

# Antworten auf die Krisen – auf EU-, nationaler und kommunaler Ebene investieren oder sparen?

## Rolle und Bedeutung öffentlicher Investitionen in Infrastruktur und Daseinsvorsorge

Bernhard Moshhammer, Philipp Heimberger und Mario Holzner

Im Auftrag von



**Stadt  
Wien**

Büro für Daseinsvorsorge  
und Kommunalwirtschaft



P



# Antworten auf die Krisen – auf EU-, nationaler und kommunaler Ebene investieren oder sparen?

## Rolle und Bedeutung öffentlicher Investitionen in Infrastruktur und Daseinsvorsorge

BERNHARD MOSHAMMER  
PHILIPP HEIMBERGER  
MARIO HOLZNER

Bernhard Moshammer und Philipp Heimberger sind Ökonomen am Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche (wiiw). Mario Holzner ist Geschäftsführer des wiiw.

Die vorliegende Studie wurde im Auftrag des Büros für Daseinsvorsorge und Kommunalwirtschaft der Stadt Wien erstellt. Die darin enthaltenen Interpretationen oder Ansichten sind ausschließlich jene der Autoren.



# Kurzzusammenfassung

Wie sollte die Wirtschaftspolitik im Lichte der Covid-19-Krise, dem Krieg in der Ukraine sowie den laufenden Sanktionen gegen Russland neben weiteren strukturellen Herausforderungen in den kommenden Jahren ausgerichtet werden? Schon vor Ausbruch der Covid-19-Krise gab es einen Paradigmenwechsel in der makroökonomischen Wirtschaftspolitik: In den Forschungsabteilungen vieler internationaler Institutionen hat man aus den Fehlern der letzten Krise gelernt: Die wirtschaftspolitischen Empfehlungen verweisen auf die Gefahr eines verfrühten Schwenks zu einer restriktiven Budget- und Geldpolitik. Österreich kam besser durch die Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 als andere Eurozonenländer. Insbesondere auf Ebene der Gemeinden kam es allerdings danach zu einem Investitionsstau, der wichtige Investitionen in Bildung, Gesundheit und Soziales kostete. Vor diesem Hintergrund diskutiert dieser Policy-Brief einige ausgewählte Maßnahmen, die dem neuen wirtschaftspolitischen Paradigma folgend wirtschaftliche Erholung fördern und gleichzeitig die Adressierung struktureller gesellschaftlicher Herausforderungen insbesondere in Bereichen der Daseinsvorsorge sicherstellen könnten. Dabei fokussieren wir mit Blick auf Digitalisierung und Ökologisierung auf die Bereiche Gebäude und Wohnen, öffentliche Infrastruktur, Bildung und Soziales, wobei Vorschläge für mögliche Investitionsschwerpunkte diskutiert werden. Diese sollen nicht zuletzt dazu beitragen, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen wie zum Beispiel (russischem) Gas abzubauen.

Schlüsselwörter: EU, Österreich, Kommunen, Wirtschaftskrise, Ukraine-Krieg, Covid-19, Erholung, grüner Wandel, Digitalisierung, Daseinsvorsorge, Investitionen, Wohnen, Infrastruktur, Bildung, Soziales

JEL Klassifikation: E65, H75, R11, R58



## INHALT

Executive Summary.....	9
1. Wirtschaftspolitische Fehler der Vergangenheit .....	10
2. Wirtschaftspolitik in der Covid-19- und Ukraine-Krise.....	12
3. Zeichen eines neuen internationalen wirtschafts-politischen Paradigmas .....	14
4. Wirtschaftspolitik als Antwort auf die aktuellen Krisen und strukturelle Herausforderungen.....	15
4.1. Gebäude und Wohnen.....	17
4.2. Öffentliche Infrastruktur.....	19
4.3. Bildung.....	19
4.4. Soziales .....	21
5. Zusammenfassung .....	22
Literatur.....	23

## ABBILDUNGEN

Abbildung 1 / Reales BIP (2007=100).....	10
Abbildung 2 / Austeritätspolitik und Wirtschaftswachstum .....	11
Abbildung 3 / Nettoinvestitionen der österreichischen Gemeinden.....	12
Abbildung 4 / Diskretionäre Staatsausgaben oder Steuereinnahmenverzicht als Reaktion auf die Covid-19-Krise, in % des BIP 2020.....	13
Abbildung 5 / Österreich: THG-Emissionen und Zielpfad .....	17
Abbildung 6 / Personen, die insgesamt höhere als grundlegende digitale Kenntnisse haben, 2019.....	20

# Antworten auf die Krisen – auf EU-, nationaler und kommunaler Ebene investieren oder sparen?

## Rolle und Bedeutung öffentlicher Investitionen in Infrastruktur und Daseinsvorsorge

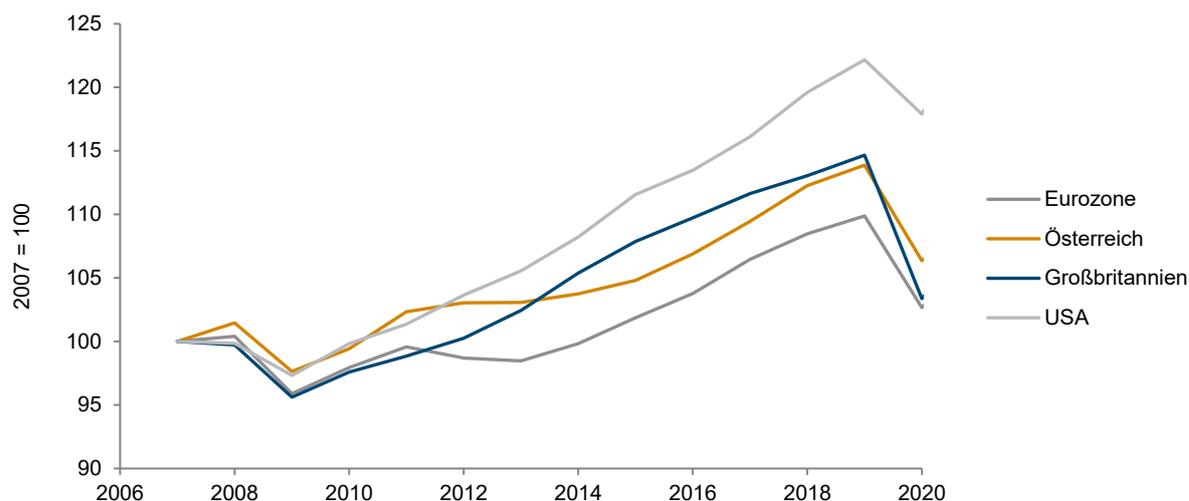
### EXECUTIVE SUMMARY

- › Die Covid-19-Krise und die Folgen der wirtschaftlichen Verwerfungen durch den russischen Angriffskrieg gegen die Ukraine stellen die Europäische Union, ihre Mitgliedsstaaten bis hin zu den Kommunen vor neue Herausforderungen.
- › Durch die Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/09 kam Österreich besser als andere Eurozonenländer. Der Schlüssel lag in einer verhältnismäßig wenig restriktiven Budgetpolitik.
- › Eine Lehre, die auch in den Forschungsabteilungen von internationalen Institutionen wie OECD und IWF gezogen wurde: Sie warnen nun vor einem Abwürgen der Konjunktur durch eine verfrühte Budgetkonsolidierung – Anzeichen eines wirtschaftspolitischen Paradigmenwechsels.
- › Nachhaltige Investitionen in die Daseinsvorsorge sollen die wirtschaftliche Erholung stabilisieren und durch ein wachsendes BIP, höhere Steuereinnahmen und weniger Ausgaben für arbeitsmarktstabilisierende Maßnahmen zu einer Haushaltskonsolidierung beitragen.
- › Auf Ebene der Gemeinden kam es nach der Finanzkrise zu einem Investitionsstau. Ein solcher sollte nun unbedingt verhindert werden.
- › Die Schaffung von leistbarem und sozial durchmischtem Wohnraum sowie öffentliche Investitionen in die thermische Sanierung öffentlicher Gebäude können einen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Neutralität, und Energie-Versorgungssicherheit leisten, sowie die Lebenssituation ärmerer Haushalte verbessern.
- › Öffentliche Investitionen in Verkehrsinfrastruktur vor allem in kleineren Städten und Vororten senken die Mobilitätskosten von Haushalten bei steigenden Energiepreisen, und helfen den grünen Wandel voranzutreiben und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu reduzieren.
- › Der digitale Wandel kann insbesondere durch Investitionen der öffentlichen Hand in digitale Infrastruktur der Peripherie, Digitalisierung der Verwaltung und digitale Sicherheit unterstützt werden.
- › Verbesserte Bildungs- und Ausbildungsangebote für Frauen und Jugendliche mit niedriger formaler Bildung fördern deren Chancen am Arbeitsmarkt und damit die Zukunftsperspektiven benachteiligter Gruppen.
- › Die öffentliche Gesundheitsversorgung ist mit nachhaltigen Investitionen zu stärken. Es gilt die Resilienz des Sektors für zukünftige Krisen zu erhöhen, sowie drohendem Personalmangel entgegenzuwirken.

## 1. WIRTSCHAFTSPOLITISCHE FEHLER DER VERGANGENHEIT

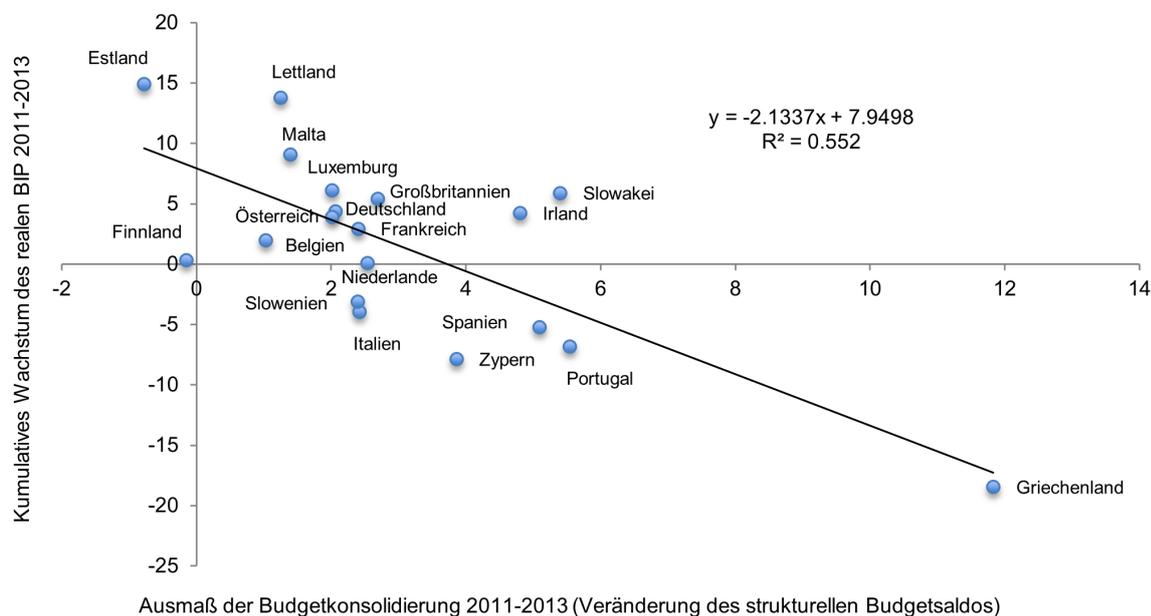
Die Eurozone erholte sich deutlich langsamer von der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 als andere große Wirtschaftsräume wie beispielsweise die USA oder Großbritannien. Dass sich die Wirtschaft der Eurozone insbesondere in den Jahren 2010-2014 bei BIP-Wachstum und Arbeitslosigkeit deutlich schwächer entwickelte, kann auf zentrale wirtschaftspolitische Fehler europäischer EntscheidungsträgerInnen in diesen Jahren zurückgeführt werden. Zum einen unterstützte die Geldpolitik der amerikanischen und britischen Zentralbanken zwischen 2008 und 2014 ihre Volkswirtschaften jeweils mit deutlich mehr monetärem Stimulus als dies in der Eurozone der Fall war (Mody 2018). Zudem verabsäumte es die Europäische Zentralbank (EZB) bis zum Sommer 2012, ihre Rolle als „Kreditgeberin letzter Instanz“ für die Mitgliedstaaten der Eurozone wahrzunehmen, was erhebliche Instabilitäten an den Finanzmärkten zur Folge hatte, wobei höhere Staatsanleihezinsen den fiskalpolitischen Handlungsspielraum zur Bekämpfung der Krise in ohnehin bereits stark getroffenen Eurozonenländern weiter einschränkten (De Grauwe und Ji 2013).

Abbildung 1 / Reales BIP (2007=100)



Daten: Europäische Kommission (AMECO); eigene Berechnungen.

Zum anderen ist auf Seiten der Budgetpolitik festzuhalten, dass sich die Eurozone – insbesondere in den Peripherieländern Griechenland, Portugal, Irland und Spanien – ab 2011 einschneidende Budgetkonsolidierungsmaßnahmen auferlegt hatte. Der Schwenk zur Austeritätspolitik entfaltete ausgeprägte negative Wachstums- und Beschäftigungseffekte. Die „Double-Dip“-Rezession, die nach dem dritten Quartal 2011 in der Eurozone begann, war maßgeblich durch die fiskalischen Konsolidierungsmaßnahmen verursacht (Heimberger 2017).

**Abbildung 2 / Austeritätspolitik und Wirtschaftswachstum**

Daten: Europäische Kommission (AMECO); eigene Berechnungen.

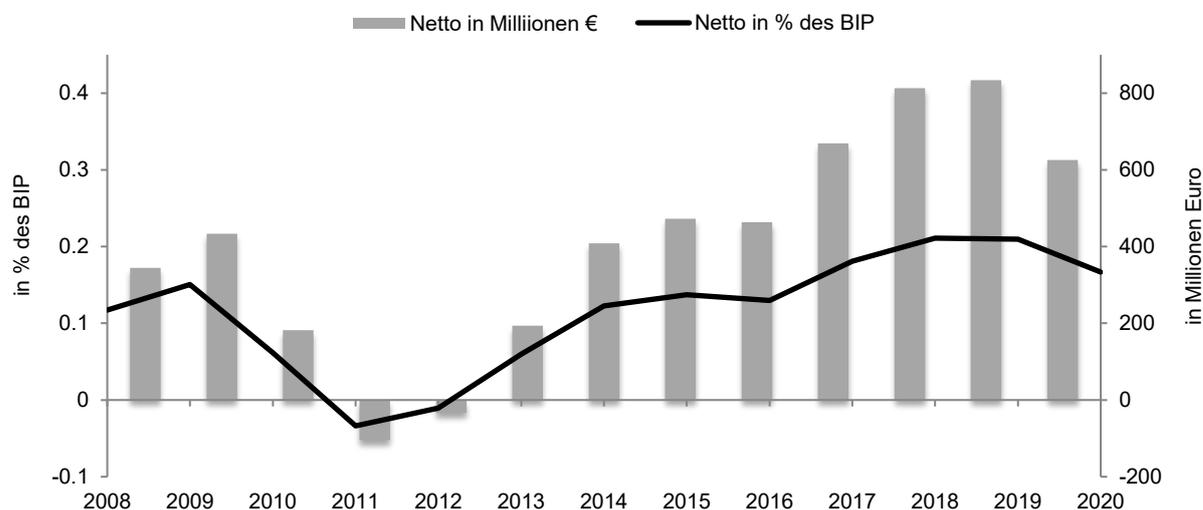
Abbildung 2 veranschaulicht den negativen Zusammenhang zwischen fiskalischen Konsolidierungsmaßnahmen und Wirtschaftswachstum für den Zeitraum 2011-2013. Auf der horizontalen Achse ist das Ausmaß der Budgetkonsolidierung zu sehen; die Schärfe der Konsolidierung wird als Veränderung im strukturellen Budgetsaldo gemessen.<sup>1</sup> Auf der vertikalen Achse sind die Daten zum kumulativen Wachstum der realen Wirtschaftsleistung aufgetragen. Die negativ geneigte Regressionsgerade zeigt, dass die Tiefe der Krise im untersuchten Zeitraum in engem Zusammenhang mit der Schärfe der Sparpolitik steht. Laut der Regression in Abbildung 2 lag der Fiskalmultiplikator im Durchschnitt bei etwa 2,1 – das heißt: Ein Anstieg in der fiskalischen Konsolidierung um einen Prozentpunkt (des BIP) reduzierte das kumulative Wirtschaftswachstum im Zeitraum 2011-2013 um rund 2,1 Prozentpunkte.

Österreich kam nicht zuletzt besser durch die Krise als andere Eurozonenländer, weil die Budgetpolitik weniger restriktiv ausgerichtet war. Dennoch wirkte sich auch in Österreich die Finanzkrise auf die öffentlichen Finanzen aus (Heimberger 2022). Die Gemeindeinvestitionen gingen im Nachgang der Finanzkrise zurück (siehe Abbildung 3). Die angespannte Lage der Gemeindefinanzen in den Jahren nach der Finanzkrise führte zu einem Investitionsstau: selbst stärker wachsende Gemeinden, die einen besonderen Bedarf beim Ausbau kritischer Infrastruktur haben, schoben wichtige Investitionen wie etwa den Bau von Kindergärten und Schulen hinaus. Ein Trend der sich auch auf gesamteuropäischer Ebene widerspiegelt. Laut einer EIB Erhebung war die Mehrheit der Gemeinden schon vor der Covid-19-Krise der Ansicht, dass nicht genügend in Infrastruktur investiert wurde, insbesondere in den Bereichen Anpassung an und Linderung der Auswirkungen des Klimawandels sowie Digitalisierung (EIB 2021).

<sup>1</sup> Das Maß der Veränderung des strukturellen Budgetsaldos soll exogene Veränderungen im fiskalischen Defizit abbilden, die durch den Abbau von Budgetdefiziten motiviert sind. Die Effekte des Konjunkturzyklus auf den Budgetsaldo (endogene Veränderungen) hingegen werden mittels der Konjunkturbereinigung des fiskalischen Defizits herausgerechnet (Mourre et al., 2014).

**Abbildung 3 / Nettoinvestitionen der österreichischen Gemeinden**

(Bruttoanlageinvestitionen abzüglich Abschreibungen)



Daten: Statistik Austria; eigene Berechnungen.

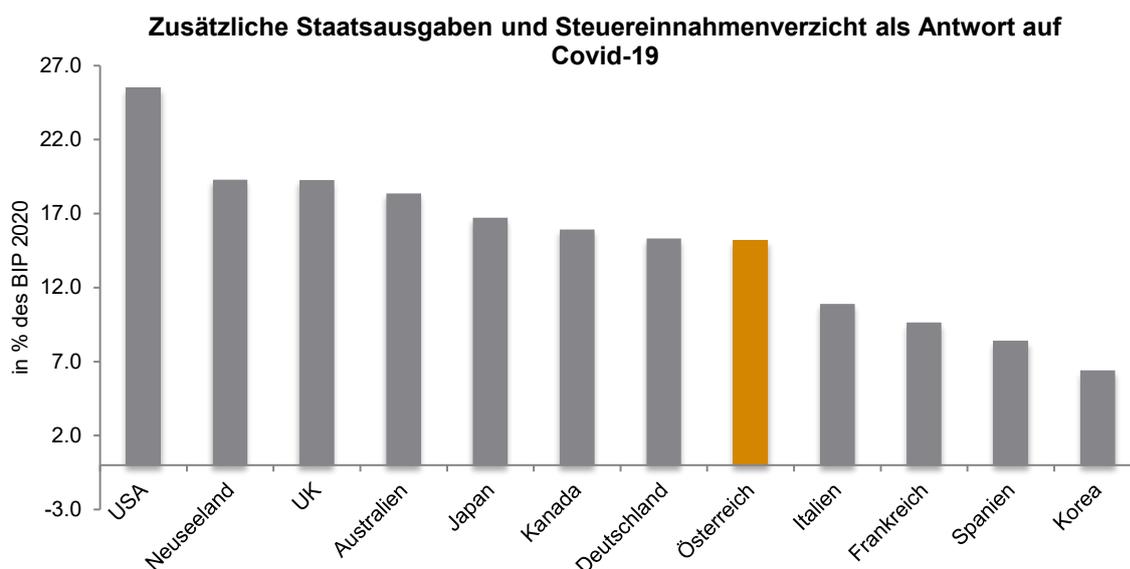
Gleichzeitig verabsäumte es die EZB ab dem Beginn der Konsolidierungspolitik, dem durch restriktive Fiskalpolitik verursachten Absinken der ökonomischen Aktivität in der Eurozone entschiedener entgegenzuwirken. Die geldpolitischen Versäumnisse manifestieren sich in verfrühten Zinserhöhungen im Jahr 2011 und im Ausbleiben von Anleihekaufprogrammen („Quantitative Easing“) bis zum Beginn des Jahres 2015. Die Geldpolitik der EZB blieb in der Finanz- und Eurokrise über weite Strecken hinter den Anforderungen der außergewöhnlichen Krisenumstände zurück

**2. WIRTSCHAFTSPOLITIK IN DER COVID-19- UND UKRAINE-KRISE**

Die Ursachen für die aktuellen wirtschaftspolitischen Herausforderungen sind zwar andere als die der Finanzkrise vor mehr als zehn Jahren. Doch die wirtschaftspolitischen Fehler der letzten Krise – ein über längere Strecken zu restriktiver Kurs der Geldpolitik und ein verfrühter Schwenk zur Sparpolitik durch die Regierungen – dienten als Erfahrungshintergrund für die in der Covid-19-Krise ergriffenen Maßnahmen; und sie können auch für die wirtschaftspolitische Bewältigung des nächsten externen Schocks, Russlands Krieg gegen die Ukraine, einige Anhaltspunkte geben. Im Zuge der Covid-19-Krise war die Wirtschaftspolitik bislang auch in Europa über weite Strecken durch eine „Whatever-it-takes“-Mentalität getragen: Die EZB hielt die Leitzinsen bei null und intensivierte ihren Ankauf von Staatsanleihen an den Sekundärmärkten, um die Finanzmärkte zu stabilisieren. So blieben die Finanzierungsbedingungen für alle Mitgliedstaaten günstig (Tooze 2021). Auch wurden von der EU-Kommission die Schulden- und Defizitregeln für die Mitgliedsstaaten auf Grundlage der „allgemeinen Ausweichklausel“ vorübergehend ausgesetzt, um den Mitgliedsstaaten eine entsprechende Finanzierung der Hilfspakete zu ermöglichen. Ein Umstand, den die Mitgliedsstaaten auch nutzen, wie Abbildung 4 zeigt. So haben Österreich und anderen europäischen Staaten große, auf die Stützung der Wirtschaft während der Covid-19-Krise ausgerichtete Budgetpakete auf den Weg gebracht wurden. Über die Effektivität einzelner Elemente der budgetpolitischen Krisenantwort ist sicherlich kritisch zu diskutieren. Doch insgesamt gilt weitgehend als unbestritten, dass ein zaghafteres Vorgehen der wirtschaftspolitischen HandlungsträgerInnen die Krise

für private Haushalte und Unternehmen verschlimmert und eine Verschärfung von Arbeitsmarktproblemen auch die Budgetsituation auf Sicht negativ beeinflusst hätte (Chudik et al. 2021).

**Abbildung 4 / Diskretionäre Staatsausgaben oder Steuereinnahmenverzicht als Reaktion auf die Covid-19-Krise, in % des BIP 2020**



Daten: IWF (2021a).

Mit Blick auf die Covid-19-Krise standen noch Mitte Februar die Zeichen auf einen wirtschaftspolitischen Übergang in die Normalität, der sich mit dem Auslaufen staatlicher Geld- und Sachmitteltransfers, der temporären Erhöhungen von Arbeitslosengeld und Kurzarbeitsmodellen oder auch Änderungen in der Geldpolitik hin zu einem Zurückfahren der Anleihen-Kaufprogramme der Zentralbanken manifestiert hätte.

Seit dem Beginn des Angriffskrieges Russlands gegen die Ukraine, sehen sich Europa und seine Partner jedoch vor neue Herausforderungen gestellt, die sowohl in Umfang als auch Dauer noch schwer absehbar sind.

Schon mit Blick auf das sich abzeichnende Überwinden der Covid-19-Krise stellte sich die Frage nach wirtschaftspolitischen Prioritäten und dem Einsatz der geeigneten Instrumente zur Förderung der wirtschaftlichen Erholung und Stabilisierung. Im Lichte der aktuellen Ereignisse gilt es, analog zur Covid-19-Krise, kurzfristige wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Stabilisierung der Wirtschaftsentwicklung – insbesondere in den durch den effektiven Handelsboykott betroffenen Sektoren – zu ergreifen, aber auch den Fokus auf wirtschaftspolitische Maßnahmen zu legen, die strukturellen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Klimawandel und sozialen Ausgleich zu adressieren. Das Ziel, die CO<sub>2</sub> Emissionen zu reduzieren, als wesentliches Element des Grünen Deals hat nun auch einer breiteren Öffentlichkeit den geopolitischen Aspekt solcher Bemühungen vor Augen geführt. Eine allgemeine Reduktion der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern wird auch die Abhängigkeit von Energieimporten wie (russischem) Gas senken. Kommunen werden hier einen wichtigen Beitrag bei der Stärkung der Resilienz der Daseinsvorsorge leisten können und müssen.

### 3. ZEICHEN EINES NEUEN INTERNATIONALEN WIRTSCHAFTS- POLITISCHEN PARADIGMAS

Die wirtschaftspolitischen Leitlinien sind seit der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 im Wandel begriffen. Wo etwa im Nachgang der Finanzkrise auch in den Empfehlungen von internationalen Organisationen wie dem IWF und der OECD die Idee dominierte, die vorrangige Aufgabe der Wirtschaftspolitik bestünde nun in einem Abbau von Budgetdefiziten und Staatsschulden und einer „Normalisierung“ der Geldpolitik, ist in der aktuellen internationalen Debatte eine klare Verschiebung zu erkennen. So betont der IWF, dass die Regierungen in entwickelten Volkswirtschaften wie jenen Europas, eine verfrühte Umsetzung von Konsolidierungspaketen vermeiden sollten, um die Krisenerholung nicht zu unterminieren, was sich auch negativ auf die Schuldentragfähigkeit auswirke (IWF 2020). Ähnlich lautet der Tenor der OECD, die beispielsweise in ihrem Septemberbericht feststellte, dass fiskalpolitische Maßnahmen weiterhin notwendig seien und erhöhte öffentliche Investitionstätigkeit einfordert oder nun in ihrem Märzbericht zielgerichtete fiskalische Maßnahmen zur Dämpfung der wirtschaftlichen Auswirkungen des Krieges empfiehlt (OECD 2021b, OECD 2022).

Zudem sei die Budgetpolitik auch wesentlich, um einem weiteren Anstieg der Ungleichheit entgegenzuwirken. So zeigt eine Studie von IWF-ÖkonomInnen mit historischen Daten für vergangene Pandemien, dass der Anstieg der Einkommensungleichheit signifikant stärker ausfällt, wenn die Regierungen im Nachgang der Pandemie Sparpakete schnüren, im Vergleich zu einer weiteren Unterstützung der Erholung (Furceri et al. 2021).

Beide Institutionen thematisieren auch die wirtschaftliche Ungleichheit. So weist die OECD darauf hin, dass die hohe und zunehmende Ungleichheit bei Vermögen und Einkommen schon vor der Krise die wirtschaftliche Lage prägte (OECD 2021b).

Dieser Wandel zeigt sich auch im Diskurs rund um das Bruttoinlandsprodukt (BIP) als Gradmesser wirtschaftlichen Wohlstands. Das BIP kann nämlich nicht über die Verteilung des Wachstums, den Verbrauch natürlicher Ressourcen und ganz allgemein die Nachhaltigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung aufklären (Terzi 2021).

Auf Ebene der europäischen Politik manifestierte sich dies in den letzten Jahren in der Schaffung der Europäischen Säule sozialer Rechte, in Vorschlägen zur Integration der Sustainable Development Goals (SDGs) der UNO in das europäische Semester, oder durch die jährliche europaweite Erhebung über die Lebenssituation von Privathaushalten (EU-SILC). Die Erhebung von EU-SILC erfolgt unter der Federführung der europäischen Statistikbehörde Eurostat. Die Ergebnisse aus dieser bilden wiederum die Grundlage für weitere Indikatoren, wie zum Beispiel zur Einkommensungleichheit (Terzi 2021).

Auch in dem für den Fokus auf budgetpolitische Disziplin bekannten Deutschland fordern mittlerweile Vertreter von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite gemeinsam verstärkte öffentliche Investitionen in den Bereichen Infrastruktur, Klima und Bildung.<sup>2</sup> Konkret zeigen das arbeitgebernahe Institut der deutschen Wirtschaft (IW) und das arbeitnehmernahe Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) in einem Policy Paper einen zusätzlichen Investitionsbedarf in öffentliche Infrastruktur und die Daseinsvorsorge in der Höhe von 450 Milliarden Euro bis 2030. Die in den letzten Jahrzehnten

---

<sup>2</sup> BDI, DGB (2019): Gemeinsame Pressemitteilung, BDI und DGB verlangen ambitionierte Investitionsoffensive der öffentlichen Hand. <https://www.boeckler.de/pdf/Gemeinsame%20PM%20BDI%20DGB.pdf>

vernachlässigte öffentliche Infrastruktur sollte durch Investitionen insbesondere in den Bereichen Bildung, Verkehr, Kommunikationsnetze und Dekarbonisierung verbessert werden (Bardt et al. 2019).

#### **4. WIRTSCHAFTSPOLITIK ALS ANTWORT AUF DIE AKTUELLEN KRISEN UND STRUKTURELLE HERAUSFORDERUNGEN**

Mit Blick auf die wirtschaftspolitischen Maßnahmen gegen die Covid-19-Krise unterscheidet der IWF in mehrere Phasen: Der unmittelbaren Krise entkommen (*escape the acute crisis*), wirtschaftliche Erholung sicherstellen (*secure the recovery*) und schlussendlich in die Zukunft zu investieren (*invest in the future*). Mit Stand Juli 2021 sah der IWF die wirtschaftlich entwickelten Länder am Ende der Stufe eins bzw. am Beginn der Stufe zwei. Hier wird empfohlen die Erholung durch breitere geld- und fiskalpolitische Maßnahmen zu unterstützen. In einem nächsten Schritt werden dann Zukunftsinvestitionen unter anderem in den Bereichen grüner Wandel und Digitalisierung empfohlen. Wichtige Bereiche der Daseinsvorsorge wie zum Beispiel soziale Sicherheit, Bildung und Weiterbildung seien zu stärken (IWF 2021c). Auch die OECD unterstreicht die wesentliche Rolle einer aktiven Budgetpolitik – vor allem in Zeiten sehr niedriger Zinsen, da die effektive Nullzinsgrenze den Spielraum der Zentralbanken für weitere effektive expansive geldpolitische Maßnahmen reduziert. Die Fiskalpolitik sollte dabei darauf ausgerichtet sein, besonders bedürftige Menschen zu stützen und soziale Ungleichheiten abzubauen (OECD 2021b). Eine aktive Wirtschaftspolitik kann über induziertes Wirtschaftswachstum und dadurch steigende Steuermehreinnahmen zu einer erfolgreichen Budgetkonsolidierung beitragen. Arbeitslosigkeit verursacht nicht nur unmittelbare Kosten durch Mehrausgaben, sondern schwächt auch das Budget durch Mindereinnahmen, neben den über den reinen Jobverlust hinausgehenden Auswirkungen auf Betroffene. Mit Blick auf die sich mit Stand Jänner für 2022 abzeichnende wirtschaftliche Erholung empfehlen IWF und OECD vorsichtige Budgetkonsolidierungen einzuleiten – allerdings unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklung der Rahmenbedingungen in Bezug auf die Covid-19-Krise oder nun den negativen wirtschaftlichen Auswirkungen des Ukrainekriegs (IWF 2022; OECD 2022).

Die Europäische Kommission empfiehlt in ihren länderspezifischen Empfehlungen für Österreich das Vorziehen von öffentlichen Investitionen, um die wirtschaftliche Erholung zu begünstigen (Europäische Kommission 2020b). Insbesondere werden diese Investitionen in den Bereichen Innovation, Digitalisierung und grüner Wandel empfohlen.

Die Schwerpunktsetzung auf Digitalisierung und grünen Wandel findet sich auch im Europäischen Wiederaufbauplan („Next Generation EU“). Bei diesem Plan begibt die EU-Kommission im Namen aller Mitgliedsstaaten Anleihen, deren Gelder sie dann zu einem Großteil in Form von Zuschüssen an die Mitgliedstaaten weitergibt, wovon vor allem hart von der Covid-19-Krise betroffene Staaten besonders profitieren. So sollen im Rahmen der Aufbau- und Resilienz Fazilität mindestens 37% der nationalen Investitionen in den grünen und mindestens 20% in den digitalen Wandel fließen. Dieses Paket gepaart mit der Erhöhung bestehender Förderprogramme umfasst 806,9 Milliarden Euro zu aktuellen Preisen (Europäische Kommission 2020a). Zum Vergleich ist festzuhalten, dass das Paket der amerikanischen Bundesregierung 1,9 Billionen Dollar umfasst.<sup>3</sup> Auf europäischer Ebene gibt es erste Diskussionen zu einem ähnlichen Instrument wie „Next Generation EU“ zur Dämpfung der wirtschaftlichen Auswirkungen der Russlandsanktionen, wobei auch Investitionen zur beschleunigten Reduktion der Abhängigkeit

<sup>3</sup> Fedor, L., Politi, J. (2021): Biden's \$1.9tn stimulus package wins final approval in Congress, 10.3.2021, *Financial Times*.

gegenüber Energieimporten aus Russland finanziert werden könnten. Hierzu gibt es allerdings bis jetzt keine politische Einigkeit. Ein solches Paket könnte allerdings die diskretionären europäischen Stabilisierungsmaßnahmen in ihrem Gesamtvolumen dem U.S.-Paket näher bringen.

Wenn man das Paket der amerikanischen Bundesregierung als Maßstab heranzieht, dann hängt der Erfolg der Bemühungen um Ankurbelung und Erholung der Wirtschaft auch vom Beitrag auf Ebene der Mitgliedsstaaten und diesen vorgelagerten Gebietskörperschaften ab. Europaweit werden 45% der öffentlichen Investitionen auf subnationaler Ebene getätigt (EIB 2021). Österreich bewegt sich hier im Schnitt; so entfielen 2019 in Österreich 43,7% der Bruttoinvestitionen auf Länder und Gemeinden – und davon 29,2% aller Bruttoinvestitionen auf die Gemeinden inklusive Wiens (Heimberger 2022). Somit entfielen in Österreich fast ein Drittel aller Bruttoinvestitionen der öffentlichen Hand auf die Kommunen. Öffentliche Investitionsprogramme ohne Beteiligung der Kommunen laufen daher Gefahr, eine wichtige Ebene für Zukunftsausgaben außen vor zu lassen.

Neben dem Weg aus den akuten Krisen, werden die möglichen Konsequenzen des Klimawandels immer drängender. Der Europäische Wiederaufbauplan versucht dies zu verknüpfen. Mittlerweile wurden von der Europäischen Kommission konkrete Vorschläge unterbreitet den grünen Wandel voranzutreiben, und zwar mit dem Ziel im Jahr 2050 keine Netto-Treibhausgasemissionen mehr freizusetzen (Europäische Kommission 2019a). Das im Juli 2021 präsentierte Programm „Fit for 55“ formuliert das Etappenziel, gegenüber 1990 die Nettoemissionen bis 2030 um 55% zu reduzieren. Dieses Ziel soll durch mehrere überarbeitete und neue Legislativvorschläge erreicht werden, die einerseits das Erhöhen der Energieeffizienz und andererseits das Verteuern von CO<sub>2</sub>-Emissionen bewirken sollen. Im Zuge dessen schwebt der Europäischen Kommission auch eine Ausweitung des Emissionshandels auf den Gebäudesektor und Straßenverkehr ab 2026 vor (Europäische Kommission 2021).

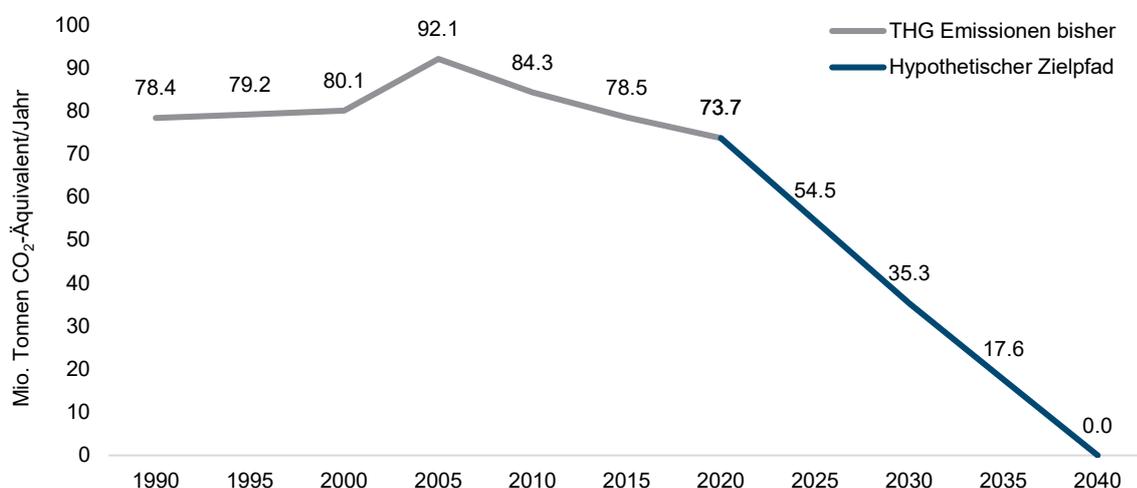
Seit dem Angriff Russlands auf die Ukraine und den darauffolgenden Sanktionen hat auch die derzeit noch bestehende Abhängigkeit Europas von russischem Erdgas verstärkt Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Der Grüne Deal (Europäische Kommission 2019a), hat neben der ökologischen auch eine geopolitische Dimension. Eine Senkung der Schadstoffemissionen, wird auch die Notwendigkeit von Energieimporten senken und dementsprechend die Abhängigkeit von Lieferländern wie Russland reduzieren. Eine beschleunigte Ökologisierung der Wirtschaft ist dabei ein wichtiger Baustein.

Abbildung 5 illustriert einen hypothetischen Pfad, wie drastisch Österreich seine Emissionen reduzieren müsste, sofern es seinem Ziel der Klimaneutralität bis 2040 nachkommen wollte.

Bei einer Betrachtung der österreichischen Treibhausgasemissionen nach Sektoren, sind die größten Emittenten Energie und Industrie mit 43,8%, Verkehr mit 30,1% sowie Gebäude und Landwirtschaft mit jeweils 10,2%. Der Sektor Energie und Industrie ist schon derzeit zu rund 80% dem Emissionshandel unterworfen (Umweltbundesamt 2021).<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Zu beachten ist, dass die Strom- und Fernwärmeproduktion dem Sektor Energie und Industrie zugerechnet wird.

**Abbildung 5 / Österreich: THG-Emissionen und Zielpfad**

Daten: Kirchengast und Schleicher (2021); eigene Berechnungen.

Auf Gemeindeebene wurde vor der Covid-19-Krise in den Bereichen Anpassung an und Linderung der Auswirkungen des Klimawandels, Digitalisierung und Verkehr der größte Investitionsbedarf gesehen. Bei Gemeinden, die einen Anpassungsbedarf ihrer Investitionspläne sahen (ein Drittel aller Befragten), ist eine Schwerpunktverlagerung hin zu Investitionen in Soziales und Digitalisierung festzustellen (EIB 2021).

Das derzeitige Aussetzen der Schulden- und Defizitregeln für die Mitgliedsstaaten verschafft vorübergehenden fiskalischen Handlungsspielraum. Ein Kompromiss in der Diskussion um das Für- und Wider von Schulden- und Defizitregeln könnte die sogenannte „Goldene Regel“ sein, um Neuverschuldung für nachhaltige Investitionen auch im Rahmen einer Schuldenbremse zu erlauben. Bofinger (2021) schlägt hier als mögliche Definition öffentliche Nettoinvestitionen sowie Ausgaben für Bildung, Klimaschutz, Digitalisierung, Forschung und Entwicklung vor, welche über den Durchschnittsausgaben von 2014 bis 2019 liegen.

Die nun folgenden Handlungsempfehlungen orientieren sich an der Struktur der EIB-Studie zur Entwicklung der kommunalen Investitionsprioritäten in der EU (EIB 2021). Sie untergliedern sich in die Abschnitte Gebäude und Wohnen, öffentliche Digital- und Verkehrsinfrastruktur, Bildung und Soziales. Auf die Ökologisierung wird insbesondere in den Abschnitten Gebäude und Wohnen sowie öffentliche Verkehrsinfrastruktur Bedacht genommen. Bei Digitalisierung wird das Augenmerk vor allem auf die Entwicklung der digitalen Infrastruktur sowie den Bildungssektor gelegt.

#### 4.1. Gebäude und Wohnen

Im Bereich Gebäude und Wohnen gilt es bei zukünftigen öffentlichen Investitionen und Förderungen insbesondere zwei Parameter zu berücksichtigen, die Reduktion von Umweltemission und die Preisentwicklungen am Wohnungsmarkt. Eine Senkung der Umweltemission hat darüber hinaus einen weiteren wichtigen Effekt, da eine Verringerung der Abhängigkeit von Energieimporten, auch die Versorgungssicherheit für die BewohnerInnen erhöht.

Die Wohnkosten haben sich in den letzten zwei Jahrzehnten in den meisten OECD-Mitgliedstaaten, einschließlich Österreich, überdurchschnittlich entwickelt. Von diesem Anstieg sind insbesondere untere Einkommensschichten betroffen, welche wiederum auch mit höherer Wahrscheinlichkeit in schlechten und überbelegten Wohnungen leben (OECD 2021a). Österreich hat zwar einen im OECD-Vergleich zwischen Eigentum und Miete sehr ausgewogenen Wohnungsmarkt (OECD 2020), allerdings gibt es in Österreich ein starkes Stadt-Land-Gefälle. So befinden sich in Wien 20,4% der Hauptwohnsitzunterkünfte im privaten Eigentum, während sich in Gemeinden unter 10.000 EinwohnerInnen 66,1% im Eigentum befinden (Statistik Austria 2020). Von den öffentlichen Gebäuden befinden sich mehr als 60% im Verantwortungsbereich der Kommunen, bei einem Anteil von öffentlichen Gebäuden am Gesamtbestand von rund 5% 2001 (Kranzl et al. 2012).<sup>5</sup>

Circa 45% der Wohnnutzfläche befindet sich in Gebäuden, die vor 1970 errichtet wurden. Das Umweltbundesamt sieht hier dementsprechend „ein erhebliches Reduktionspotential“. In seinem Klimaschutzbericht weist es außerdem darauf hin, dass die Sanierungsrate bei vollständigen thermischen Sanierungen im letzten Beobachtungszeitraum (2008-2018) 0,7% betrug. Selbst der noch vor der Covid-19 Krise und dem Green Deal präsentierte Nationale Klima- und Energieplan strebte eine Verdoppelung dieser Rate auf 2% an (BMNT 2019). In dieser Strategie wird der Gesamtinvestitionsbedarf für thermische Gebäudehüllensanierung bis 2030 auf 16,2 Milliarden Euro geschätzt. Diese Klimastrategie beruhte allerdings noch auf den „alten“ Emissionszielen, die bis 2030 eine Reduktion der Emissionen in Sektoren außerhalb des Emissionshandles um -36% gegenüber 2005 anstrebten.

Kommunale öffentliche Investitionen in und Unterstützungen von Sanierungen haben wirtschaftlich positive Effekte, können einen Beitrag am Weg zur CO<sub>2</sub> Neutralität leisten und darüber hinaus auch eine Vorbildwirkung auf den privaten Sektor haben. Des Weiteren haben sie unmittelbare Beschäftigungseffekte durch die von den Projekten induzierte gesamtwirtschaftliche Nachfrage. Die aktuellen Entwicklungen verstärken noch einmal den Anreiz, die investiven Bemühungen bei Renovierungen und thermischen Sanierungen von Gebäuden zu steigern. In Regionen mit erhöhtem Wohnbedarf sollte auch von der öffentlichen Hand in die Wohnraumschaffung investiert werden. Im Lichte der derzeitigen Fluchtbewegungen und der unabsehbaren Dauer des Krieges in der Ukraine ist noch einmal von einem zusätzlichen Wohnraumbedarf auszugehen. Die OECD sieht in Investitionen in soziales und leistbares Wohnen ein Schlüsselement zum Ankurbeln der Wirtschaft. Hier soll insbesondere der Fokus auf soziale Durchmischung bestehender und neuer Stadtviertel gelegt werden. Investitionen sollen sich nicht auf die reine Wohnraumschaffung konzentrieren, sondern auch in die Verbesserung von Bildung, öffentlichem Verkehr, Kultur- und Freizeitangeboten fließen (OECD 2021a). Wenn Menschen vergleichsweise wenig für Wohnen ausgeben, zeigt sich dies auch in höheren Konsumausgaben und in der Lebensqualität ihrer BewohnerInnen, wie ein europaweiter Städtevergleich nahelegt. Österreichs Städte stehen hier nicht zuletzt als Konsequenz ihrer Wohnpolitik vergleichsweise gut da (Holzner und Römisch 2021).

Allerdings sollte der Sektor Wohnen nicht isoliert betrachtet werden. Das zeigt sich am Beispiel Österreichs, wo Bundesländer wie Wien, mit überwiegend urbanen Strukturen, zwar bei den eingesetzten Brennstoffen einen relativ hohen fossilen Anteil haben, durch den Ausbau der Fernwärme und die kompakte Bauweise im Gebäudebestand aber die Pro-Kopf-Emissionen niedriger sind (Umweltbundesamt 2021).

<sup>5</sup> Zu beachten gilt hier, dass nur auf Gebäude und beispielsweise nicht auf Wohnfläche oder Wohneinheiten abgezielt wurde.

## 4.2. Öffentliche Infrastruktur

Bei einer Gegenüberstellung von Gemeindegröße und Nähe zum höherrangigen öffentlichen Verkehrsnetz zeigt sich in Österreich ein starkes Zentrum-Peripheriegefälle. So wohnen in Kleingemeinden bis 500 EinwohnerInnen weniger als 10% der EinwohnerInnen nahe dem öffentlichen Verkehr, während in Gemeinden mit über 50.000 EinwohnerInnen der Anteil über 90% und in Wien 100% beträgt (Holzner und Römisch 2020). Bei der Errichtung digitaler „Verkehrsinfrastruktur“ zeigt sich ein ähnliches Muster. Einige Regionen wurden bisher nicht mit Breitband versorgt und weiters wurden zahlreiche Ausbauggebiete bisher nicht voll versorgt, da der Fokus auf regionalen Zentren lag (Wifo 2021).

Haushalte in kleineren Städten und Vororten geben im Schnitt mehr für Verkehr aus als Haushalte in ländlichen Gebieten und Städten (Holzner und Römisch 2020). Die derzeit hohen Energiepreise geben hier einen Ausblick auf die Zukunft; sie rücken zudem die Aufmerksamkeit auf die möglichen sozialen Auswirkungen der Energiewende. Unter Berücksichtigung von Kosten und Nutzen sind entsprechende öffentliche Investitionen in die öffentliche Verkehrsinfrastruktur in kleineren Städten und Vororten zu empfehlen, da hier bereits eine gewisse Nähe zum höherrangigen Verkehrsnetz vorhanden ist und gleichzeitig Haushalte im Verhältnis zu den eingesetzten Mitteln verhältnismäßig stark profitieren könnten. Verkehrs- und Siedlungspolitik sollten hier nicht getrennt voneinander betrachtet werden. Die OECD weist in diesem Zusammenhang auf die langfristigen Auswirkungen von Verkehrspolitik durch ihren Einfluss auf Reisezeit und Reisekosten (OECD 2021a).

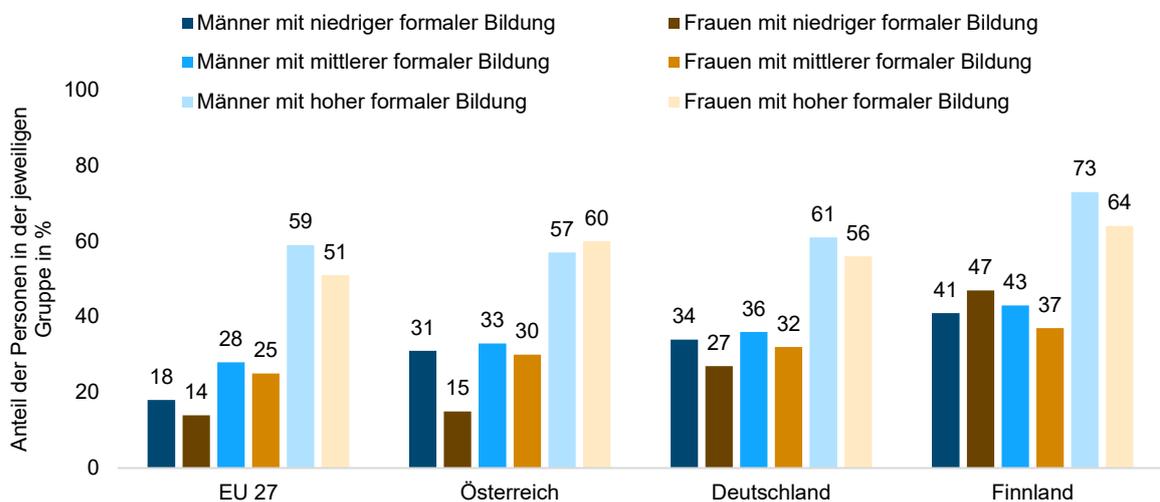
Bisher befindet sich Österreich beim Ausbau der physischen Breitbandinfrastruktur unter dem EU-Schnitt. Je höher die Klassifizierung der Übertragungsrates der Infrastruktur, desto weiter fällt Österreich zurück. Bei der Verfügbarkeit von sogenannten „Very High Capacity Networks“ liegt Österreich im EU-Vergleich nur an drittletzter Stelle (Wifo 2021).

Somit gibt es einerseits bei besonders leistungsfähigen Netzen Aufholbedarf und andererseits sollte der Fokus auf den weiteren Breitbandausbau in peripheren Regionen gelegt werden. Daher sollte vor allem der Ausbau stärker in den Fokus öffentlicher Investitionen rücken.

Auch die Gemeinden selbst könnten in ihrem unmittelbaren Einflussbereich den digitalen Wandel auf mehreren Ebenen vorantreiben: nach innen durch weitere Digitalisierung von Verwaltungsprozessen; nach außen durch Ausweitung und Verbesserungen der digitalen Angebote für BürgerInnen, sowie durch Investitionen in die Cybersicherheit. Auch der aktuelle Krieg in der Ukraine zeigt, dass sich Konflikte zunehmend in den Cyberraum ausweiten. Eine Minimierung der Auswirkungen solcher Angriffe funktioniert nur, wenn alle Ebenen der Verwaltung Vorkehrungen treffen. Den Kommunen fällt hier mit ihrer Rolle in der Daseinsvorsorge eine besondere Verantwortung zu.

## 4.3. Bildung

Die Digitalisierung beschränkt sich nicht auf die Schaffung von Infrastruktur. Sie hat auch Auswirkungen auf Menschen und den Arbeitsmarkt. So ist eine Tendenz, die sich in der gesamten EU zeigt, dass Menschen mit niedriger formaler Bildung im Schnitt auch seltener mehr als grundlegende digitale Kenntnisse haben (Abbildung 6).

**Abbildung 6 / Personen, die insgesamt höhere als grundlegende digitale Kenntnisse haben, 2019**

Daten: Eurostat 2021, eigene Darstellung

Österreich liegt zwar in allen Gruppen bei Personen mit höheren als grundlegenden digitalen Kenntnissen über dem EU27-Schnitt. Zieht man allerdings den Vergleich mit einer ähnlich großen und entwickelten Wirtschaft wie Finnland, zeigt sich, dass Österreich in allen Bereichen unter dem finnischen Niveau liegt. Die öffentliche Hand und die Kommunen als Teil davon, können hier über das Bildungssystem hinaus einen Beitrag leisten, diesen Abstand zu verkleinern. Insbesondere sollte hier der Fokus der öffentlichen Mittel und Investitionen auf Frauen mit niedriger formaler Bildung gelegt werden. Dieses Gefälle ist auch im europäischen Vergleich frappant. In Österreich ist hier das Niveau dreimal so niedrig wie in Finnland und selbst unter dem von Deutschland, welches in diesen Vergleich aufgrund seiner ähnlichen Wirtschaftsstruktur aufgenommen wurde. Entsprechend sollten hier die Kommunen bei ihrer Ausbildungs- und Einstellungspolitik diese Unterschiede berücksichtigen. Ein starkes Gefälle bei digitalen Fähigkeiten je nach formalem Bildungshintergrund zeigt sich auch schon bei Jugendlichen, wie ein Bericht der Europäischen Kommission erwähnt (Europäische Kommission 2019b).

Höher-Qualifikation und ein daraus resultierendes erhöhtes Angebot von höher qualifizierten Arbeitskräften setzt einen Anreiz für entsprechende Investitionen in Sparten mit hoher Wertschöpfung. Dies, gepaart mit höheren Löhnen im Segment der Niedrig-Qualifizierten, soll zu einem Zurückdrängen des Niedriglohnsektors durch verstärkte Investitionen in arbeitssparende Technologien führen. Neben den Lohnerhöhungen sollen demnach massive Investitionen in den Bildungssektor zu einer Lohnkompression und einer damit einhergehenden Reduktion der Einkommensungleichheit führen (Sandbu 2020).

Im Lichte der aktuellen Ereignisse gibt es zwar noch kein klares Bild bezüglich Bildungshintergrund und Aufenthaltsdauer ukrainischer Geflüchteter. In Anbetracht des hohen Anteils an Frauen unter den bisher Geflüchteten könnten von entsprechenden Maßnahmen zur Verbesserung der digitalen Qualifikation jedoch auch diese Frauen profitieren. Je breitgefächerter und differenzierter das Angebot ist, umso geringer der Bedarf an Sonderformen für Geflüchtete; dies erleichtert auch die Herausforderung, die geflüchteten Menschen zu integrieren.

#### 4.4. Soziales

Die Krisen der letzten Jahre haben gezeigt, dass ein Gesundheitssystem, das schon regulär an der Belastungsgrenze operiert, in Krisen rasch an seine Grenzen stoßen kann. Dies gilt für Krisen wie die Covid-19-Krise ebenso wie für die aktuelle humanitäre Krise, die durch den Krieg in der Ukraine ausgelöst wurde. So werden EU-weit mehr als 10.000 Spitalsbetten für die Behandlung von Flüchtlingen freigehalten (Stand 16.03.2022).<sup>6</sup>

31% der europäischen Kommunen beabsichtigten im Jahr 2020, ihre Sozialausgaben zu erhöhen (EIB 2021). Aguirre und Hannan (2021) kommen zu dem Schluss, dass Länder mit höheren Pro-Kopf Gesundheitsausgaben nach einer Pandemie bei den Parametern Arbeitslosigkeit, Armut und Ungleichheit besser dastehen. Eine Einschätzung die auch der IWF teilt. So empfiehlt dieser das Augenmerk auf das Gesundheits-, Sozial- und Bildungssystem zu legen. Er sieht in öffentlichen Investitionen in Gesundheit, Bildung und Soziales den richtigen Weg, um soziale Ungleichheit zu reduzieren (IWF 2021b). Auch die Europäische Kommission empfiehlt in ihren länderspezifischen Empfehlungen Österreich, die öffentliche Gesundheit und die Grundversorgung zu stärken und dadurch die Resilienz seines Gesundheitssystems zu verbessern (Europäische Kommission 2020b). Noch 2019 wies die OECD in ihrem Länderprofil Gesundheit auf die hohe Zahl an Krankenhausbetten in Österreich hin – Kapazitäten, die sich bei der Pandemiebekämpfung in Österreich als hilfreich erwiesen und ähnlich wie in Deutschland zu weit weniger Problemen in der Intensivversorgung, als in anderen vergleichbar entwickelten Ländern führten. Als ein Problemfeld im Gesundheitssystem wird die anstehende Pensionierungswelle von ÄrztInnen angesehen. Dies, in Kombination mit einer sinkenden Zahl an Kassenverträgen, könnte in den nächsten 10-15 Jahren die Verfügbarkeit von Leistungen negativ beeinflussen (OECD 2019).

Neben den Auswirkungen auf die physische Gesundheit, hat die Covid-19 Krise zu einer deutlichen Zunahme von Depressionen und psychischen Problemen geführt. So hat sich in Österreich die Zahl der Menschen mit depressiven Symptomen zwischen 2019 und 2020 verdreifacht (OECD 2021c). Von der Covid-19-Krise besonders betroffene Gruppen sind junge Erwachsene, Frauen, Menschen ohne Beschäftigung beziehungsweise mit niedrigem Einkommen (Pieh et al. 2020). Der Fokus öffentlicher Investitionen könnte hier auf eine Verbesserung der Versorgung gelegt werden. Mit zigtausenden erwarteten Kriegsflüchtlingen kommt hier eine weitere Personengruppe mit erhöhtem psychosozialen Versorgungsbedarf hinzu. Ein entsprechend ausgestattetes Gesundheitssystem kann sicherstellen, dass es zu keinem Ausspielen verschiedener Personengruppen kommt. Zudem gilt es die Schaffung von möglicherweise stigmatisierenden Sonderprogrammen und unkonstruktiven Verteilungsdebatten über diese Programme zu vermeiden.

Der Klimawandel ist ein komplexes Phänomen, dem nur durch vielschichtige Maßnahmen begegnet werden kann; ähnliches gilt im Gesundheits- und Sozialbereich, wo eine integrierte Betrachtungs- und Herangehensweise am vielversprechendsten ist, wenn es um das Lösen aktueller Probleme geht.

---

<sup>6</sup> Siehe orf.at „EU-Staaten halten Spitalsbetten frei,“ vom 16. März 2022, <https://orf.at/stories/3253689/>

## 5. ZUSAMMENFASSUNG

Die aktuellen Krisen und der Klimawandel stellen die Europäische Union, ihre Mitgliedsstaaten, aber auch die kommunale Ebene vor mächtige wirtschaftspolitische Herausforderungen. Österreich verfolgte nach der globalen Finanzkrise zwar eine im Vergleich zu vielen anderen Ländern erfolgreiche wirtschaftspolitische Strategie, doch auf Ebene der Gemeinden kam es zu einem Investitionsstau, der wichtige Investitionen in zentralen Bereichen der Daseinsvorsorge im Bildungs-, Gesundheits- und Sozialbereich kostete. Die Covid-19-Krise legt Investitionslücken im Bereich der Daseinsvorsorge offen und bringt die Folgen von Einsamkeit und Arbeitslosigkeit verstärkt an das Licht der Öffentlichkeit. Die russische Invasion in der Ukraine verstärkt in dramatischer Weise die Notwendigkeit die Energiewende zu beschleunigen und die Abhängigkeit von (russischem) Gas und anderen fossilen Brennstoffen zu beenden. Fiskalisch könnte eine „Goldene Regel“ für öffentliche Investitionen hier auch durch Neuverschuldung notwendigen Spielraum schaffen und durch nachhaltige Investitionen zur Stabilisierung des Wirtschaftswachstums beitragen. Aufbauend auf den Lehren der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 und insbesondere mit Blick auf das durch niedrige Leitzinsen weiterhin fiskalpolitisch günstige Umfeld gilt es insbesondere:

- › in die Schaffung von leistbarem und sozial durchmischtem Wohnraum zu investieren;
- › die thermische Sanierung von öffentlichen und in öffentlichem Eigentum stehenden Gebäuden voranzutreiben;
- › Investitionen in die öffentliche Verkehrsinfrastruktur insbesondere in Vororten und kleineren Städten zu tätigen;
- › die digitale Infrastruktur in peripheren Regionen auszubauen;
- › die Digitalisierung der Verwaltung auszuweiten, digitale Dienstleistungen für BürgerInnen auszubauen und Cybersicherheit in der Daseinsvorsorge zu stärken;
- › Ausbildungs- und Bildungsangebote insbesondere zur Stärkung der digitalen Kenntnisse von Frauen und Jugendlichen mit niedriger formaler Bildung zu schaffen;
- › und die öffentliche Gesundheitsversorgung zu stärken.

## LITERATUR

- Aguirre, J., Hannan, S. (2021), 'Recoveries After Pandemics: The Role of Policies and Structural Features', IMF Working Paper, Nr. WP/21/181.
- Bardt, H., Dullien, S., Hüther, M., Rietzler, K. (2019), 'Für eine solide Finanzpolitik: Investitionen ermöglichen', IMK Report, Nr. 152.
- Bofinger, P. (2021), 'Raus aus der Zwangsjacke', 04.01.2021, IPG-Journal.
- Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2019), 'Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich', Wien.
- Chudik, A., Mohaddes, K., Pesaran, H., Raissi, M., Rebucci, A. (2021), 'A counterfactual economic analysis of Covid-19 using a threshold augmented multi-country model', *Journal of International Money and Finance*, 119(10), 102477.
- De Grauwe, P., Ji, Y. (2013), 'From panic-driven austerity to symmetric macroeconomic policies in the Eurozone', *Journal of Common Market Studies*, 51(S1), 31-41.
- EIB (2021), 'The state of local infrastructure investment in Europe', EIB Municipalities Survey 2020, European Investment Bank.
- Europäische Kommission (2019a), 'Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Der europäische Grüne Deal', COM/2019/640 final, Brüssel.
- Europäische Kommission (2019b), 'Digitalisation in Austria: State of play and reform needs', Final Report, Brüssel.
- Europäische Kommission (2020a), 'Europäischer Aufbauplan'. [https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe\\_de](https://ec.europa.eu/info/strategy/recovery-plan-europe_de)
- Europäische Kommission (2020b), 'Empfehlung des Rates vom 20. Juli 2020 zum nationalen Reformprogramm Österreichs 2020 mit einer Stellungnahme des Rates zum Stabilitätsprogramm Österreichs 2020', Official Journal OJ C 282/1, 26.8.2020, 129-134.
- Europäische Kommission (2021), 'Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den europäischen Rat, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „Fit für 55“: auf dem Weg zur Klimaneutralität – Umsetzung des EU-Klimaziels für 2030', COM/2021/550 final, Brüssel.
- Fiskalrat Austria (2018), 'Bericht über die öffentlichen Finanzen 2017 – 2019', Wien.
- Furceri, D., Loungani, P., Ostry, J., Pizzuto, P. (2021), 'Will Covid-19 have long-lasting effects on inequality? Evidence from past pandemics', IMF Working Paper No. 21/127.
- Heimberger, P. (2017), 'Did fiscal consolidation cause the double-dip recession in the euro area?', *Review of Keynesian Economics*, 5(3), 439-458.
- Heimberger, P. (2022): Österreichs Gemeinden im Kontext der Covid-19-Krise: Finanzausgleich bei steigenden Investitionsbedarfen und sinkenden Einnahmen, wiiw Forschungsbericht No. 20.
- Holzner, M., Römisch, R. (2020), 'Die Qualität der Daseinsvorsorge in Österreichs Städten und deren Auswirkungen auf die Lebensumstände im Europavergleich', wiiw Forschungsbericht, No. 18, Wien, Dezember.
- Holzner, M., Römisch, R. (2021), 'Public Services and Liveability in European Cities in Comparison', wiiw Policy Notes and Reports, No. 52, Vienna, August.
- IWF (2020), 'Policies for the recovery', IMF Fiscal Monitor October 2020, International Monetary Fund, Washington D.C.

- IWF (2021a), Fiscal Monitor Database of Country Fiscal Measures in Response to the Covid-19 Pandemic, IMF Fiscal Affairs Department (Oktober 2021), <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Fiscal-Policies-Database-in-Response-to-COVID-19> [letzter Zugriff am 21.3. 2022].
- IWF (2021b), 'A fair shot', IMF Fiscal Monitor April 2021, International Monetary Fund, Washington D.C.
- IWF (2021c), 'Fault lines widen in the global recovery', World Economic Outlook Update July 2021, International Monetary Fund, Washington D.C.
- IWF (2022), 'Rising Caseloads, a Disrupted Recovery and Higher Inflation', World Economic Outlook Update January 2022, International Monetary Fund, Washington D.C.
- Kirchengast, G., Schleicher, S. (2021), 'Monitoring der österreichischen Treibhausgas-Emissionen bezüglich der im Klimaschutzgesetz festgelegten Höchstmengen und Ausblick bis 2030 im Rahmen der europäischen Klimaziele', Wegener Center, Universität Graz, Graz.
- Kranzl, L., Bayr, M., Müller, A., Hummel, M. (2012), 'Effekte einer Steigerung der thermischen Sanierungsrate öffentlicher Gebäude', Kurzstudie im Auftrag von Global 2000, TU-Wien, Wien.
- Mody, A. (2018), 'Euro Tragedy. A drama in nine acts', Oxford University Press, Oxford.
- Mourre, G., Astarita, C.; Princen, S. (2014), 'Adjusting the budget balance for the business cycle: the EU methodology', European Economy – Economic Papers 536, Generaldirektion für Wirtschaft und Finanzen (DG ECFIN), Europäische Kommission.
- OECD (2019), 'Österreich: Länderprofil Gesundheit 2019', OECD Publishing, Paris.
- OECD (2020), 'OECD Affordable Housing Database', [www.oecd.org/social/affordable-housing-database.htm](http://www.oecd.org/social/affordable-housing-database.htm)
- OECD (2021a), 'Brick by Brick: Building Better Housing Policies', OECD Publishing, Paris.
- OECD (2021b), 'Interim Report September 2021: Keeping the Recovery on Track', OECD Economic Outlook, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2021c), 'Tackling the mental health impact of the COVID-19 crisis: An integrated, whole-of-society response', OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19), OECD Publishing, Paris.
- OECD (2022), 'OECD Economic Outlook, Interim Report March 2022: Economic and Social Impacts and Policy Implications of the War in Ukraine', OECD Publishing, Paris.
- Pieh C., Budimir, S., Probst, T. (2020), 'The effect of age, gender, income, work, and physical activity on mental health during coronavirus disease (COVID-19) lockdown in Austria', *Journal of Psychosomatic Research*, 136, 110-186.
- Sandbu, M. (2020), 'The Economics of Belonging: A Radical Plan to Win Back the Left Behind and Achieve Prosperity for All', Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Statistik Austria (2020), 'Wohnen 2020: Mikrozensus'.
- Terzi, A. (2021), 'Economic Policy-Making Beyond GDP', European Commission, DG ECFIN, European Economy Discussion Paper, Nr. 142.
- Tooze, A. (2021), 'Shutdown. How Covid shook the world's economy', Allen Lane, New York.
- Umweltbundesamt (2021), 'Klimaschutzbericht 2021', Wien.

## IMPRESSUM

Herausgeber, Verleger, Eigentümer und Hersteller:

Verein „Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche“ (wiiw),  
Wien 6, Rahlgasse 3

ZVR-Zahl: 329995655

Postanschrift: A 1060 Wien, Rahlgasse 3, Tel: [+431] 533 66 10, Telefax: [+431] 533 66 10 50  
Internet Homepage: [www.wiiw.ac.at](http://www.wiiw.ac.at)

Nachdruck nur auszugsweise und mit genauer Quellenangabe gestattet.

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Medieninhaber (Verleger): Verein "Wiener Institut für Internationale Wirtschaftsvergleiche", A 1060 Wien, Rahlgasse 3. Vereinszweck: Analyse der wirtschaftlichen Entwicklung der zentral- und osteuropäischen Länder sowie anderer Transformationswirtschaften sowohl mittels empirischer als auch theoretischer Studien und ihre Veröffentlichung; Erbringung von Beratungsleistungen für Regierungs- und Verwaltungsstellen, Firmen und Institutionen.

