

DOI: 10.5771/0342-300X-2022-4-277

# Die Corona-Krise und die sozial-ökologische Transformation: Herausforderungen für die Finanzpolitik

Die deutsche Finanzpolitik steht vor schwierigen Herausforderungen: Infolge der Corona-Krise und mit Blick auf die anstehende sozial-ökologische Transformation besteht ein gewaltiger öffentlicher Finanzbedarf. Zugleich hat die aus SPD, Bündnis 90 / Die Grünen und FDP bestehende „Ampelkoalition“, die die Bundesregierung bildet, im Koalitionsvertrag grundlegende Reformen der Schuldenbremse ausgeschlossen und sieht keine Steuererhöhungen vor. Fiskalisch naheliegende Optionen zur Erschließung der nötigen finanzpolitischen Spielräume scheiden damit aus. Wie groß sind die finanzpolitischen Bedarfe überhaupt? Welche Chancen und Risiken bestehen, dass sie mit der von der Bundesregierung gewählten Strategie tatsächlich gedeckt werden können? Diese Fragen stehen im Mittelpunkt des vorliegenden Beitrags.

SEBASTIAN DULLIEN, KATJA RIETZLER, ACHIM TRUGER

## 1 Einleitung

Deutschland hat sich vorgenommen, bis zum Jahr 2045 CO<sub>2</sub>-neutral zu werden. Als Zwischenschritt hat sich die Bundesregierung mit dem Klimaschutzgesetz 2021 international verpflichtet, bis 2030 den CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 65 % gegenüber den Werten von 1990 zu senken. Dass dieses Vorhaben eine enorme Anstrengung erfordert, ist ein breiter Konsens in der Fachwelt, denn die angestrebte Reduktion der Treibhausgas-Emissionen setzt im Prinzip eine Abkehr von der fossilen Energieversorgung, die seit der industriellen Revolution der Treiber wirtschaftlicher Aktivität war, hin zu einer Versorgung mit erneuerbaren Energien voraus.

Ein Teil dieser Transformation wird sich voraussichtlich mit regulatorischen Maßnahmen wie etwa Energiestandards für Gebäude oder Emissionsstandards für Kraftfahrzeuge erreichen lassen. Eine zentrale Rolle dürfte zudem die CO<sub>2</sub>-Bepreisung über den europäischen und nationalen Emissionshandel spielen. Diese Bepreisung hat zwei positive Effekte: Zum einen werden über die Preissignale CO<sub>2</sub>-sparendes Verhalten und Investitionen angeregt, zum anderen werden Einnahmen generiert.

Allerdings bestehen erhebliche Zweifel, ob sich die Klimawende allein mit diesen Instrumenten wohlstandswahrend umsetzen lässt (Dullien/Stein 2022). Zwei große

Probleme sind zentral, wenn man bei der Dekarbonisierung allein auf eine Bepreisung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes über ein europäisches Emissionshandelssystem setzt: Erstens besteht die Gefahr des *Carbon Leakage*, also der Verlagerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ins Ausland. Denn wenn die Industrie in der EU hohe CO<sub>2</sub>-Preise für den Ausstoß von Treibhausgasen bezahlen muss, dies bei den Handelspartnern aber nicht der Fall ist, besteht der Anreiz, energieintensive Produktionen ins Ausland zu verlagern. Das Ergebnis wäre, dass die Klimaziele zwar im Inland erreicht werden würden; dies würde dann jedoch aber auf Kosten höherer Emissionen andernorts geschehen. Zudem wäre mit einem Verlust von hiesigen Arbeitsplätzen in den betroffenen Sektoren zu rechnen.

Zweitens droht bei einer reinen Bepreisungslösung eine wachsende soziale Schieflage. Die ärmeren Haushalte geben üblicherweise einen größeren Anteil ihrer Einkommen für Energie aus und sind deshalb von steigenden CO<sub>2</sub>-Preisen stärker betroffen. Zudem haben sie oft keine Möglichkeit, die eigenen CO<sub>2</sub>-Emissionen deutlich zu senken, weil sie beispielsweise in schlecht isolierten Mietwohnungen leben, deren Sanierung einzig der Entscheidung der Vermieter obliegt, oder die Mittel zu einem Umstieg auf CO<sub>2</sub>-neutrale Transportmittel fehlen.

Die Frage, wie die Lasten der Dekarbonisierung gerecht verteilt werden können, ist nicht nur eine rein soziale Abwägung. Sie hat auch einen politökonomischen Charakter: Die Klimawende kann nur erfolgreich sein, wenn

die politischen Mehrheiten für dieses Projekt – und somit auch die breite Unterstützung der Bevölkerung – dauerhaft gesichert werden können. Bricht diese Unterstützung aufgrund wachsender Verteilungsprobleme weg, dann wäre vermutlich auch mit einer Kehrtwende der Politik und somit einer Gefährdung der Klimawende zu rechnen.

Deswegen werden neben ordnungsrechtlichen Instrumenten und einer CO<sub>2</sub>-Bepreisung auch massive staatliche Ausgaben notwendig sein, um, erstens, die für die Dekarbonisierung notwendige Infrastruktur (zumindest teilweise) mitzufinanzieren, zweitens, möglicherweise auch CO<sub>2</sub>-neutrale Produktionen zumindest vorübergehend zu subventionieren und, drittens, einen sozialen Ausgleich für die Belastungen durch höhere Energiepreise zu leisten.

Zu den Finanzierungsbedarfen für die Dekarbonisierung im engeren Sinn kommen unabhängig aufgelaufene Investitionsbedarfe für andere öffentliche Investitionen im mittleren dreistelligen Milliarden-Bereich hinzu (Bardt et al. 2019; Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie 2016): etwa in traditionelle Verkehrsinfrastruktur, Bildung, kommunale Infrastruktur, öffentlichen Wohnungsbau und das Gesundheitswesen.

Diese Finanzierungsbedarfe erscheinen umso gewaltiger, als die Corona-Krise die öffentlichen Budgets in Deutschland bereits massiv belastet hat. Seit dem Ausbruch der Pandemie Anfang 2020 hat Deutschland – wie alle industrialisierten Länder – mit großen Hilfs- und Konjunkturprogrammen zum einen die Wirtschaft gestützt. Zum anderen hat die Pandemiebekämpfung in Form von Impfkampagnen, Schnelltests und Zusatzpersonal in den Gesundheitsämtern für die Kontaktnachverfolgung enorme Summen verschlungen. Da diese Hilfsprogramme weit überwiegend über Kredite finanziert worden sind, ist die öffentliche Schuldenstandsquote Deutschlands von weniger als 60 % im Jahr 2019 auf 69,3 % im Jahr 2021 gestiegen (Deutsche Bundesbank 2022). Zugleich schreibt die Schuldenbremse vor, dass die krisenbedingte Kreditaufnahme getilgt werden muss. Damit sinken auch bei fallender Schuldenquote die Spielräume für zukünftige Transformationsausgaben. Hinzu kommt, dass die drei Parteien, die die neue Bundesregierung bilden, sehr unterschiedliche finanzpolitische Vorstellungen in den Koalitionsvertrag eingebracht haben. Er enthält einige schwierige Festlegungen, wonach zwei grundsätzlich naheliegende Möglichkeiten, um die finanzpolitischen Spielräume zu erweitern, nicht genutzt werden können: Eine grundlegende Reform der Schuldenbremse wird ebenso kategorisch ausgeschlossen wie die Option, Steuern zu erhöhen (Koalitionsvertrag 2021).

Dieser Beitrag skizziert die Herausforderungen der Finanzpolitik angesichts dieser Ausgangssituation und versucht die Frage zu beantworten, ob unter den politisch gesetzten Restriktionen hinreichende Spielräume zur Deckung der allgemeinen sowie der Transformationsbedingten fiskalischen Bedarfe existieren. Abschnitt 2 zielt

darauf, eine makroökonomische Größenordnung für die anstehenden Investitionsbedarfe zu beschreiben. Die Spielräume des Bundes werden vor dem Hintergrund der im Koalitionsvertrag von 2021 getroffenen Festlegungen in Abschnitt 3 analysiert, während die Lage der Länder und insbesondere die der Kommunen in Abschnitt 4 beleuchtet wird. In Abschnitt 5 werden einige Schlussfolgerungen gezogen.

Der vorliegende Beitrag wurde grosso modo vor Beginn des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine verfasst. Er thematisiert daher nicht die zusätzlichen finanzpolitischen Herausforderungen, die sich aufgrund der aktuell beobachtbaren konjunkturellen Abschwächung, der angestrebten Aufrüstung sowie des neuen kriegsbedingten Ziels, möglichst schnell unabhängig von russischen Energielieferungen zu werden, ergeben. Grundsätzlich lässt sich allerdings bislang kein Wechsel der finanzpolitischen Grundstrategie der Bundesregierung erkennen, sodass die hier aufgezeigten Herausforderungen und Probleme weiterhin relevant sind.

## 2 Massive Finanzierungsbedarfe

Für die Finanzierungsbedarfe sowohl für die Dekarbonisierung der deutschen Wirtschaft insgesamt als auch für den öffentlichen Anteil daran finden sich in der Literatur Schätzungen mit durchaus größeren Spannbreiten. Eine aktuelle Übersicht des Sachverständigenrats zur Beurteilung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (svr 2021, S. 165ff.) listet Summen zwischen 860 Mrd. € und 6000 Mrd. € auf. Die enorme Spannweite ist dem Umstand geschuldet, dass sich die diversen Studien nicht nur in Bezug auf den betrachteten Zeitraum (dessen Endpunkt zwischen 2030 und 2050 variiert) und den Zielpunkt der Klima- bzw. Treibhausgasneutralität unterscheiden, sondern auch hinsichtlich der Frage, welche Ausgaben genau berücksichtigt werden. So beschreiben einige Studien die gesamtwirtschaftlich notwendigen Investitionen anstatt nur die notwendigen öffentlichen Investitionen. Und einige Studien führen nicht nur die benötigten Nettoinvestitionen auf, sondern beziehen auch die ohnehin notwendigen Ersatzinvestitionen mit ein, soweit für die Dekarbonisierung andere Technologien als in der Vergangenheit notwendig sind.

Rechnet man die in den Studien aufgeführten Summen auf die einzelnen Jahre des jeweils betrachteten Zeitraums um, so schrumpfen die Unterschiede bereits deutlich und es ergeben sich Größenordnungen um etwa 500 Mrd. € für die öffentliche Hand über die kommenden zehn Jahre verteilt, wobei Abgrenzungsunterschiede der einbezogenen Aufwendungen bestehen bleiben. Die aktuellste und besonders transparente Aufstellung der Dekar-

bonisierungsaufwendungen von Krebs und Steitz (2021) liegt etwa in dieser Größenordnung.

Bei den Kosten der Dekarbonisierung für die öffentliche Hand ist dabei eine wichtige Frage, wie zum einen mit dem sozialen Ausgleich der CO<sub>2</sub>-Bepreisung, zum anderen mit den aufgelaufenen Kosten der Förderung erneuerbarer Energien durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) umgegangen wird. Insofern die Erlöse aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung für eine Entlastung der Privathaushalte etwa über eine Klimaprämie vorgesehen werden, stehen sie nicht mehr für Investitionen etwa in den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) zur Verfügung. Ähnliches gilt für den Einsatz dieser Mittel zum Absenken der EEG-Umlage. Letztlich gibt es bei der richtigen Entlastung der Haushalte keine klaren ökonomischen Erkenntnisse, sondern es bleibt eine politische bzw. politökonomische Abwägung, welche (Netto-)Zusatzbelastungen welchen Einkommensgruppen zuzumuten sind.

Etwas größer ist inzwischen der Konsens über die Größenordnung der notwendigen öffentlichen Investitionen jenseits der Dekarbonisierungsinvestitionen. Seit einigen Jahren gibt es eine lebhafte Diskussion zu der Frage, ob Deutschlands öffentliche Hand zu wenig investiert (Dullien/Rietzler 2019). Für die aktuelle Wahrnehmung der Investitionsbedarfe waren dabei vor allem die Arbeiten der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie (2016) sowie die Studie von Bardt et al. (2019) richtungsweisend, die den zusätzlichen öffentlichen Investitionsbedarf gegenüber dem geplanten Status quo über die kommenden zehn Jahre auf rund 460 Mrd. € taxierte. Diese Zahl aus Bardt et al. (2019) ergab sich aus einer Addition der sektor- und aufgabenspezifischen Investitionsbedarfe in elf Unterkategorien: von kommunaler Infrastruktur über frühkindliche Bildung bis hin zur Dekarbonisierung. Während die einzelnen Zahlen durchaus Anlass zu größeren Diskussionen gaben und sicherlich jeder einzelne Sektorwert für sich genommen auch plausibel etwas höher oder niedriger angesetzt werden könnte, bewertete der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2020) den Gesamtbedarf nach sorgfältiger Analyse als „nicht unplausibel“, sodass inzwischen zumindest von einem breiten Konsens bezüglich der Größenordnung gesprochen werden kann.

Versucht man nun den Investitionsbedarf, den Studien zu den Dekarbonisierungsanforderungen ausweisen, mit dem Bedarf an öffentlichen Investitionen jenseits der Klimawende zusammenzuführen, so stellt sich das Problem, dass die Studien zu den allgemeinen öffentlichen Investitionen einerseits und jene zu den Transformationsausgaben andererseits unterschiedliche Abgrenzungen ziehen, unterschiedliche Fragestellungen verfolgen und zum Teil von unterschiedlichen Herausforderungen ausgehen.

Deutlich wird dies beim Vergleich der Studien von Bardt et al. (2019) und Krebs/Steitz (2021), die beide auf ein Gesamtvolumen zusätzlicher öffentlicher Ausgaben in Höhe von 460 Mrd. € kommen, verteilt auf die öffent-

lichen Haushalte und allgemeine öffentliche Investitionen auf der einen Seite und die zusätzlichen öffentlichen Ausgaben zur Klimawende auf der anderen Seite. In beiden Studien sind Ausgaben für den ÖPNV enthalten, allerdings zum Teil einschließlich der Betriebskosten, zum Teil ohne. Krebs und Steitz listen auch Kosten für die Förderung neuer, CO<sub>2</sub>-neutraler Technologien in der Stahl- und Chemieindustrie auf sowie Investitionen kommunaler Unternehmen (etwa für das Fernwärmenetz). Die Aufstellung von Bardt et al. dagegen enthält nicht näher ausgeführte Investitionen der öffentlichen Hand in den Klimaschutz, der in den bei Krebs und Steitz aufgeführten Einzelposten abgedeckt ist.

Gleichzeitig sind die öffentlichen Finanzierungsbedarfe für die Dekarbonisierung bei Bardt et al. (2019) mit großer Wahrscheinlichkeit zu niedrig angesetzt. Die Studie wurde Ende 2019, also vor der Verschärfung des EU-Klimaziels, erstellt, mit der die Europäische Union entschieden hat, bis 2030 eine Reduktion der Treibhausgase um 55 % (statt vorher um 40 %) anzustreben. Und sie erschien auch vor der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichtes von 2021, mit der das Gericht einen härteren Klimaschutz-Kurs eingefordert hat. Beide Vorgaben dürften dazu führen, dass die in der Studie von Bardt et al. angegebenen 75 Mrd. € an Dekarbonisierungsinvestitionen deutlich zu niedrig angesetzt sind; insbesondere deswegen, weil eine Beschleunigung der Klimawende gerade in den ersten Jahren deutlich höhere Investitionen notwendig macht, die in dieser Zeitspanne wiederum auf zunächst noch unzureichende Angebotskapazitäten treffen dürften, was vorübergehende Preiseffekte auslösen dürfte.

Das bedeutet zusammengefasst: Man kann davon ausgehen, dass gegenüber der Fortschreibung der bestehenden öffentlichen Haushalte über die kommenden zehn Jahre hinweg insgesamt Zusatzausgaben in Höhe von 600 Mrd. € bis 800 Mrd. € nötig wären, um sowohl den Finanzierungsbedarf abzudecken, der aus der Dekarbonisierung resultiert, als auch die Kosten, die für die Ertüchtigung des Landes und seine allgemeine wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit anfallen.

### 3 Begrenzte Spielräume des Bundes nach Koalitionsverhandlungen

Offensichtlich ist: Die deutsche Finanzpolitik steht im Bund (wie auch in den Ländern und Kommunen, siehe dazu Abschnitt 4) insgesamt vor sehr großen Herausforderungen. Nach den notwendigen expansiven Stützungsmaßnahmen zur Bekämpfung der Corona-Krise muss sie auf einen Normalisierungskurs einschwenken und nach gegenwärtiger Planung im Jahr 2023 zu den Regelgrenzen von Schuldenbremse und EU-Fiskalregeln zurückkehren,

ohne dabei die konjunkturelle Erholung zu gefährden. Für den Bund erscheint eine schrittweise Rückkehr zur Normalität in diesem Sinne durchaus realistisch, da in seiner Finanzplanung der Einsatz der ehemaligen Flüchtlingsrücklage als Puffer dient. Damit ist jedoch hinsichtlich der sozial-ökologischen Transformation wenig gewonnen, denn der in Abschnitt 2 erläuterte hohe öffentliche Ausgabenbedarf für die Dekarbonisierung und darüber hinaus ist durch diese Rücklagen noch nicht abgedeckt. Eine überzeugende, alle Anforderungen berücksichtigende finanzpolitische Strategie muss demnach eine Finanzierungsperspektive für Ausgabenbedarfe in mittlerer zweistelliger Milliardenhöhe pro Jahr allein für den Bund aufzeigen. Das aber heißt: Die Finanzierung kann offensichtlich grundsätzlich nur über Steuererhöhungen, Ausgabenkürzungen, eine Erhöhung der Nettokreditaufnahme oder Kombinationen daraus erfolgen. Allerdings hat die Ampelkoalition sich diesbezüglich enge Restriktionen auferlegt, weil sie, wie schon erwähnt, Steuererhöhungen nicht vorsieht und gleichzeitig die grundgesetzliche Schuldenbremse nicht reformieren möchte (Koalitionsvertrag 2021). Daher bleiben letztlich nur Kürzungen auf der Ausgabenseite oder die Nutzung von Kreditfinanzierungsmöglichkeiten im Rahmen der Schuldenbremse, um Finanzierungsspielräume zu erschließen.

Eine gewisse finanzpolitische Entspannung ergibt sich immerhin dadurch, dass gemäß der Steuerschätzung vom November 2021 (BMF 2021) spürbare Mehreinnahmen gegenüber der Steuerschätzung vom Mai 2021 erwartet werden können. In Summe ergeben sich für den Bund über die Legislaturperiode von 2022 bis 2025 Mehreinnahmen von 60 Mrd. €. Berücksichtigt man, dass im Rahmen der Konjunkturbereinigung knapp 12 Mrd. € der verbesserten Haushaltslage als konjunkturbedingt eingestuft werden (Bundesregierung 2021a, 2021b) und damit im Rahmen der Schuldenbremse keine dauerhaften strukturellen Spielräume eröffnen, ist insgesamt von einem gewonnenen Spielraum von 48 Mrd. €, d. h. 12 Mrd. € pro Jahr auszugehen. Das stellt zwar eine deutliche fiskalische Verbesserung dar, ist aber offensichtlich noch weit vom benötigten Finanzbedarf entfernt, zumal sich die Ergebnisse künftiger Steuerschätzungen auch wieder verschlechtern könnten. Insofern bedarf es der Mobilisierung zusätzlicher Spielräume.

Die Überprüfung der Effizienz der Staatsausgaben vermag hierfür mittel- bis langfristig einige Potenziale eröffnen. Jedoch: Bei einem Haushaltsvolumen des Bundes von insgesamt unter 500 Mrd. € ist es unwahrscheinlich, dass sich allein dadurch zweistellige Milliarden-Beträge einsparen ließen. Folglich können – über kleinere Einsparungen hinaus – ausgabenseitige Spielräume letztlich nur durch erhebliche Kürzungen in vielen Bereichen oder durch eine erheblich veränderte finanz- und sozialpolitische Schwerpunktsetzung erzielt werden. Solche Einschnitte erfordern jedoch eine ausführliche Kosten-/Nutzenabwägung, bei der unter anderem makroökonomische

und verteilungspolitische Aspekte eine wichtige Rolle spielen müssen. Aus ökonomischer Sicht ist es alles andere als zwingend, dass zentrale Zukunftsinvestitionen nur über solche Ausgabenkürzungen finanziert werden sollten. Die Ampelkoalition hat sich über generelle Überprüfungsabsichten hinaus denn auch nicht dafür entschieden.

Im Einklang mit der ökologischen Zielsetzung könnten insbesondere der Abbau ökologisch kontraproduktiver Subventionen eine wichtige Rolle spielen. Aber auch hier gilt, dass dabei nicht das gesamte dadurch erzielte Mehraufkommen für die Staatsfinanzierung zur Verfügung stehen dürfte, weil es teilweise zur sozialen Kompensation verwendet werden müsste, um regressive Wirkungen und Härtefälle zu vermeiden. Gleichwohl ließen sich mittel- bis langfristig erhebliche Finanzierungsbeiträge erwirtschaften, wobei es sich zumeist um den Abbau von Steuervergünstigungen handelt (Beermann et al. 2021). Im Koalitionsvertrag (2021, S. 129) findet sich das Ziel, „überflüssige, unwirksame, umwelt- und klimaschädliche Subventionen und Ausgaben ab[zu]bauen“. Konkret wird allerdings nur eine verminderte Förderung von Plug-in-Hybriden sowie die tatsächliche Erhebung einer Plastikabgabe mit insgesamt vermutlich sehr geringem Finanzvolumen genannt. Die Umsetzung der EU-Energiesteuerrichtlinie, die die steuerliche Angleichung von Dieselmotoren und Benzin vorsieht, soll möglicherweise sogar durch eine ökologisch kontraproduktive steuerliche Behandlung von Dieselfahrzeugen in der Kfz-Steuer kompensiert werden (Koalitionsvertrag 2021).

Unter den gegebenen finanzpolitischen Restriktionen auf der Bundesebene geht es daher wesentlich um die Mobilisierung von Kreditfinanzierungsspielräumen im Rahmen der grundgesetzlichen Schuldenbremse. Hierfür kommen zunächst Maßnahmen infrage, die größtenteils (nur) vorübergehende allgemeine Handlungsoptionen ermöglichen. Dadurch könnte ein möglichst reibungsloser finanzpolitischer Übergang aus der Corona-Krise oder der Anschlag längerfristiger Maßnahmen finanziert werden. Denkbar ist etwa eine zeitliche Streckung und konjunktursensible Änderung der Tilgungspläne (SVR 2021, S. 128f.). Tatsächlich sollen laut Koalitionsvertrag die Tilgungspläne für die Corona-Kredite zusammengefasst und die Tilgung von 20 Jahre auf 30 Jahre gestreckt und erst im Jahr 2028 begonnen werden. Für die laufende Legislaturperiode entstehen dadurch jedoch lediglich Spielräume von gut 6 Mrd. €.

Darüber hinaus könnte eine veränderte Schätzung des Produktionspotenzials im Rahmen der Konjunkturbereinigung zumindest in der Erholungsphase noch einige Spielräume eröffnen und in Zukunft eine prozyklische Finanzpolitik vermeiden helfen (Heimberger/Truger 2020; Truger 2020). Ferner weisen Krebs et al. (2021) darauf hin, dass eine systematische Berücksichtigung wachstums- und potenzialsteigernder wirtschaftspolitischer Maßnahmen, wie etwa eine Ausweitung öffentlicher Investitionen, in der Steuer- und Potenzialschätzung fiskalische Hand-

lungsoptionen für den Bund in der Größenordnung von 10 Mrd. € pro Jahr ab 2023 ermöglichen könnte. Ein solcher Vorschlag ist nicht aus der Luft gegriffen, denn im Koalitionsvertrag ist eine Überprüfung der Methode der Potenzialberechnung enthalten.

Die vom SVR (2020, S.140f.) in die Diskussion gebrachte Option einer schrittweisen Rückkehr zur Regelobergrenze für die strukturelle Neuverschuldung von 0,35% des Bruttoinlandsprodukts (BIP) würde in der Übergangsphase nach der Corona-Krise ebenfalls zusätzliche Haushaltsspielräume eröffnen. Dafür müsste allerdings auch über 2022 hinaus die bisherige Ausnahmeregelung in Anspruch genommen werden. Maßgeblich hierfür wäre, dass die außergewöhnliche Notsituation der Corona-Krise die staatliche Finanzlage weiterhin erheblich beeinträchtigt, dass also noch ein Kausalzusammenhang zwischen der Corona-Krise und den derzeitigen erheblichen finanziellen Belastungen hergestellt werden kann (Korioth 2020). In dem Maße, in dem noch Corona-bedingte Zusatzausgaben, etwa im Gesundheitsbereich oder zur Konjunkturstabilisierung, erforderlich sind, fortwirken oder Mindereinnahmen bei Steuern oder Sozialversicherungsbeiträgen kompensiert werden müssten, dürfte demnach eine längere Inanspruchnahme der Ausnahmeregel möglich sein. Die Ampelkoalition hat sich im Koalitionsvertrag allerdings für die Rückkehr zu den Regelgrenzen der Schuldenbremse im Jahr 2023 ausgesprochen.

Eine gezielte langfristige Finanzierung öffentlicher Investitionsbedarfe ist mit den genannten Möglichkeiten, die einzig auf die Nutzung von Spielräumen im Rahmen der Schuldenbremse orientieren, allerdings kaum möglich. Eine Kreditfinanzierung zukunftsbezogener öffentlicher Ausgaben wäre aus ökonomischer Sicht sinnvoll. So fordert die Goldene Regel der öffentlichen Investitionen, Nettoinvestitionen im Sinne der Generationengerechtigkeit durch Kreditaufnahme zu finanzieren (Musgrave 1959; SVR 2007; Truger 2015). Nettoinvestitionen erhöhen den Kapitalstock und spenden Nutzen für zukünftige Generationen. Deswegen sollten nachfolgende Generationen über den Schuldendienst auch zur Finanzierung von Zukunftsinvestitionen beitragen. Sie erben dann zwar die öffentliche Schuldenlast, erhalten dafür jedoch den erhöhten Kapitalstock. Ein Verzicht auf die Kreditfinanzierung würde wiederum bedeuten, dass wegen der dann notwendigen höheren Steuern oder geringeren Staatsausgaben zu geringe Anreize für öffentliche Investitionen zum Nachteil zukünftiger Generationen gesetzt werden. Das Anreizproblem verschärft sich in Zeiten der Haushaltskonsolidierung, weil eine Kürzung der disponiblen öffentlichen Investitionen häufig als einfachste Möglichkeit erscheint, das Budgetdefizit zu verringern (Barbiero/Darvas 2014). Daher spricht insgesamt vieles für eine gezielte Privilegierung von investiven Ausgaben innerhalb von Schuldenregeln, um dauerhafte Anreize zur Priorisierung zu geben.

Hierfür kämen zum einen die kreditfinanzierte Bildung oder Befüllung von Rücklagen wie auch Sonder-

vermögen rechtlich unselbstständiger Einrichtungen, aus denen in späteren Jahren die notwendigen Ausgaben finanziert werden, infrage. Zum anderen könnten rechtlich selbstständige Extrahaushalte als Investitionsgesellschaften außerhalb der Schuldenbremse Kredite aufnehmen.

Rücklagen oder Sondervermögen können einen wesentlichen Beitrag zur Finanzierung einer langfristigen öffentlichen Investitionsstrategie leisten. Wenn sie mit hinreichenden Mitteln und für eine längerfristige Verwendung ausgestattet sind, dürften sie auch ein glaubwürdiges Signal für den Aufbau von Kapazitäten in Bauwirtschaft und Planungsämtern senden. Die Ampelkoalition will in diesem Sinne 60 Mrd. € an nicht genutzten Kreditermächtigungen aus der Corona-Bekämpfung im Jahr 2021 in den in Klima- und Transformationsfonds (KTF) umbenannten Energie- und Klimafonds einstellen und in den Folgejahren für Klimaschutz Ausgaben einsetzen. Ob und unter welchen Bedingungen dies rechtlich zulässig ist, ist umstritten und könnte die Gefahr erfolgreicher Verfassungsklagen bergen, wie zuletzt das Urteil des Staatsgerichtshofs des Landes Hessen (2021) gezeigt hat. Auf jeden Fall muss die zur Befüllung notwendige Kreditaufnahme ihrerseits über die Ausnahmeregel der Schuldenbremse gerechtfertigt werden, d. h. es muss ein hinreichender kausaler Zusammenhang zwischen der Coronakrise und den aus dem KTF finanzierten Maßnahmen hergestellt werden. Gelänge die Bereitstellung, wären die resultierenden zusätzlichen 15 Mrd. € pro Jahr ein weiterer wichtiger Baustein zur Deckung wesentlicher Teile der Ausgabenbedarfe.

Eine zweite Option der Kreditfinanzierung unter den Bedingungen der Schuldenbremse wäre es, rechtlich selbstständige Extrahaushalte zu nutzen, deren Kreditaufnahme nicht von der Schuldenbremse erfasst wird. Das können privatrechtlich verfasste Unternehmen in öffentlichem Besitz oder Anstalten öffentlichen Rechts sein (Hermes et al. 2020). Im Rahmen der Schuldenbremse könnten damit neben schon bestehenden öffentlichen Unternehmen wie der Deutschen Bahn oder Körperschaften wie beispielsweise der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) auch andere öffentliche Investitionsgesellschaften gegründet werden, die auf bestimmte Themen fokussiert sind und durch die Bündelung von Expertise Synergien und Skaleneffekte nutzen (Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2020). Wenn diese Institutionen einer klar definierten Sachaufgabe dienen und durch Bundesgesetz eingerichtet würden, könnten sie auch mit einer Kreditermächtigung ausgestattet werden (Hermes et al. 2020, S. 21ff.). Die parlamentarische Kontrolle müsste über das Einrichtungsgesetz gewährleistet werden (ebd., S. 30ff.). Über eine entsprechende Bundesbürgschaft könnte sichergestellt werden, dass die Institution günstige Kreditkonditionen erhält. Im Koalitionsvertrag finden sich letztlich all diese Elemente, wobei die Deutsche Bahn und die BImA genannt und die besondere Rolle der Kreditanstalt für Wiederaufbau bei der Unterstützung privater Investitio-

nen betont werden. Zwar werden keine konkreten Zahlen genannt, allerdings zeigen Krebs et al. (2021), dass wesentliche Finanzierungsbeiträge aufgebracht werden können.

Insgesamt summieren sich die Beträge aus den zuvor skizzierten Instrumenten des Koalitionsvertrags bei jeweils voller Ausschöpfung zu einem mittleren zweistelligen Milliardenbetrag pro Jahr. Sie erscheinen damit grundsätzlich tatsächlich geeignet, die wesentlichen investiven finanzpolitischen Herausforderungen des Bundes in den nächsten Jahren zu meistern, auch wenn die konkrete Ausgestaltung noch offen ist, konkrete Zahlen fehlen und rechtliche Risiken bestehen.

#### 4 Zur wichtigen Rolle der Kommunen

Erhebliche Investitionsbedarfe bestehen auch bei Ländern und Kommunen. Der Schwerpunkt der Bedarfe liegt dabei bei den Kommunen, die ein gutes Drittel aller öffentlichen Investitionen, aber annähernd 60 % der öffentlichen Bauinvestitionen durchführen. Obwohl die kommunalen Investitionen preisbereinigt von 2017 bis 2020 um ein Drittel zugenommen haben, werden auf der kommunalen Ebene weiterhin hohe Investitionsrückstände ausgewiesen. Das KfW-Kommunalpanel (KfW Bankengruppe 2021) ermittelt einen Nachholbedarf von 149 Mrd. € für das Jahr 2020.<sup>1</sup> Eine noch etwas höhere Summe ergibt sich, wenn man die tatsächlichen kommunalen Investitionen mit der Summe vergleicht, die sich ergeben hätte, wenn man die kommunale Investitionsquote auf dem Niveau von 2000 (also nach Auslaufen der erheblichen vereinigungsbedingten Mehrinvestitionen) verstetigt hätte.

Neben dem ermittelten Investitionsstau gibt es zusätzliche Investitionsbedarfe, die aus der sozial-ökologischen Transformation resultieren. Hierfür liegen mit Blick auf die kommunale Ebene kaum konkrete aggregierte Schätzungen vor. Zu den Ausnahmen zählt die Studie von Krebs/Steitz (2020), die für die kommunale Ebene von einem zusätzlichen Bedarf an Klimainvestitionen von 170 Mrd. € in den Jahren von 2021 bis 2030 ausgeht. Die Bedarfe sehen die Autoren in drei Bereichen: 100 Mrd. € für den ÖPNV, 50 Mrd. € für klimagerechten sozialen Wohnungsbau und 20 Mrd. € zum Ausbau der Fernwärme. Allerdings handelt es sich sowohl beim sozialen Wohnungsbau als auch beim Ausbau der Fernwärme eher um die *Förderung* von Investitionen in Bereichen, die privatwirtschaftlich organisiert sind, als um direkte kommunale Investitionen. Diese Positionen hätte man dem Förderbedarf zuordnen können, den Krebs und Steitz (ohne sozialen Wohnungsbau und Fernwärme) auf 200 Mrd. € schätzen. Die Summe von 100 Mrd. € für den ÖPNV bezieht sich auf Investitionen in Verkehrsunternehmen, die je nach Kostendeckungsgrad teilweise dem Sektor Staat

und teilweise dem Sektor nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften zugeordnet werden. Zu einem erheblichen Anteil dürfte es sich hier um Ausgaben im Staatssektor handeln. Die Größenordnung deckt sich mit dem Szenario eines ambitionierten Ausbaus, bei dem Investitionen wie Betriebskosten zu einem erheblichen Teil staatlich finanziert werden sollen (Naumann et al. 2019).

Die Investitionsbedarfe für die Verkehrswende in den Kommunen gehen jedoch deutlich über den Ausbau des ÖPNV und die Schaffung einer Ladeinfrastruktur für Elektroautos hinaus. Eine wichtige Rolle spielt die städtebauliche Flankierung der Verkehrswende (Koska et al. 2020). Dafür sind umfangreiche bauliche Maßnahmen erforderlich, beispielsweise um den Rad- und Fußverkehr attraktiver und sicherer zu machen und die unterschiedlichen Verkehrsmittel besser zu verzahnen, was beispielsweise auch vermehrte Abstellmöglichkeiten für Fahrräder beinhaltet. Die Schätzungen von Krebs und Steitz (2021) müssten zusätzlich noch um Bedarfe bei der energetischen Gebäudesanierung erweitert werden. Das BMWi (2018) beziffert die Anzahl der kommunalen Liegenschaften auf 176 000, wobei die Bausubstanz durchschnittlich 35 Jahre alt sei, und stellt fest, dass zwei Drittel des öffentlichen Endenergieverbrauchs auf der kommunalen Ebene stattfinden. Der Sanierungsbedarf wird nicht genau quantifiziert, dürfte aber beträchtlich sein. Darüber hinaus sind auf der kommunalen Ebene noch umfangreiche Investitionen für Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel erforderlich. Zu nennen sind hier Maßnahmen für eine bessere Anpassung an Trockenheit und Starkregen, also Bodenentsiegelung, Dach- und Fassadenbegrünung, weitere bauliche Maßnahmen zum Hochwasserschutz bzw. zur Wasserspeicherung.

Insgesamt erscheint die bei Krebs und Steitz (2021) genannte Größenordnung für Klimainvestitionen der Kommunen plausibel. Der Anteil, der dem Staatssektor direkt zuzuordnen ist, dürfte sich aber wie oben ausgeführt etwas anders zusammensetzen. Dabei gibt es zwischen den Bedarfen an Klimainvestitionen und dem Investitionsstau laut KfW-Kommunalpanel auch einige Überschneidungen, insbesondere bei Investitionen in Schul- und Verwaltungsgebäude sowie teilweise bei Verkehrswegen. Insgesamt kann man für die Kommunen aber durchaus mit einem gesamten Investitionsbedarf zur Überwindung des Investitionsstaus und für Klimainvestitionen in einer Größenordnung von 250 Mrd. € bis 300 Mrd. € in den nächsten zehn Jahren rechnen. Zu beachten ist dabei, dass dafür auch zusätzliche Ausgaben in nicht direkt investiven Be-

1 Dabei ist zu beachten, dass das KfW-Kommunalpanel zu einem geringen Teil auch Investitionsbedarfe enthalten dürfte, die nicht direkt den Staatssektor betreffen. Ein Beispiel sind Investitionen für die Wasserversorgung, die überwiegend dem Sektor nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften zugeordnet werden.

reichen wie insbesondere beim Personal in den Planungsabteilungen erforderlich sind (Scheller et al. 2021).

Für die Finanzierung der Investitionsvorhaben spielen nicht nur die kommunalen Steuereinnahmen eine Rolle, die in den Jahren 2010–2019 durchschnittlich nur 38,1% der kommunalen Einnahmen ausmachten,<sup>2</sup> sondern ganz besonders auch Zuweisungen von Bund und Ländern. Aufgrund des Kooperationsverbots zwischen Bund und Kommunen, von dem es nur wenige eng definierte Ausnahmen gibt, gelangen Zuweisungen des Bundes für Gemeindezwecke großenteils über die Landeshaushalte zu den Kommunen. Ein weiterer Kanal der Umverteilung zwischen Bund, Ländern und Kommunen ist die Aufteilung der Umsatzsteuer, die über das Finanzausgleichsgesetz regelmäßig angepasst wird. Ein Blick auf die Daten (Abbildung 1) zeigt einen engen Zusammenhang zwischen kommunalen Bruttoinvestitionen und empfangenen Investitionszuweisungen. Die Analyse der Kommunalfinanzen im Hinblick auf die Realisierung von Investitionsbedarfen muss somit immer auch die Finanzlage in den übergeordneten Gebietskörperschaften in den Blick nehmen.

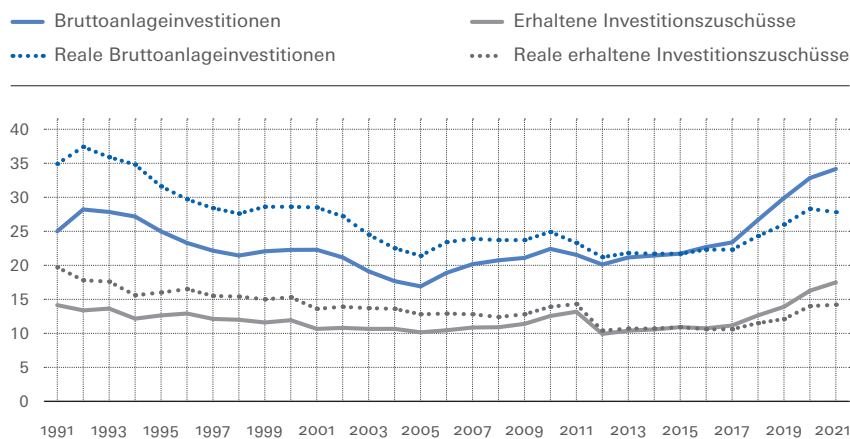
Im ersten Jahr der Corona-Pandemie 2020 wurden die Kommunen von Bund und Ländern erheblich entlastet, wobei der Ausgleich von Mindereinnahmen bei der Gewerbesteuer durch Bund und Länder eine zentrale Rolle spielte. Als einziger staatlicher Teilssektor konnten die Kommunen dadurch im Jahr 2020 im Aggregat einen positiven Finanzierungssaldo ausweisen (+6,3 Mrd. €<sup>3</sup>). Im Jahr 2021 fiel die finanzielle Unterstützung der Kommunen deutlich geringer aus. Beispielsweise wurde der Umsatzsteueranteil der Kommunen gegenüber 2020 wieder gesenkt. Über 2020 hinaus unterstützen Bund und Länder den ÖPNV, der in der Pandemie von Mindereinnahmen und hohem Mehraufwand betroffen ist, und der Bund hat im Jahr 2020 seinen Anteil an den Kosten für Unterkunft und Heizung für Arbeitsuchende in der Grundsicherung deutlich und dauerhaft ausgeweitet, was die Kommunen jährlich um über 3 Mrd. € entlastet. Den kommunalen Haushalten kam 2021 auch zugute, dass die Steuereinnahmen wieder kräftig zunahmen. In der Abgrenzung der VGR überschritten sie das Vorkrisenniveau deutlich.

Über den kommunalen Finanzausgleich und die Zuweisungen der Landesebene sind die kommunalen Finanzen eng mit den Landeshaushalten verbunden. Auf den ersten Blick scheint die Lage der Landeshaushalte günstig. So wurde in der Sitzung des Stabilitätsrats vom 10. 12. 2021 festgestellt, dass für 15 von 16 Bundesländern keine Haushaltsnotlage drohe. Lediglich für Bremen sei zu prüfen, ob eine solche Notlage bestehe (Stabilitätsrat 2021). Angesichts zuletzt deutlich aufwärts revidierter Steuerschätzungen hat sich der Ausblick generell verbessert. Allerdings sinkt der Länderanteil an der Umsatzsteuer 2021 und 2022 wieder und einige Länder weisen in ihren mittelfristigen Finanzplanungen noch einen „Handlungsbedarf“ aus, d. h. es müssen noch zusätzliche Einnahmen

ABBILDUNG 1

### Kommunale Investitionen und Investitionszuschüsse

Angaben in Milliarden Euro



Anmerkungen: Preisbereinigte Reihen mit Referenzjahr 2015, Deflator kommunaler Investitionen berechnet durch Gewichtung der Deflatoren staatlicher Bau-, Ausrüstungs- und sonstiger Investitionen, Gewichte gemäß Arbeitsunterlage Investitionen, in der Abgrenzung der VGR

Quelle: Destatis, Berechnungen des IMK

WSI Mitteilungen

oder Minderausgaben realisiert werden, um die Vorgaben der Schuldenbremse ab 2023 einzuhalten. Gleichzeitig beginnen die einzelnen Länder bis spätestens 2025 schrittweise mit der Tilgung der Corona-Schulden. Der genaue Umfang des Tilgungsbedarfs steht aktuell noch nicht fest, dürfte aber bis 2025 auf eine Größenordnung von rund einem Prozent der Steuereinnahmen der Länder aufwachsen, wobei die Belastung in den einzelnen Ländern aufgrund des jeweiligen Verschuldungsumfangs und stark variierender Tilgungszeiträume sehr unterschiedlich ausfällt.

Würde es in den kommenden Jahren allein darum gehen, die Corona-Krise zu überwinden und die öffentlichen Haushalte wieder auszugleichen, so wäre der Ausblick günstig, da mit der erwarteten konjunkturellen Erholung auch die Steuereinnahmen weiter überdurchschnittlich kräftig zulegen dürften. Angesichts der hohen Investitionsrückstände und notwendiger zusätzlicher Klimainvestitionen offenbaren sich jedoch erhebliche Finanzlücken. Damit die Kommunen die notwendigen Investitionen durchführen können, brauchen sie zusätzliche Einnahmen, etwa durch zusätzliche Steuereinnahmen oder auch zusätzliche Zuweisungen von Bund und Ländern. Da bei Bund und Ländern der Fokus stark auf die Einhaltung einer unreformierten Schuldenbremse gerichtet ist und die neue Bundesregierung keine Steuererhöhungen vorsieht, besteht ein hohes Risiko, dass die Investitionen der

2 In der Abgrenzung der VGR.

3 In der Abgrenzung der VGR nach Angaben von Destatis.

Kommunen (und auch der Länder) in den kommenden Jahren hinter den Erfordernissen zurückbleiben.

## 5 Schlussfolgerungen

Die Herausforderungen, vor denen die deutsche Finanzpolitik steht, sind infolge der Corona-Krise und angesichts der sozial-ökologische Transformation beträchtlich. Die Corona-Krise hat zu sehr großen Einnahmeausfällen und Mehrausgaben und entsprechend hohen Haushaltsdefiziten bei den Gebietskörperschaften geführt. Zudem ist die sozial-ökologische Transformation mit zusätzlichen öffentlichen Ausgabenbedarfen im höheren zweistelligen Milliardenbereich jährlich verbunden. Vergrößert wird die Herausforderung noch dadurch, dass die neue Bundesregierung im Koalitionsvertrag eine Verfassungsänderung zur Reform der Schuldenbremse sowie Steuererhöhungen ausgeschlossen hat.

Die nach der Steuerschätzung vom November 2021 zu erwartenden Steuermehreinnahmen werden die Herausforderung etwas verringern, aber nicht aufheben. Für den Bund finden sich allerdings im Koalitionsvertrag zumindest grundsätzlich geeignete Instrumente, mit denen sich auch im Rahmen der grundgesetzlichen Schuldenbremse genügend Spielraum zur Finanzierung der notwendigen Ausgaben erzielen lässt. Allerdings steht die konkrete Ausgestaltung noch aus und unterliegt rechtlichen Risiken. Deutlich problematischer ist die Lage bei Ländern und Kommunen. Insbesondere auf der kommunalen Ebene gibt es zusätzlich zu großen transformationsbedingten Ausgabenbedarfen erhebliche Nachholbedarfe bei den öffentlichen Investitionen. Gleichzeitig wird die Finanzpolitik der Länder, die wesentlich zu einer entsprechenden Ausstattung der Kommunen beitragen müssten, durch die Schuldenbremse in den kommenden Jahren stark eingeeengt. Daher besteht ein hohes Risiko, dass die erforderlichen investiven Ausgaben nicht in angemessenem Umfang getätigt werden können. Hier zeigt sich denn auch das größte Manko der Finanzpolitik der neuen Bundesregierung: dass sie sich nicht auf entsprechende Steuerreformen zur dauerhaften Stärkung der Einnahmen zugunsten von Ländern und Kommunen einigen konnte. Eine gewisse Linderung der Probleme könnte sich ergeben, wenn die Länder analog zur Strategie der neuen Bundesregierung ebenfalls ihre Möglichkeiten im Rahmen der Schuldenbremse stärker ausschöpfen würden, allerdings dürften die Spielräume begrenzt sein, sodass sich über kurz oder lang die Frage der ausreichenden Finanzausstattung wieder stellen dürfte. ■

### LITERATUR

- Beermann, A. / Fiedler, S. / Runkel, M. / Schrems, I. / Zerzawy, F.** (2021): Zehn klimaschädliche Subventionen sozial gerecht abbauen – ein Zeitplan. Eine Studie des Forums Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft im Auftrag von Greenpeace. Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft e. V. (FÖS), Berlin
- Barbiero, F. / Darvas, Z.** (2014): In Sickness and in Health: Protecting and Supporting Public Investment in Europe. The Bruegel Newsletter: Bruegel Policy Contribution 2014/02, Brüssel
- Bardt, H. / Dullien, S. / Hüther, M. / Rietzler, K.** (2019): Für eine solide Finanzpolitik. Investitionen ermöglichen! Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung: IMK Report Nr. 152, Düsseldorf
- BMF (Bundesministerium der Finanzen)** (2021): Scholz: „Steuerschätzung bestätigt unseren Kurs und macht Mut für die Zukunft“, Ergebnisse der 161. Steuerschätzung, Berlin, <https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Pressemitteilungen/Finanzpolitik/2021/11/2021-11-11-ergebnisse-der-steuerschaetzung.html> (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- BMW (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie)** (2018): Energieeffizienz in Kommunen. Energetisch modernisieren und Kosten sparen: Wir fördern das, Berlin, [https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Download/Publikation/Energie/energieeffizienz-in-kommunen-broschueren.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.foerderdatenbank.de/FDB/Content/DE/Download/Publikation/Energie/energieeffizienz-in-kommunen-broschueren.pdf?__blob=publicationFile&v=2) (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- Bundesregierung** (2021a): Gesamtwirtschaftliches Produktionspotenzial und Konjunkturkomponenten. Datengrundlagen und Ergebnisse der Schätzungen der Bundesregierung, Frühjahrsprojektion 2021, Berlin, [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/G/gesamtwirtschaftliches-produktionspotenzial-foerhjahrsprojektion-2021.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/G/gesamtwirtschaftliches-produktionspotenzial-foerhjahrsprojektion-2021.pdf?__blob=publicationFile&v=4) (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- Bundesregierung** (2021b): Gesamtwirtschaftliches Produktionspotenzial und Konjunkturkomponenten. Datengrundlagen und Ergebnisse der Schätzungen der Bundesregierung, Herbstprojektion 2021, Berlin, [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/G/gesamtwirtschaftliches-produktionspotenzial-herbstprojektion-2021.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/G/gesamtwirtschaftliches-produktionspotenzial-herbstprojektion-2021.pdf?__blob=publicationFile&v=8) (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- Deutsche Bundesbank** (2022): Deutsche Staatsschulden steigen 2021 um 162 Milliarden Euro auf 2,48 Billionen Euro, Schuldenquote von 68,7 auf 69,3 Prozent, Pressenotiz vom 31. 3. 2022, Frankfurt a. M., <https://www.bundesbank.de/de/presse/presenotizen/deutsche-staatsschulden-888502> (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- Dullien, S. / Rietzler, K.** (2019): Verzehrt Deutschland seinen staatlichen Kapitalstock? – Replik, in: Wirtschaftsdienst 99 (4), S. 286–291
- Dullien, S. / Stein, U.** (2022): Sozialverträgliche CO<sub>2</sub>-Preise, in: Wirtschaftsdienst (im Erscheinen)
- Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie** (Hrsg.) (2016): Stärkung von Investitionen in Deutschland. Abschlussbericht, Berlin, [https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/S-T/stellungnahme-expertenkommission-staerkung-von-investitionen-in-deutschland.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/S-T/stellungnahme-expertenkommission-staerkung-von-investitionen-in-deutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=4) (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- Heimberger, P. / Truger, A.** (2020): Der Outputlücken-Nonsense gefährdet Deutschlands Erholung von der Corona-Krise, Makronom Blog vom 2. 6. 2020, <https://makronom.de/der-outputluecken-nonsense-gefaehrdet-deutschlands-erholung-von-der-corona-krise-36125> (letzter Zugriff: 04. 05. 2022)
- Hermes, G. / Vorwerk, L. / Beckers, T.** (2020): Die Schuldenbremse des Bundes und die Möglichkeit der Kreditfinanzierung von Investitionen. Rechtslage, ökonomische Beurteilung und Handlungsempfehlungen. Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung der Hans-Böckler-Stiftung: IMK Study Nr. 70, Düsseldorf
- KfW Bankengruppe** (2021): KfW-Kommunalpanel 2021. KfW Bankengruppe, Frankfurt a. M.
- Koalitionsvertrag** (2021): Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, Koalitionsvertrag der SPD / Bündnis 90 / Die Grünen / FDP für die Legislaturperiode 2021–2025, [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag\\_2021-2025.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf) (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- Korioth, S.** (2020): Die Reichweite notlagenbedingter struktureller Nettokreditaufnahme nach der Bremischen Landesverfassung (Art. 131a Abs. 3 BremLV) und die Bedeutung des „begründeten Ausnahmefalls“ nach dem Sanierungshilfengesetz (§ 2 Abs. 3 S. 2, Abs. 4 S. 2 SanG) angesichts der COVID-19-Pandemie. Rechtsgutachtliche Stellungnahme, München
- Koska, T. / Jansen, U. / Reutter, O. / Schäfer-Sparenberg, C. / Spitzner, M. / Ulrich, A.** (2020): Praxis kommunale Verkehrswende – Ein Leitfadens. Heinrich-Böll-Stiftung: Schriftenreihe Ökologie Band 47, Berlin
- Krebs, T. / Steitz, J.** (2021): Öffentliche Finanzbedarfe für Klimainvestitionen im Zeitraum 2021-2030. Forum New Economy: Working Papers Nr. 03-2021, <https://newforum.org/wp-content/uploads/2021/09/FNE-WP03-2021.pdf> (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- Krebs, T. / Steitz, J. / Graichen, P.** (2021): Öffentliche Finanzierung von Klima- und anderen Zukunftsinvestitionen, Agora Energiewende/Forum New Economy: Impuls November 2021, Berlin, [https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2021/2021\\_09\\_KlimaInvest2030/A-EW\\_244\\_KlimaInvest\\_II\\_WEB\\_v1.2.pdf](https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2021/2021_09_KlimaInvest2030/A-EW_244_KlimaInvest_II_WEB_v1.2.pdf) (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)
- Musgrave, R. A.** (1959): The Theory of Public Finance. A Study in Public Finance, New York

**Naumann, R. / Pasold, S. / Frölicher, J.** (2019): Finanzierung des ÖPNV. Status quo und Finanzierungsoptionen für die Mehrbedarfe durch Angebotsausweitungen, [https://www.kcw-online.de/media/pages/veroeffentlichungen/finanzierung-des-oePNV/3ba9f37997-1637144959/2019\\_finanzierung\\_des\\_oePNV\\_fin.pdf](https://www.kcw-online.de/media/pages/veroeffentlichungen/finanzierung-des-oePNV/3ba9f37997-1637144959/2019_finanzierung_des_oePNV_fin.pdf) (letzter Zugriff: 4. 5. 2022)

**Scheller, H. / Rietzler, K. / Raffer, C. / Kühl, C.** (2021): Baustelle zukunftsfähige Infrastruktur. Ansätze zum Abbau nichtmonetärer Investitionshemmnisse bei öffentlichen Infrastrukturvorhaben. Friedrich-Ebert-Stiftung: WISO Diskurs 12/2021, Bonn/Berlin

**Staatsgerichtshof des Landes Hessen** (2021): Urteil Im Namen des Volkes: In dem Verfahren zur Prüfung der Verfassungsmäßigkeit des Gesetzes über das Sondervermögen „Hessens gute Zukunft sichern“ (Gute-Zukunft-Sicherungsgesetz) vom 4. Juli 2020 (GVBl. S. 482), § 1 des Gesetzes über die Feststellung des Haushaltsplans des Landes Hessen für das Haushaltsjahr 2020 (Haushaltsgesetz 2020) vom 19. Februar 2020 (GVBl. S. 135) in der Fassung des Zweiten Gesetzes zur Änderung des Haushaltsgesetzes 2020 vom 4. Juli 2020 (GVBl. S. 485) in Verbindung mit dem Einzelplan 17, Kapitel 1701, Titel 234 01, 359 04 und 971 01, Kapitel 1703, Titel 334 04 und 883 08 des Haushaltsplans als Anlage zu diesem Gesetz sowie § 2 Absatz 12 Nummer 2 und Nummer 3 Buchstabe a, § 15a Absatz 4 und § 17 Satz 3 dieses Gesetzes sowie des Zweiten Gesetzes zur Änderung des Artikel 141-Gesetzes vom 2. Juli 2020 (GVBl. S. 472), Wiesbaden

**SVR (Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung)** (2007): Staatsverschuldung wirksam begrenzen. Expertise im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Technologie, Wiesbaden

**SVR** (2020): Jahresgutachten 2020/21: Corona-Krise gemeinsam bewältigen, Resilienz und Wachstum stärken, Wiesbaden

**SVR** (2021): Jahresgutachten 2021/22: Transformation gestalten: Bildung, Digitalisierung und Nachhaltigkeit, Wiesbaden

**Stabilitätsrat** (2021): Zusammenfassende Übersicht über die Beschlüsse des Stabilitätsrats zur Haushaltsüberwachung gemäß § 3 Stabilitätsratsgesetz, Berlin, [https://www.stabilitaetsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sitzungen/20211210\\_24.Sitzung/Beschl%C3%BCse/20211210\\_Beschluesse\\_Haushaltsueberwachung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.stabilitaetsrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/Sitzungen/20211210_24.Sitzung/Beschl%C3%BCse/20211210_Beschluesse_Haushaltsueberwachung.pdf?__blob=publicationFile) (letzter Zugriff: 15. 12. 2021)

**Truger, A.** (2015): Implementing the Golden Rule for Public Investment in Europe. Safeguarding Public Investment and Supporting the Recovery. Kam-

mer für Arbeiter und Angestellte: Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft, Working-Paper Nr. 138, Wien

**Truger, A.** (2020): Reforming EU Fiscal Rules: More Leeway, Investment Orientation and Democratic Coordination, in: *Intereconomics* 55 (5), S. 277–281

**Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie** (2020): Öffentliche Infrastruktur in Deutschland: Probleme und Reformbedarf, Berlin

## AUTOR\*INNEN

**SEBASTIAN DULLIEN**, Prof. Dr., ist Wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) der Hans-Böckler-Stiftung. Forschungsschwerpunkte: Makroökonomie, Wirtschaftspolitik, Internationale Wirtschaftsbeziehungen.

@ sebastian-dullien@boeckler.de

**KATJA RIETZLER**, Dr., leitet das Referat Steuer- und Finanzpolitik des Instituts für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) der Hans-Böckler-Stiftung. Ihr Aufgabengebiet umfasst alle Fragen der öffentlichen Finanzen von Fiskalregeln bis zur Steuerpolitik.

@ katja-rietzler@boeckler.de

**ACHIM TRUGER**, Prof. Dr., lehrt Sozioökonomie mit dem Schwerpunkt Staats-tätigkeit und Staatsfinanzen am Institut für Sozioökonomie an der Universität Duisburg-Essen. Er ist Mitglied des Sachverständigenrats zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.

@ achim.truger@uni-due.de