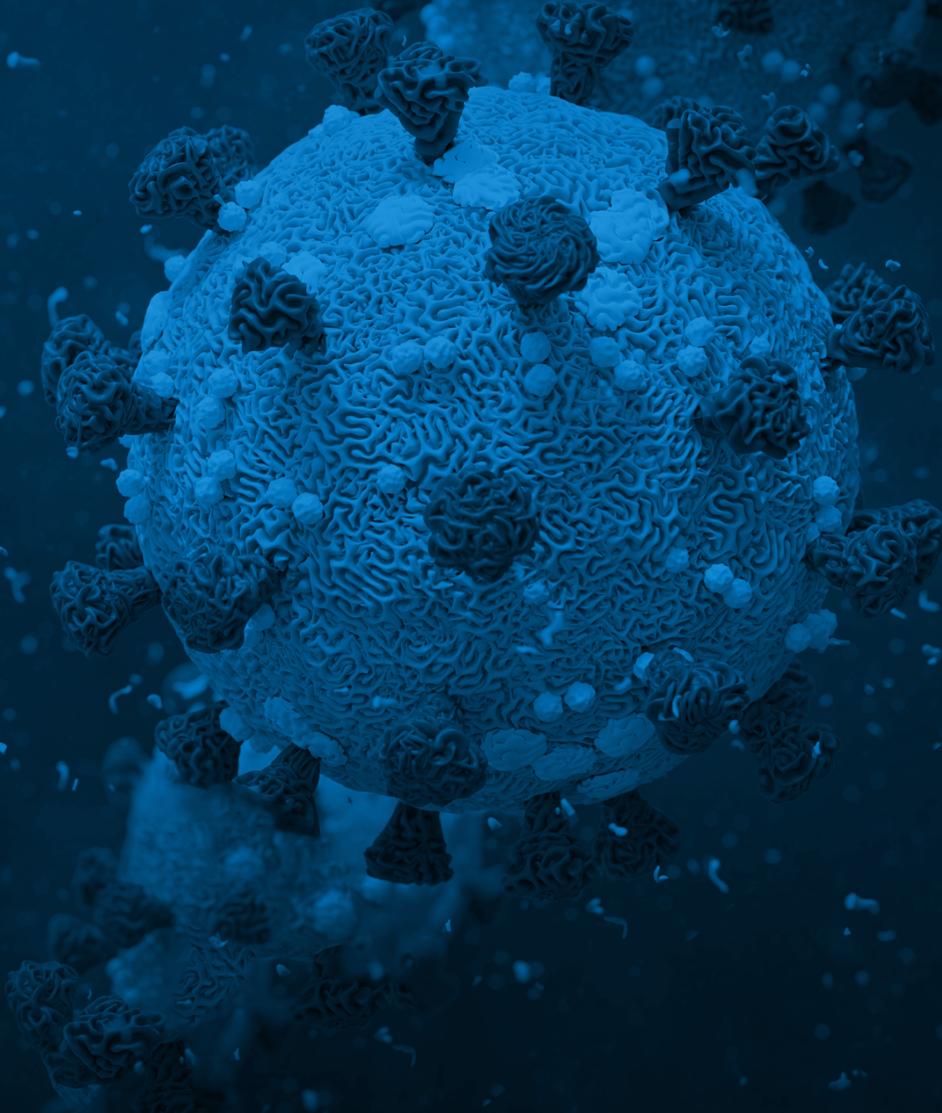
29. April
2020

Monika Köppl-Turyna,
Lukas Sustala

Österreich in der Corona-Krise

Kapitel 3 – Stromnachfrage zeigt Ausmaß des Corona-Schocks

Stromverbrauchsdaten liefern einen guten Einblick in die wirtschaftlichen Folgen des Shutdowns. Die Wirtschaftsleistung lag in den Wochen des Lockdowns um ein Fünftel bis 45 Prozent unter dem Vorjahr. Der Konjunkturerinbruch heuer dürfte der tiefste der Zweiten Republik werden. Wie tief der Einbruch durch die Corona-Krise sein wird, ist aber noch abhängig vom Tempo, in dem die Wirtschaft wieder „hochgefahren“ werden kann.



Eine Analyse der



Agenda
Austria

Groß ist nicht nur die Wirtschaftskrise, die von der Corona-Pandemie und den staatlich verordneten Lockdowns verursacht wurde. Groß ist auch die Unsicherheit darüber, wie tief die Krise tatsächlich ist. So rasant wurden die Pläne hunderttausender Unternehmen und Millionen Arbeitnehmern durchkreuzt und Geschäfte geschlossen, dass traditionelle volkswirtschaftliche Kennzahlen erst in einigen Monaten valide Informationen darüber liefern werden, was gerade passiert. Ein Vergleich zwischen Prognosen verschiedener Wirtschaftsforschungsinstitute wird noch dadurch verkompliziert, dass jedes Institut eigene Methoden und Annahmen zur Dauer der Corona-Pandemie treffen muss.

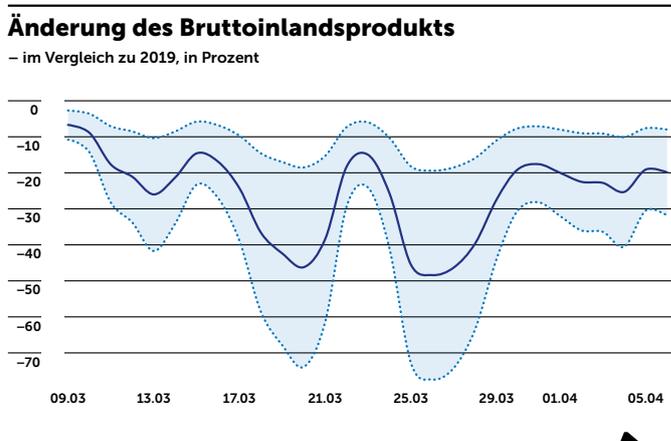
Sogenannte „Nowcasts“, also Sofort-Einschätzungen der aktuellen Wirtschaftslage, liefern wichtige Daten für Wirtschaftspolitik und Unternehmen. In der Regel sammeln solche Live-Einschätzungen verschiedene Vorlaufindikatoren aus der Baubranche, von Unternehmensbefragungen, Industrieproduktion oder Daten aus dem Außenhandel.¹

Eine einfache, nachvollziehbare Möglichkeit für eine rasche Einschätzung der aktuellen Wirtschaftslage sind aber die Echtzeit-Daten zum Elektrizitätsverbrauch. Denn zwischen Stromverbrauch und Wirtschaftsleistung besteht ein enger Zusammenhang, der in der ökonomischen Literatur bereits häufig untersucht wurde. Und Daten zum Stromverbrauch sind tagesaktuell live zu erhalten. So eng und richtungsgleich bewegen sich die Entwicklungen von Stromverbrauch und allgemeineren Wirtschaftsdaten, dass es möglich ist, die Tiefe der aktuellen Rezession aus dem Verlauf des Strommarktes abzuschätzen. Die Schätzungen des kurzfristigen Zusammenhangs – um wieviel Prozent verändert sich der Stromverbrauch bei einer Veränderung der Wirtschaftsleistung um ein Prozent – schwanken zwar je nach Studie. Doch sie sind ein Anhaltspunkt dafür, wie stark die Wirtschaft von der Corona-Krise getroffen ist.²

Was die Daten zeigen

Auf Basis der verfügbaren ökonomischen Studien hat die Agenda Austria geschätzt, auf welchen Einbruch der Wirtschaftsleistung der aktuelle Rückgang des Stromverbrauchs hinweist (siehe Abbildung 1). Als obere und untere Grenze in der Abbildung wurden die kleinste bzw. größte Schätzung zur Beziehung zwischen Stromverbrauch und Wirtschaftsleistung aus der Forschung aufgetragen. Der Durchschnitt ist das Mittel der so gewonnenen Schätzungen. Die folgende Grafik zeigt einen gleitenden Drei-Tages-Schnitt zwischen 7. März und 6. April 2020.

Abb. 1: Wie drastisch das BIP eingebrochen ist.



Quelle: Eigene Berechnung, ENTSO-E.
Anmerkung: Schätzung anhand der Stromverbrauchsdaten.



Die Schätzung zeigt einen dramatischen Einbruch der Wirtschaftsleistung im Vergleich zum Vorjahr an. Bereits in der Woche vor dem 16. März ist ein Rückgang der Stromnachfrage zu beobachten gewesen. Es kann eine Folge der bereits verkündeten gesetzlichen Maßnahmen vor Montag, dem 16. März, sein. Der stärkste Rückgang ist mit 20 bis 45 Prozent in den zwei Wochen nach dem 16. März zu sehen. In der ersten Aprilwoche hat sich der Rückgang etwas abgeschwächt, lag aber immer noch bei durchschnittlich 25 Prozent. Die Rückgänge an den Wochenenden sind weniger stark oder gar nicht vorhanden.

Welche Rückgänge der Wirtschaftsleistung ergeben sich aus den aktuellen Stromverbrauchsdaten? Das hängt von der gesamten Dauer des unterstellten Lockdowns ab. Grundsätzlich gilt: Je länger der Shutdown dauert, desto stärker wird der Rückgang des BIP im gesamten Jahr 2020 ausfallen. Die folgende Grafik (siehe Abbildung 2) zeigt nun Szenarien, die je nach Länge der Krise und Stärke des Rückgangs aufgetragen sind. Der mittlere Rückgang entspricht minus 30 Prozent, dem Durchschnitt der ersten drei Wochen.

¹ Siehe etwa den Nowcast der New Yorker Notenbank Fed.

² Konkret schwanken die Schätzungen der kurzfristigen Elastizität des Stromverbrauchs bezüglich einer Änderung im Produkt für OECD-Länder bzw. für Österreich zwischen 0,15 (Mohammadi, H., & Amin, M. D. (2015)) und etwa 0,6 (Salim, R. A., Hassan, K., & Shafiei, S. (2014)). Langfristig bedeutet ein Prozent weniger BIP zwischen 0,3 (Ciarreta, A., & Zaragoza, A. (2010).) und 0,6 Prozent weniger Stromverbrauch (Narayan, P. K., Narayan, S., & Popp, S. (2010)).

Die Pandemie-Prognose im Vergleich

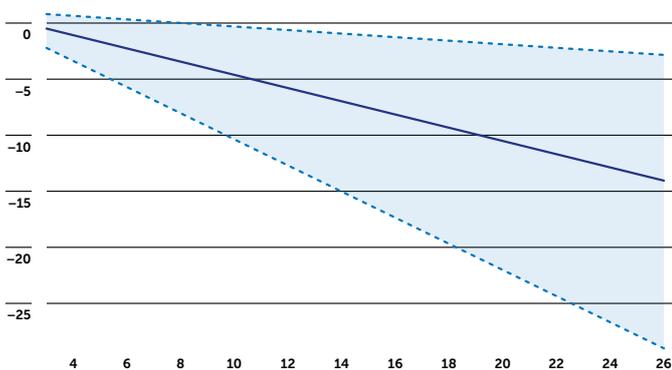
Unterstellen wir nun die für den Lockdown geplante Dauer von sechs Wochen (16. März bis 30. April), müssen wir angesichts der oben beschriebenen Entwicklung des Verbrauchs mit einem um 3,46 Prozent niedrigeren BIP für das Gesamtjahr 2020 rechnen.³ Das ist im Vergleich zu der Wifo-Dezemberprognose von 1,2 Prozent Wachstum also eine BIP-Schrumpfung um 2,26 Prozent. Hierbei wird kein positiver Rebound nach der Corona-Krise unterstellt, aber eine Rückkehr zur normalen Wirtschaftsaktivität im Mai.

Wenn die Sperre bis zu den Sommerferien (15 Wochen) dauert, könnte das BIP um knapp 7,5 Prozent zurückgehen. Allerdings ist auch klar, dass diese Prognosen davon ausgehen, dass es keine „zweite Welle“ an Ansteckungen im zweiten Halbjahr geben wird.

Abb. 2: Je länger, desto tiefer.

Rückgang des BIP durch die Corona-Krise

– in Prozent zum Vorjahr, nach Dauer der Krise in Wochen



Quelle: Eigene Berechnungen, ENTSO-E.
Anmerkung: Als Ausgangsbasis wurde die WIFO Dezemberprognose von 1,2 % Wachstum genommen. Nicht-lineare Effekte bei längerem Shutdown wurden nicht berücksichtigt.



Diese Schnellprognose anhand des Stromverbrauchs deckt sich weitgehend mit den Prognosen von anderen Instituten, wie die Abbildung 3 zeigt. Je nachdem, welche Szenarien für die langsame Öffnung der Wirtschaft unterstellt werden, ergeben sich relativ ähnliche Einschätzungen über den Einbruch der Wirtschaftsleistung. Neuere Prognosen sind tendenziell negativer, weil sie schon einen längeren Shutdown einpreisen. So rechnete beispielsweise das IHS im März mit einer fünfwöchigen Sperre (bzw. einem Monat länger), das Wifo mit sechs Wochen, die Oesterreichische Nationalbank mit einer stufenweise Lockerung ab Mitte April,

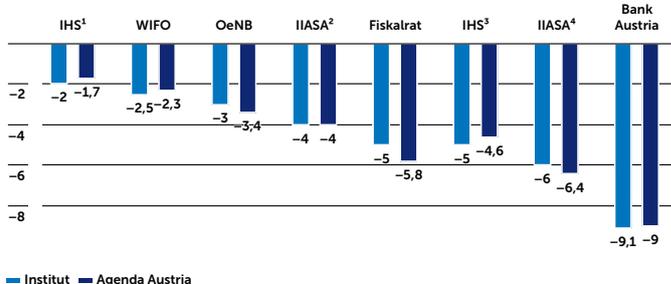
der Fiskalrat mit zwölf Wochen Ausnahmezustand und die Bank Austria mit einer „stufenweise Lockerung ab dem Sommer“. Die internationale Forschungsorganisation IIASA in Laxenburg präsentierte zwei Szenarien: Eine Sperre bis Mitte Mai (neun Wochen) und eine Sperre bis Mitte Juni (13 Wochen). Diese ergeben entsprechend minus vier oder minus sechs Prozent für das Gesamtjahr 2020. Auch diese Prognosen decken sich mit den Schätzungen der Agenda Austria auf Basis der Stromverbrauchsdaten.

Schließlich veröffentlichte der IWF kürzlich eine Prognose, der ein Rückgang des österreichischen BIP in Höhe von 7 Prozent für das Gesamtjahr zu entnehmen ist. Hier wird angenommen, dass die Lockerungen erst in der zweiten Hälfte des Jahres eintreten. Somit wäre hier die komplette Sperre auf etwa elf Wochen prognostiziert, gefolgt von einer stufenweisen Öffnung. Eine neuere Wifo-Prognose, die auch den Schock auf die internationale Konjunktur schon berücksichtigt, kommt auf eine BIP-Schrumpfung 2020 von rund 5,5 Prozent.

Abb. 3: Wie schlägt sich die Prognose im Vergleich.

Die Prognose aus dem Strommarkt im Vergleich

– Prognose der Agenda Austria auf Basis der selben Annahmen über die Dauer der Ausgangsbeschränkungen, im Vergleich mit anderen Forschungsinstituten



Quelle: Eigene Recherche und Berechnungen.
Anmerkung: ¹Fünföchige Ausgangssperre, ²Ausgangssperre bis Mitte Mai, ³Neun Wochen Ausgangssperre, ⁴Ausgangssperre bis Mitte Juni.



Allen Prognosen gemein ist aber ein Problem: Die Folgen eines Shutdowns können mit der Zeit wesentlich gravierender werden. Kommt es etwa wegen der Corona-Krise zu einer Pleitewelle im Sommer und damit verbunden auch noch zu einer Finanzkrise, dann bilden aktuelle Prognosen dieses Szenario natürlich völlig unzureichend ab. Klar ist aber, dass eine Reihe staatlicher Maßnahmen (expansive Notenbankpolitik, Überbrückungskredite über das AWS, die Österreichische Hotel- und Tourismusbank und die OeKB oder Kredit- und Steuerstundungen) genau das verhindern sollen.

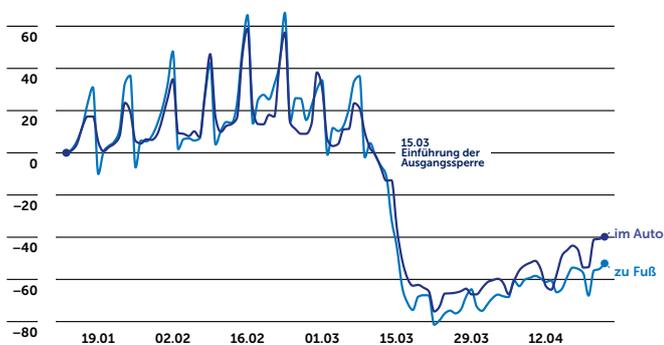
³ Die Karwoche, die 2020 anders gefallen ist als 2019, wurde nicht berücksichtigt. Würde man sie in die Schätzung einfließen lassen, würde die errechnete Rezession 2020 noch etwas tiefer ausfallen.

Nicht nur Stromdaten weisen übrigens in Echtzeit darauf hin, wie ungewöhnlich der aktuelle Ausnahmezustand ist. Auch Mobilitätsdaten der großen digitalen Konzerne Apple oder Google zeigen, dass die Wirtschaft de facto stillsteht: seit der Einführung der Ausgangsbeschränkungen sank der Besuch in Handelsbetrieben um mehr als 80 Prozent, Arbeitsstätten um rund 50 Prozent, und Supermärkten und Apotheken um 30 Prozent. Diese Daten können hilfreiche Hinweise darauf liefern, inwieweit die langsame Öffnung im Einzelhandel auch tatsächlich in den Geschäften ankommt.

Abb. 4: Wir alle im Lockdown.

Veränderung der Mobilität

– Index



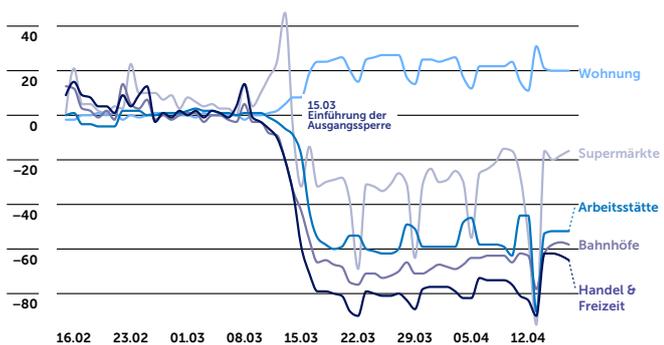
Quelle: Eigene Berechnungen, Apple Mobility.



Abb. 5: Deutlicher Mobilitätsrückgang während der Corona-Pandemie.

Veränderung der Mobilität

– im Vergleich zum Vorjahr, in Prozent



Quelle: Eigene Berechnungen, Google Mobility.



Handlungsempfehlungen

— **Pleitewelle verhindern.** Die Rezession durch die COVID-19-Pandemie wird tief sein. Die Schätzungen anhand des Stromverbrauchs legen nahe, dass der Wirtschaftseinbruch der größte in der Zweiten Republik sein wird. Verharrt der Stromverbrauch für insgesamt sechs Wochen auf dem niedrigen Niveau des Lockdowns, dann dürfte die österreichische Wirtschaft heuer um rund 2,3 Prozent zum Vorjahr schrumpfen. Mit längerer Dauer wird der Wirtschaftseinbruch dementsprechend tiefer sein, bei 15 Wochen erwartet das Modell bereits im Mittel einen Rückgang um 7,6 Prozent der Wirtschaftsleistung. Daher gilt es in jedem Fall eine Pleitewelle von an sich gesunden Unternehmen zu verhindern und damit eine mögliche Finanzkrise, die den Rückgang durch den staatlich verordneten Stillstand noch verschärft. Dafür braucht es im ersten Schritt unbürokratische und schnelle Liquiditätsunterstützung. Und im zweiten eine umfassende Kapitalmarktstrategie für die österreichische Volkswirtschaft sowie eine Stärkung von Risiko- und Eigenkapitalfonds. Denn mit Fortdauer des Ausnahmezustands werden Liquiditätsprobleme sonst zu Solvenzproblemen.

— **Daten stützen Entscheidungen.** Immer wieder wird in dieser Pandemie angemerkt, dass Behörden und die Politik in einem Blindflug agieren müssen. Nicht nur, weil die COVID-19-Ausbreitung ein Jahrhundertereignis ist, sondern auch weil Daten – wenn überhaupt – selten aktuell und verknüpft verfügbar sind. Die Corona-Krise sollte als Anstoß genutzt werden, um das Management öffentlicher Daten zu reformieren, und der Forschung für die Politikberatung aktuelleren Zugang zu verschaffen. Das ist nicht nur bei Gesundheitsdaten wie den verfügbaren Spitalsbetten wichtig oder der Ausbreitung der Ansteckungen, sondern auch bei Beschäftigungstrends oder Mikrodaten zur Unternehmensentwicklung. Regierung und Behörden sollten Forschenden Daten schnell im Rahmen einer österreichischen Mikrodatenbank – wie im Regierungsprogramm vorgesehen – zur Verfügung stellen. Dort, wo föderale Strukturen bis jetzt Datenaustausch verhindert oder erschwert haben, gilt es eine gemeinsame Datenstrategie und Standards zu erarbeiten, um schneller zu wissen, was gerade wirklich los ist.

— „Hochfahren“ unterstützen. Unsere Schätzungen legen ebenso wie die neuesten Prognosen der Wirtschaftsforschungsinstitute Wifo und IHS einen erheblichen Wertschöpfungsverlust durch die Corona-Krise nahe. Konjunkturprogramme sind aber in der akuten Gesundheitskrise nicht wirksam, weil Beschäftigte ihr Geld weniger gut ausgeben können und Unternehmen in gewissen Branchen weiter nur eingeschränkt

ihre Waren und Dienstleistungen anbieten können. Daher gilt es, mit wirksamen Reformen die Rückkehr der Wirtschaft zu einer Vollauslastung zu unterstützen. Das kann das Vorziehen von geplanten Infrastrukturprojekten, eine steuerliche Begünstigung von Unternehmensinvestitionen oder eine steuerliche Entlastung des Faktors Arbeit sein, um den Anstieg der Beschäftigung zu beschleunigen.

Die Schätzungen legen nahe, dass der Wirtschaftseinbruch der größte in der Zweiten Republik sein wird. Daher gilt es in jedem Fall eine Pleitewelle, und damit eine mögliche Finanzkrise zu verhindern.

Literatur

- Ciarreta, A., & Zarraga, A. (2010).** Economic growth-electricity consumption causality in 12 European countries: A dynamic panel data approach. *Energy Policy*, 38(7), 3790-3796.
- Fiskalrat (2020a).** Erstabschätzung der budgetären Effekte der COVID-19-Pandemie für Österreich. März 2020.
- Fiskalrat (2020b).** Aktualisierte Abschätzung der budgetären Effekte der COVID-19-Pandemie für Österreich, April 2020.
- IHS (2020).** Prognose der österreichischen Wirtschaft 2020. Coronavirus führt zu Rezession in Österreich. Pressemitteilung, 26. März 2020.
- McWilliams, B. & Zachmann, G. (2020).** Covid-19 crisis: electricity demand as a real-time indicator. Bruegel Blog Post.
- Mohammadi, H., & Amin, M. D. (2015).** Long-run relation and short-run dynamics in energy consumption–output relationship: International evidence from country panels with different growth rates. *Energy Economics*, 52, 118-126.
- Narayan, P. K., Narayan, S., & Popp, S. (2010).** A note on the long-run elasticities from the energy consumption–GDP relationship. *Applied Energy*, 87(3), 1054-1057.
- Pudschedl, W. (2020).** Austria Up-to-date. Unicredit Bank Austria Economics and Market Analysis, April 2020
- Poledna, S. et al (2020).** Recovery of the Austrian economy following the COVID-19 crisis can take up to three years. IIASA Policy Brief #26
- Salim, R. A., Hassan, K., & Shafiei, S. (2014).** Renewable and non-renewable energy consumption and economic activities: Further evidence from OECD countries. *Energy Economics*, 44, 350-360.
- WIFO (2020).** WIFO-Konjunkturszenario: Scharfer, aber im besten Fall kurzer Einbruch der Konjunktur infolge der Coronavirus-Pandemie. WIFO-Konjunkturszenario, März 2020.

**Agenda Austria
Türkenstraße 25/1/10
1090 Wien
Austria**

**T +43 1 361 99 61-0
office@agenda-austria.at**