

Rietzler, Katja

Research Report

Kreditfinanzierte Investitionen des Bundes über 2022 hinaus sinnvoll

IMK Policy Brief, No. 113

Provided in Cooperation with:

Macroeconomic Policy Institute (IMK) at the Hans Boeckler Foundation

Suggested Citation: Rietzler, Katja (2022) : Kreditfinanzierte Investitionen des Bundes über 2022 hinaus sinnvoll, IMK Policy Brief, No. 113, Hans-Böckler-Stiftung, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK), Düsseldorf

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/250721>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

POLICY BRIEF

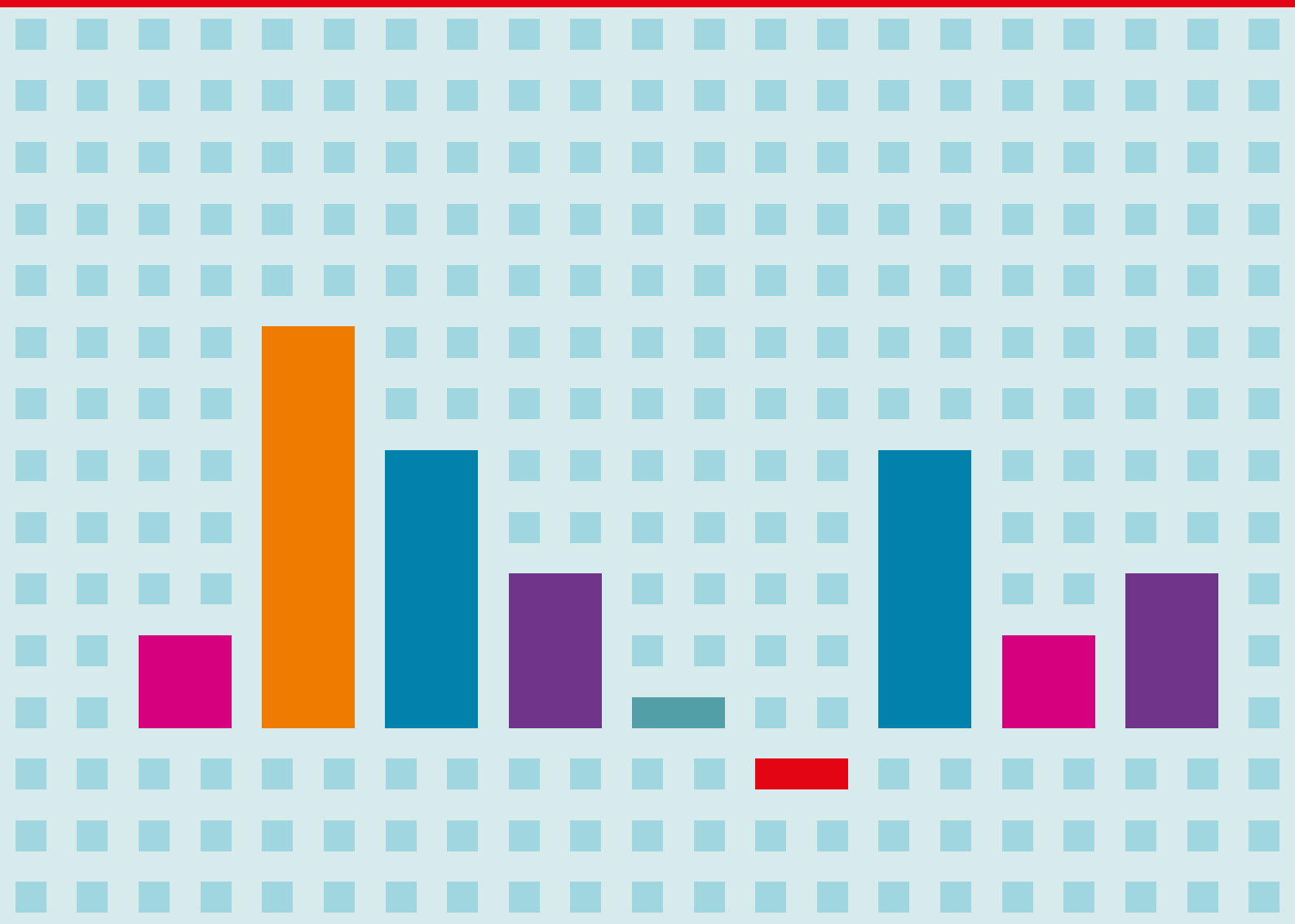
IMK Policy Brief Nr. 113 · Januar 2022

Das IMK ist ein Institut
der Hans-Böckler-Stiftung

KREDITFINANZIERTE INVESTITIONEN DES BUNDES ÜBER 2022 HINAUS SINNVOLL

Schriftliche Stellungnahme für die Anhörung des Haushaltsausschusses
des Bundestages

Katja Rietzler



Kreditfinanzierte Investitionen des Bundes über 2022 hinaus sinnvoll

Schriftliche Stellungnahme für die Anhörung des Haushaltsausschusses des Bundestages zum Gesetzentwurf der Bundesregierung über die Feststellung eines zweiten Nachtrags zum Bundeshaushaltsplan für das Haushaltsjahr 2021 (Bundestagsdrucksache Nr. 20/300)

Dr. Katja Rietzler

(Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung, IMK, der Hans-Böckler-Stiftung)

6.1.2022

Zusammenfassung

Die Bundesregierung beabsichtigt mit einem zweiten Nachtragshaushalt 2021, Mittel, die aufgrund von Minderausgaben und Mehreinnahmen im Haushaltsvollzug frei wurden, in Form einer Zuweisung an den Energie- und Klimafonds (EKF) kombiniert mit einer Änderung der schuldenbremsenrelevanten Buchungsregeln für kommende Jahre nutzbar zu machen. Selbst wenn im Laufe des Jahres 2022 die eigentliche Gesundheitskrise überwunden werden sollte (was nach wie vor unsicher ist), sind die ökonomischen Nachwirkungen über die eigentliche Gesundheitskrise hinaus spürbar und fallen mit einem drastischen Strukturwandel aufgrund der Dekarbonisierung der Wirtschaft zusammen. Die Wirtschaft befindet sich in einer Phase erhöhter Unsicherheit, in der der Staat mit massiven Zukunftsinvestitionen die Erwartungen privater Akteure stabilisieren und für Planungssicherheit sorgen muss. Eine Kreditfinanzierung von öffentlichen Investitionen und der Förderung privater Investitionen auch nach Auslaufen der Notlagenregelung gefährdet nicht die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen und wäre auch aus Gründen der Generationengerechtigkeit richtig. Gerade bei den Investitionen in den Klimaschutz, die mit EKF-Mitteln ermöglicht werden, besteht ein hoher Zeitdruck.

Der Sachverhalt

Mit dem zweiten Nachtragshaushalt für 2021 will die Bundesregierung dem Energie- und Klimafonds (EKF) zusätzlich 60 Mrd. Euro für Rücklagen zuweisen. Die Mittel werden im Haushaltsvollzug 2021 absehbar dadurch frei, dass zum einen geplante Mehrausgaben nicht in vollem Umfang erforderlich wurden und zum anderen die Steuereinnahmen nach der Aufwärtsrevision bei der Steuerschätzung vom November 2021 spürbar höher ausfallen als geplant¹. Die gesamte Neuverschuldung für 2021 soll unverändert bleiben. Die Berücksichtigung von Sondervermögen bei der Schuldenbremse soll zudem so geändert werden, dass Zuweisungen im Moment der Zuweisung und nicht mehr – wie bislang – bei Verausgabung auf die zulässige Neuverschuldung gemäß Schuldenbremse angerechnet werden. Damit es nicht zu einem Systembruch kommt, ist eine rückwirkende Anpassung der Buchungsregel geplant, wodurch sich auch die Abrechnungen der Schuldenbremse und die Salden auf dem Kontrollkonto für die vergangenen Jahre ändern. Entsprechend verringert sich der aktuelle Saldo auf dem Kontrollkonto von 52,0 Mrd. Euro auf 47,7 Mrd. Euro. Durch die Berücksichtigung der Zuweisungen aus 2020 bei der Schuldenbremse erhöht sich der Tilgungsbedarf aus der Notlagenregelung für 2020 von 41,9 auf 69,6 Mrd. Euro.

Wenngleich die Rücklage erst in den kommenden Jahren verausgabt werden soll, stellt die Gesetzesbegründung einen direkten Bezug zur Pandemie her. Zusätzliche staatliche Investitionen sowie Fördermaßnahmen für private Investitionen seien notwendig, „um die Folgen der Krise zu überwinden, die Wettbewerbsfähigkeit unserer Volkswirtschaft zu sichern und damit das wirtschaftliche Wachstum anzuregen und nachhaltig zu stärken“ (Deutscher Bundestag 2021, S. 4). Es gebe hier einen pandemiebedingten Nachholbedarf. So zeige die Herbstprojektion der Bundesregierung, dass die Investitionstätigkeit 2020 und 2021 deutlich unter dem vor der Krise angesetzten Niveau geblieben sei. Die erneute hohe Zuweisung habe auch die Funktion, Planungssicherheit zu schaffen und damit zusätzliche private Investitionen anzuregen. Da das Grundgesetz keine Regelung enthalte, um in einem Übergangszeitraum nach Ende einer außergewöhnlichen Notsituation mit einem „Abbaupfad“ schrittweise zur regulären Kreditobergrenze zurückzukehren, sei die Schaffung der Rücklage im Energie- und Klimafonds notwendig, um eine zu drastische Rückführung der Kreditaufnahme („Abbruchkante“) zu vermeiden.

Bewertung

Vorbemerkung

Im Einklang mit den Forschungsschwerpunkten des IMK berücksichtigt die vorliegende Stellungnahme ausschließlich ökonomische Argumente. Eine (verfassungs-)rechtliche Beurteilung des Gesetzentwurfs eines zweiten Nachtragshaushalts 2021 liegt außerhalb der Kompetenz des IMK.

Massive Investitionsbedarfe und erheblicher Zeitdruck

Dass es in Deutschland erhebliche Investitionsbedarfe für die Modernisierung der Wirtschaft und für den Klimaschutz gibt ist mittlerweile weitgehend Konsens. Wenngleich die Investitionsbedarfe schwer zu ermitteln sind und verschiedene Studien unterschiedliche Zeithorizonte und Abgrenzungen verwenden, ist ein Bedarf an öffentlichen Investitionen in einer Größenordnung von rund 500 Mrd. Euro in den nächsten zehn Jahren weitgehend akzeptiert (Bardt et al. 2019, Wissenschaftlicher Beirat

¹ Dabei weist der Gesetzentwurf nur globale Mehreinnahmen aus, während der Ansatz der Steuereinnahmen unverändert bleibt.

beim BMWi 2020). Angesichts der mittlerweile verschärften Klimaziele, die auch international bindend sind, dürfte es sich dabei eher um eine Untergrenze handeln. Neuere Studien gehen für den Klimaschutz von deutlich höheren investiven Ausgaben aus, als sie in der viel beachteten gemeinsamen Studie von IMK und IW (Bardt et al. 2019) angesetzt waren. So kommen Krebs und Steitz (2021) für den Klimaschutz allein auf einen Bedarf an 460 Mrd. Euro bis 2030. Da es einige Überschneidungen geben dürfte und manche Investitionen angesichts der Klimaschutzanforderungen auch kritisch hinterfragt werden müssen, kann man die Bedarfe aus beiden Studien nicht einfach addieren. Gleichzeitig sind einige Bedarfe in den beiden Studien nicht oder unzureichend berücksichtigt.² Man kann aber davon ausgehen, dass in den nächsten 10 Jahren staatliche Investitionen und Maßnahmen zur Förderung privater Investitionen in einer Größenordnung von 600 – 800 Mrd. Euro notwendig werden, wobei der Löwenanteil beim Bund und bei den Kommunen anfallen dürfte.

Zusätzlich zu den großen Bedarfen herrscht ein erheblicher Zeitdruck, insbesondere bei Investitionen zur Erreichung der Klimaziele. Mit den notwendigen Investitionen muss sofort begonnen werden, weil dafür auch der Aufbau entsprechender Kapazitäten bzw. die Beseitigung nichtfinanzieller Investitionshemmnisse notwendig ist (Scheller et al. 2021). Dies gelingt nicht von einem Tag auf den anderen, sondern muss schrittweise erfolgen. Die Investitionen müssen weiter angehoben und auf einem hohen Niveau verstetigt werden. Dafür ist eine langfristige Finanzierungsperspektive notwendig.

Große Unsicherheit durch die Pandemie

Eine langfristige Perspektive, die zur Stabilisierung von Erwartungen beiträgt, ist zudem wichtig, weil die aktuelle Situation angesichts der Pandemie und insbesondere des zuletzt wieder verstärkten Infektionsgeschehens infolge der Omikron-Variante des Corona-Virus von erheblicher Unsicherheit gekennzeichnet ist. Das zeigt sich nicht zuletzt in wiederholten Abwärtsrevisionen von Prognosen und in den seit einem halben Jahr deutlich rückläufigen ifo-Geschäftserwartungen. Die privaten Ausrüstungsinvestitionen liegen noch erheblich unter dem Vorkrisenniveau und waren zuletzt wieder rückläufig, und auch die privaten Investitionen in sonstige Anlagen, in denen Investitionen in Forschung und Entwicklung enthalten sind, stagnieren nach jahrelanger Expansion seit Krisenbeginn.

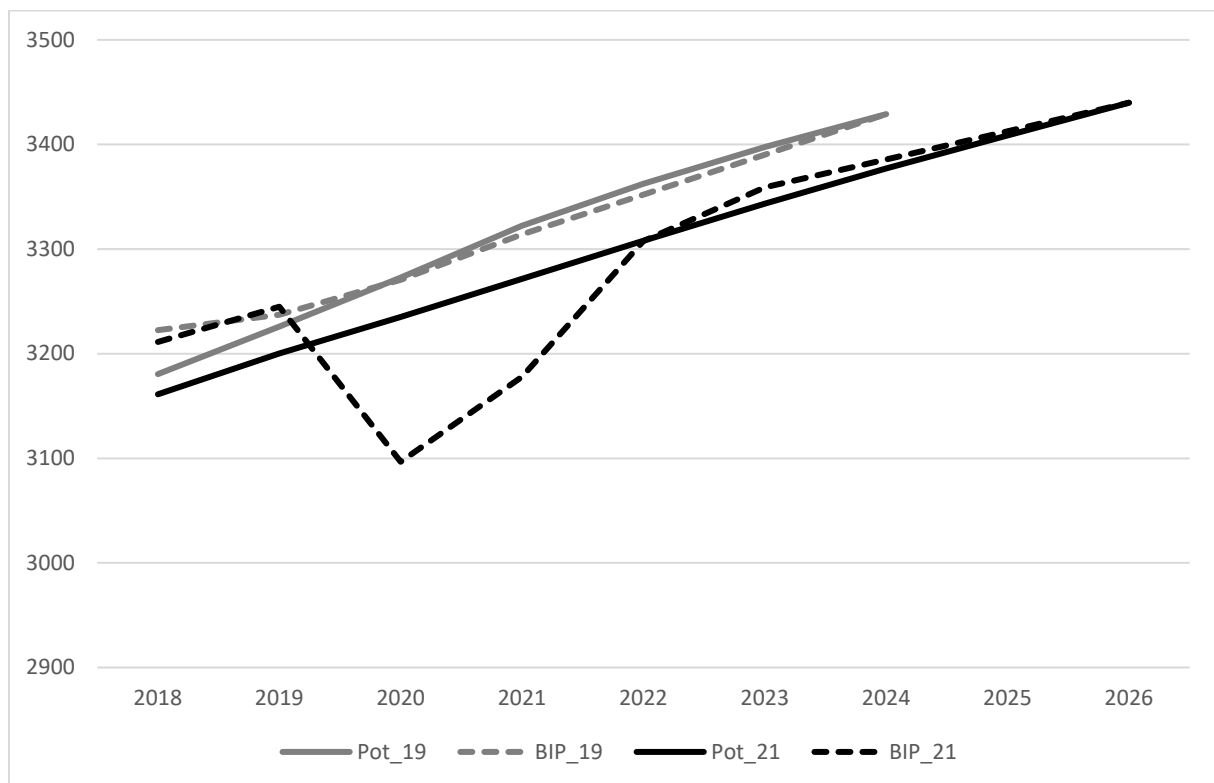
Die massiven Stützungsmaßnahmen von 2020 und 2021 haben Unternehmen und Arbeitsmarkt während der Corona-Pandemie stabilisiert. Dennoch bleibt die trendmäßige Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts nach derzeitigem Stand deutlich hinter der Vorkrisenentwicklung zurück (Abbildung 1). Dabei ist die Abgrenzung zwischen Konjunktur und Trend schwierig. Da die Methodik der Potenzialschätzung dazu führt, dass das Produktionspotenzial am aktuellen Rand nah bei der tatsächlichen BIP-Entwicklung liegt, besteht die Gefahr einer „self-fulfilling prophecy“, wenn man sich in Krisenzeiten zu schnell mit Abwärtsrevisionen des Produktionspotenzials abfindet (Heimberger 2020, Heimberger und Truger 2020).

Die Abgrenzung zwischen den Pandemiefolgen und anderen strukturellen, ökonomischen Entwicklungen unserer Zeit lässt sich kaum trennscharf durchführen und der Versuch, die Pandemiefolgen sehr eng zu fassen, ist daher in der aktuellen Situation nicht hilfreich. Die Corona-Pandemie ist ein externer Schock, der sehr weitreichende Folgen für die deutsche Wirtschaft hat. Es

² Dazu gehören beispielsweise die Digitalisierung von Behörden, die Städtebauliche Flankierung der Verkehrswende, Maßnahmen zur Klimaanpassung (z.B. Bodenentsiegelung), Investitionen im Gesundheitswesen, die energetische Sanierung kommunaler Gebäude.

ist nicht ausgeschlossen, dass es auch beim Konsum- und Investitionsverhalten weitreichende Verhaltensänderungen gibt, die über die akute Krisenphase hinausgehen. Dabei ist es weder möglich noch ökonomisch sinnvoll, alte Strukturen um jeden Preis zu erhalten. Zusammen mit der Dekarbonisierung der Wirtschaft ergeben sich massive Strukturverschiebungen mit einem entsprechenden Unsicherheitspotenzial. Sobald die eigentliche Gesundheitskrise überwunden ist, werden die kurzfristig wirkenden Corona-Maßnahmen zurückgefahren, was für sich genommen einen negativen Konjunkturimpuls darstellt. Vor diesem Hintergrund ist eine Flankierung des Ausstiegs aus dem Krisenmodus durch öffentliche Investitionen und Maßnahmen zur Förderung privater Investitionen, die gleichzeitig die Transformation voranbringen und den Kapitalstock mittelfristig ausweiten und modernisieren, sinnvoll. Anders als andere Konjunkturstützungsmaßnahmen wirken Investitionen auch auf der Angebotsseite der Wirtschaft. Angesichts niedriger Zinsen und beschränktem Spielraum von Steuererhöhungen spricht daher aktuell schon aus konjunktureller Sicht einiges für kreditfinanzierte Investitionen. Diese ermöglicht der vorliegende Nachtragshaushalt.

Abbildung 1: Reales Bruttoinlandsprodukt und Produktionspotenzial Herbst 2019 vs. Herbst 2021 (Mio. Euro)



Quelle: Projektionen der Bundesregierung Herbst 2019 und Herbst 2021.

Kreditfinanzierung von Zukunftsinvestitionen ökonomisch gerechtfertigt

Eine vollständige Steuerfinanzierung ist auch aus Gründen der Generationengerechtigkeit für die Finanzierung von Investitionen nicht empfehlenswert. Da zukünftige Generation von heutigen Investitionen profitieren, die den Kapitalstock ausweiten und modernisieren und so zum Wohlstand der Zukunft beitragen, ist es gerechtfertigt, sie im Sinne eines „Pay-as-you-use-Prinzips“ durch den Schuldendienst auch an der Finanzierung zu beteiligen. Das ist der Kern einer sogenannten „goldenen Regel“ (Musgrave 1959). Diese hat auch der Sachverständigenrat (SVR 2007) vor der Einführung der Schuldenbremse befürwortet.

Dabei kann der Umfang der Investitionen, die von der Schuldenbremse ausgenommen werden, begrenzt werden, um eine übermäßige Ausweitung der Verschuldung zu verhindern (SVR 2021, S. 178, Truger 2015). Damit würden sehr hohe zusätzliche Investitionen zum Teil auch durch zusätzliche Steuern oder - falls möglich - Ausgabenumschichtungen finanziert werden. Der Verzicht auf eine „goldene Regel“ birgt hingegen die Gefahr, dass wichtige Investitionen unterbleiben, weil die heutigen Steuerzahler alle Lasten von Investitionen tragen müssten, die zu einem erheblichen Teil zukünftigen Generationen zugutekommen.

Die Kreditfinanzierung von Investitionen gefährdet nicht die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen

Die Deutsche Bundesbank (2021, S. 36) geht in ihrer jüngsten Projektion davon aus, dass die Schuldenstandsquote ohne die Maßnahmen der neuen Bundesregierung bereits im Jahr 2023 wieder „nahe 60 %“ liegen dürfte. Dazu trägt zwar auch der Abbau weiterer Aktiva der Bad Banks bei, eine wesentliche Rolle bei der Rückführung der Schuldenstandsquote spielt aber die (nominale) BIP-Wachstumsrate. Liegt diese über dem nominalen Zins, so lässt sich die Schuldenstandsquote selbst bei einem Primärdefizit stabilisieren (Rietzler 2018). Die rasante Rückführung der Schuldenstandsquote um über 20 Prozentpunkte zwischen 2012 und 2019 geht ganz wesentlich auf das BIP-Wachstum zurück, während die Reduktion der absoluten Schulden nur einen kleinen Beitrag leistete (Dullien et al. 2021a, S. 12). Da die pandemiebedingte Verschuldung sogar absolut getilgt werden wird, ist eine Rückführung der Schuldenstandsquote über den reinen Wachstumseffekt hinaus gewährleistet.

Eine Simulation des IMK (Dullien et al. 2021b) mit NIGEM, dem Weltmodell des National Institute for Economic and Social Research (NIESR), einem der meistverwendeten makroökonomischen Modelle für wirtschaftspolitische Analysen zeigt, dass eine Kreditfinanzierung von Investitionen in der Größenordnung von Bardt et al. (2019) mit der langfristigen Schuldentragfähigkeit vereinbar ist. Langfristig kommt es auch hier zu einer Rückführung der Schuldenstandsquote, diese erfolgt allerdings später.

Trotz der infolge der Pandemie erhöhten aktuellen Schuldenstandsquote sollte nicht vergessen werden, dass die Schuldenstandsquote bei einer konsequenten Einhaltung der Schuldenbremse und einem nominalen BIP-Wachstum von 3% jährlich langfristig gegen 11,7 % konvergieren würde, was angesichts der Nachfrage nach sicheren Anlagen möglicherweise zu Verwerfungen auf dem Kapitalmarkt führen könnte. Auch der von vielen erwartete Druck der Demografie auf die öffentlichen Finanzen ist kein Argument gegen kreditfinanzierte Investitionen. Gerade angesichts der demografischen Entwicklung sind Investitionen in Bildung, Kinderbetreuung und Digitalisierung zwingend notwendig, um einerseits die Produktivität zu erhöhen und andererseits das Arbeitskräftepotenzial voll auszunutzen. Zudem stellt eine starke öffentliche Infrastruktur einen Anreiz für qualifizierte Zuwanderung dar.

Schuldenbremse sollte reformiert werden

Vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen spricht viel für eine Reform der Schuldenbremse (und auch der europäischen Fiskalregeln) in Richtung einer goldenen Regel. Dabei kann gesetzlich klar geregelt werden, welche Investitionen in welchem Umfang von den Schuldenregeln ausgenommen werden können. Zunächst könnte die deutsche Schuldenbremse reformiert werden. Dies würde

Anreize für Verlagerungen von Ausgaben aus dem Haushalt (wie ÖPP oder neue Extrahaushalte³) beseitigen und ausreichende Zukunftsinvestitionen ermöglichen. Zu beachten ist dabei auch, dass die Finanzierungsbedingungen für den Bund deutlich günstiger sind als für private Partner eines ÖPP oder öffentliche Einrichtungen außerhalb des Bundeshaushalts. Wie oben bereits ausgeführt spielt eine langfristige Investitionsperspektive eine wichtige Rolle für die Erwartungsbildung privater Akteure und den Aufbau von privaten Kapazitäten. Neuere Studien zeigen ein komplementäres Verhältnis von öffentlichen und privaten Investitionen (Bom und Ligthart 2014, Ramey 2020).

Geplante Maßnahmen der Koalition ökonomisch sinnvoll

Viele Argumente sprechen für eine investitionsfreundliche Reform der Schuldenbremse. Angesichts der Mehrheitsverhältnisse in Bundestag und Bundesrat ist diese in der nahen Zukunft allerdings nicht zu erwarten. Wenngleich Steuererhöhungen längerfristig nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden sollten, sind massive Steuererhöhungen in der aktuellen von Unsicherheit geprägten Situation nicht zu empfehlen und aus ökonomischer Perspektive für die Finanzierung von Investitionen nicht angezeigt. Damit ist die Herangehensweise der Bundesregierung, Spielräume innerhalb der Schuldenbremse auszunutzen, um wichtige Klimaschutzinvestitionen auf den Weg zu bringen, aus Sicht des IMK nachvollziehbar und richtig. Das Kriterium des Pandemiebezugs sollte bei der Verwendung der Mittel nicht zu eng gefasst werden, weil die Nachwirkungen der Pandemie wie oben dargelegt über die unmittelbare Gesundheitskrise hinauswirken und weil die Stabilisierung von Erwartungen und Konjunktur über wichtige Zukunftsinvestitionen für die nachhaltige Überwindung der wirtschaftlichen Folgen der Corona-Krise erforderlich ist, zudem unnötige Mehrausgaben verhindert und somit einen sparsamen Umgang mit öffentlichen Mitteln darstellt. In diesem Sinne lässt sich ein Pandemiebezug ökonomisch plausibel herstellen. Gemessen an den Investitionsbedarfen scheinen die gewonnenen Spielräume sogar eher gering. Mittel im Energie- und Klimafonds stehen zudem nicht für Investitionen in anderen Bereichen wie in die dringend erforderliche Digitalisierung zur Verfügung. Allerdings vermindert sich durch die Rücklagen im EKF die Gefahr, dass Klimainvestitionen zulasten von Investitionen in anderen Bereichen realisiert werden.

Literatur

- Bardt, H., S. Dullien, M. Hüther, K. Rietzler (2019): Für eine solide Finanzpolitik. Investitionen ermöglichen! IMK Report Nr. 152 und IW Policy Paper Nr. 10.
- Bom, P. R.D., Ligthart, J.E. (2014): What have we learned from three decades of research on the productivity of public capital? In: Journal of economic surveys 28(5): 889–916.
- Deutsche Bundesbank (2021): Perspektiven der deutschen Wirtschaft für die Jahre 2022 bis 2024. In: Monatsbericht Dezember 2021.
- Deutscher Bundestag (2021): Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Gesetzes über die Feststellung eines Zweiten Nachtrags zum Bundeshaushaltsplan für das Haushaltsjahr 2021 (Zweites Nachtragshaushaltsgesetz 2021). Bundestagsdrucksache Nr. 20/300.

³ Bardt et al. (2019) haben zwar Investitionsgesellschaften in Form von Extrahaushalten mit eigener Rechtspersönlichkeit als Lösung diskutiert, dies sind aber als Second-Best-Lösung, falls eine Reform der Schuldenbremse nicht gelingt, zu verstehen.

- Dullien, S., Herzog-Stein, A., Rietzler, K., Tober, S., Watzka, S. (2021a): Wirtschaftspolitische Herausforderungen 2021. Die Erholung nachhaltig gestalten IMK Report Nr. 164, Düsseldorf.
- Dullien, S., Jürgens, E., Paetz, C., Watzka, S. (2021b): Makroökonomische Auswirkungen eines kreditfinanzierten Investitionsprogramms in Deutschland. IMK Report Nr. 168, Düsseldorf.
- Heimberger, P. (2020): Potential Output, EU Fiscal Surveillance and the COVID-19 Shock. In: *Intereconomics*, Jg. 55, H. 3, S. 167-174.
- Heimberger, P. / Truger, A. (2020): Der Outputlücken-Nonsense gefährdet Deutschlands Erholung von der Corona-Krise. <https://makronom.de/der-outputluecken-nonsense-gefaehrdet-deutschlands-erholung-von-der-corona-krise-36125> (abgerufen am 27.9.2021).
- Krebs, T. und J. Steitz (2021): Öffentliche Finanzbedarfe für Klimainvestitionen im Zeitraum 2021-2030, *Forum for a New Economy*, Working Paper Nr. 03/2021, <https://newforum.org/wp-content/uploads/2021/09/FNE-WP03-2021.pdf> (22.12.2021).
- Musgrave, R.A. (1959): *Theory of Public Finance: a Study in Public Economy*, McGraw Hill, New York.
- Ramey, V. A. (2020): The macroeconomic consequences of infrastructure investment. NBER Working Paper Nr. w27625. National Bureau of Economic Research.
- Rietzler, K. (2018): Konsolidierungserfolge nach der Krise – primär eine Folge glücklicher Umstände. In: Junkernheinrich, M., Koriath, S., Lenk, T. Scheller, H., Woisin, M. (Hrsg.): *Jahrbuch für öffentliche Finanzen 1-2018*. Berliner Wissenschaftsverlag.
- Sachverständigenrat zur Beurteilung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, SVR (2021): *Jahresgutachten 2021/22: Transformation gestalten: Bildung, Digitalisierung und Nachhaltigkeit*, Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2007): *Staatsverschuldung wirksam begrenzen. Expertise im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Technologie*, Wiesbaden.
- Scheller, H., Rietzler, K., Raffer, C., Kühl, C. (2021): Baustelle zukunftsfähige Infrastruktur. Ansätze zum Abbau nichtmonetärer Investitionshemmnisse bei öffentlichen Infrastrukturvorhaben, *WISO-Diskurs* Nr. 12/2021, Bonn/Berlin.
- Truger, A. (2015): Implementing the golden rule for public investment in Europe – Safeguarding public investment and supporting the recovery, *Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft* 138, Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien, Abteilung Wirtschaftswissenschaft und Statistik, Wien.
- Wissenschaftlicher Beirat beim BMWi (2020): *Öffentliche Infrastruktur in Deutschland: Probleme und Reformbedarf*, Gutachten, Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin.

Impressum

Herausgeber

Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) der Hans-Böckler-Stiftung, Georg-Glock-Str. 18,
40474 Düsseldorf, Telefon +49 211 7778-312, Mail imk-publikationen@boeckler.de

Die Reihe „IMK Policy Brief“ ist als unregelmäßig erscheinende Online-Publikation erhältlich über:
<https://www.imk-boeckler.de/de/imk-policy-brief-15382.htm>

ISSN 2365-2098



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Lizenz:
Namensnennung 4.0 International (CC BY).

Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell.

Den vollständigen Lizenztext finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de>

Die Bedingungen der Creative Commons Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Abbildungen, Tabellen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.
