



# Für eine solide Finanz- politik reloaded

Öffentliche Investitionsbedarfe 2024

Sebastian Dullien / Simon Gerards Iglesias / Michael Hüther / Katja Rietzler

Köln, 14.05.2024

**IW-Policy Paper 2/2024**

Aktuelle politische Debattenbeiträge



## Herausgeber

**Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.**

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

Dieses Policy Paper ist ein gemeinschaftliches Papier des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) und dem Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK) der Hans-Böckler-Stiftung.



## Das IW in den sozialen Medien

Twitter

[@iw\\_koeln](https://twitter.com/iw_koeln)

LinkedIn

[@Institut der deutschen Wirtschaft](https://www.linkedin.com/company/institut-der-deutschen-wirtschaft)

Instagram

[@IW\\_Koeln](https://www.instagram.com/iw_koeln)

## Autoren

### **Prof. Dr. Michael Hüther**

Direktor des IW

[huether@iwkoeln.de](mailto:huether@iwkoeln.de)

0221 – 4981-600

### **Dr. Simon Gerards Iglesias**

Persönlicher Referent des Direktors

[simon.gerards@iwkoeln.de](mailto:simon.gerards@iwkoeln.de)

0221 – 4981-603

### **Prof. Dr. Sebastian Dullien**

Wissenschaftlicher Direktor des IMK

[sebastian-dullien@boeckler.de](mailto:sebastian-dullien@boeckler.de)

0211 – 7778-331

### **Dr. Katja Rietzler**

Referatsleitung Steuer- und Finanzpolitik

[katja-rietzler@boeckler.de](mailto:katja-rietzler@boeckler.de)

0221 – 7778-576

## Alle Studien finden Sie unter

[www.iwkoeln.de](http://www.iwkoeln.de)

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatische Geschlecht (Genus) verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

## Stand:

Mai 2024

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	4
1 Einleitung .....	5
2 Bedarfe für öffentliche Zukunftsausgaben .....	6
3 Ausgabenbedarfe und Kreditfinanzierung .....	9
4 EU-Recht und Kreditaufnahme .....	11
5 Schlussfolgerung .....	12
6 Abstract.....	13
Tabellenverzeichnis.....	14
7 Literaturverzeichnis .....	15

## JEL-Klassifikation

H54 - Öffentliche Infrastruktur; sonstige öffentliche Investitionen und Grundkapital

H60 - Öffentlicher Haushalt, Defizit und Staatsverschuldung: Allgemeines

## Zusammenfassung

Im Jahr 2019 hatten Bardt et al. (2019) erstmalig eine umfassende Schätzung der in der damaligen Haushaltsplanung nicht abgedeckten öffentlichen Investitionsbedarfe in Deutschland vorgelegt und hatten diese Bedarfe dabei auf rund 460 Mrd. Euro über zehn Jahre beziffert. Die vorliegende Arbeit aktualisiert diese ursprüngliche Schätzung. Dabei werden unter anderem in der Zwischenzeit gestiegene Preise, veränderte demographische Aussichten, verschärfte Anforderungen an Dekarbonisierung und den Umbau der Energieversorgung sowie bereits umgesetzte Investitionen berücksichtigt. Als konservative Schätzung für die derzeit noch bestehenden zusätzlichen öffentlichen Investitionsbedarfe über die kommenden zehn Jahre ergibt sich damit eine Summe von knapp 600 Mrd. Euro. Aufgrund ebenfalls gestiegener und in dieser Summe nicht enthaltener Finanzbedarfe für Verteidigung ist diese Summe nicht realistisch im Rahmen der bestehenden Haushalte finanzierbar. Zugleich wird aber auch bei einer etwas höheren Neuverschuldung die deutsche Schuldenquote absehbar weiter fallen. Damit bleibt die Empfehlung aus Bardt et al. (2019) intakt, diese Bedarfe durch zusätzliche Kreditaufnahme abzudecken.

# 1 Einleitung

Deutschlands öffentliche Infrastruktur benötigt erhebliche zusätzliche Investitionen, um für die besonderen Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte gewappnet zu sein. Diese Feststellung ist in der öffentlichen Debatte längst zu einem weitgehend unbestrittenen Allgemeinplatz geworden (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2020; Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie, 2016; Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2021), und auch die große Mehrheit der Bevölkerung äußert in Umfragen den Wunsch nach verstärkten Ausgaben für die öffentliche Infrastruktur (Behringer et al., 2021; Henze et al., 2022).

Unabhängig von der angemessenen Lösung für die Finanzierung ist eine der wichtigen Fragen, in welcher Größenordnung zusätzliche Ausgaben notwendig sind, um Deutschlands Infrastruktur zu modernisieren und der Wirtschaft eine verlässliche Grundlage für einen nachhaltigen Wohlstand während der Transformation zur Klimaneutralität bereitzustellen. Einen der ersten Versuche einer umfassenden Quantifizierung hatten vor knapp fünf Jahren Bardt et al. (2019) unternommen, wonach auf Basis einer Vielzahl von Schätzungen und Veröffentlichungen anderer Autorinnen und Autoren der Bedarf an zusätzlichen öffentlichen Investitionen auf rund 460 Milliarden Euro über zehn Jahre geschätzt wurde. Diese Schätzung unterlag einer Reihe von Unschärfen und Ungewissheiten, entwickelte sich allerdings nichtsdestotrotz in den folgenden Jahren zum Referenzpunkt der Debatte um Investitionsbedarfe (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2020).

Inzwischen hat sich das makroökonomische Umfeld deutlich gewandelt, finanzpolitische Weichenstellungen sind erfolgt und das transformationspolitische Anspruchsniveau hat sich verändert. All dies macht eine Aktualisierung und Anpassung der Schätzung für die Investitionsbedarfe erforderlich. Ganz offensichtlich erhöht der Anstieg der Baupreise um fast 40 Prozent seit 2019 die nominalen Finanzbedarfe für reale Infrastrukturbedarfe. Zugleich hat es allerdings seit 2019 in gewissem Maß zusätzliche öffentliche Investitionen gegeben, die möglicherweise einen Teil der Bedarfe erfüllt haben. Außerdem wurden in den letzten fünf Jahren durch das Klimaschutzgesetz von 2020 und dessen Novelle 2023 sowie die Etablierung eines Klima- und Transformationsfonds (KTF) Investitionen zur Dekarbonisierung angeregt, gleichzeitig ist das Wasserstoffthema programmatisch verankert worden.

Andererseits besteht aufgrund der Klimaschutzziele der EU und des Urteils des Bundesverfassungsgerichts zum Klimaschutz 2021 eine verstärkte Dringlichkeit zur Dekarbonisierung. Die Auswirkungen des russischen Angriffskriegs auf die Ukraine und der anschließende Wegfall des russischen Pipeline-Erdgases als zuverlässige und kostengünstige Brückentechnologie haben erhebliche Auswirkungen auf Deutschlands Energieversorgung, Versorgungssicherheit und die Einschätzbarkeit der künftigen Energiepreise. Daher muss der Ausbau heimischer erneuerbarer Energien umso stärker priorisiert werden.

Auch demografisch hat sich seit 2019 einiges geändert: Deutschland verzeichnet entgegen der ursprünglichen Prognosen einen deutlichen Bevölkerungszuwachs auf etwa 84,7 Millionen Menschen (Destatis, 2024), insbesondere aufgrund der Fluchtmigration aus der Ukraine mit 1,1 Millionen zugewanderten Personen im Jahr 2022. Dieser Bevölkerungszuwachs dürfte sich zudem als dauerhaft erweisen: Während die 14. Bevölkerungsvorausberechnung aus dem Jahr 2019 davon ausging, dass 2050 nur noch 80,2 Millionen Menschen in Deutschland wohnen würden, geht die aktuelle 15. Bevölkerungsvorausberechnung für 2050 inzwischen

von einer Wohnbevölkerung von rund 84 Millionen Menschen aus,<sup>1</sup> was entsprechend höhere Infrastrukturbedarfe, insbesondere auch in der Bildung, nach sich ziehen dürfte (Destatis, 2019, 2022). Vor diesem Hintergrund erstellt das vorliegende Papier eine aktualisierte Abschätzung der bisher nicht abgedeckten öffentlichen Ausgabenbedarfe für Infrastruktur und Dekarbonisierung in Deutschland. Grundsätzlich ist der Fokus gegenüber Bardt et al. (2019) unverändert, lediglich adjustiert mit Blick auf die veränderten politischen Bedingungen und Prioritäten.

Die Dringlichkeit einer verstärkten öffentlichen Investitionstätigkeit hat sich dabei in den vergangenen fünf Jahren noch einmal verschärft. Die gesamtwirtschaftliche Lage hat sich über die Pandemie hinweg von einer dynamischen Entwicklung zu einer hartnäckigen Stagnation gewandelt, bei der neben verstärkten Unsicherheiten über die Energieversorgung und die Energiepreise in Deutschland auch Sorgen der Unternehmen über eine demografisch bedingte Wachstumsschwäche, schwaches Produktivitätswachstum und damit einen mittel- und langfristig stagnierenden Absatzmarkt eine wichtige Rolle spielen dürften. Die Stärkung des Wachstumspotenzials ist eine zentrale Voraussetzung, um nicht nur die Stagnation zu überwinden, sondern auch, um die anstehenden gesellschaftlichen Aufgaben einigermaßen spannungsfrei bewältigen zu können. Der staatliche Beitrag zu einer qualitativ und quantitativ angemessenen Infrastruktur hat an Bedeutung gewonnen.

## 2 Bedarfe für öffentliche Zukunftsausgaben

Die vorliegende Kurzstudie knüpft an die Analyse aus dem Jahr 2019 an (Bardt et al., 2019). Für zentrale Investitionsbereiche der Gebietskörperschaften wurden basierend auf vorliegenden Studien die Investitionsbedarfe zusammengestellt und um Doppelzählungen bereinigt. Das Ergebnis ist zusammengefasst in Tabelle 1 zu finden. Insgesamt kommen wir dabei auf zusätzliche Bedarfe für öffentliche Investitionen für die kommenden zehn Jahre von knapp 600 Milliarden Euro.

Wie in der Ursprungsstudie von 2019 wird hier ein erweiterter Investitionsbegriff verwendet, der in Teilen über die direkten Investitionen des Sektors Staat hinausgeht und staatliche Investitionszuschüsse an den privaten Sektor wie für die Gebäudesanierung und den Netzausbau miteinschließt. Subventionen oder direkte Industriebeihilfen werden nicht mit einbezogen. Um investive Ausgaben klarer von konsumtiven zu trennen, werden laufende Betriebskosten bei unserer Ermittlung der Investitionsbedarfe – anders als teilweise noch in der Studie von 2019 – nicht mehr mit eingerechnet. Zu beachten ist allerdings, dass diese Kosten nichtsdestotrotz den gesamten öffentlichen Finanzbedarf über die hier genannten Summen hinaus zusätzlich erhöhen und deshalb in der Finanzplanung berücksichtigt werden müssen. So ist der Bau zusätzlicher Kindertagesstätten wenig sinnvoll, wenn nicht auch das entsprechende pädagogische Personal eingestellt wird, der Ausbau des ÖPNV bedeutet nicht nur zusätzliche Busse und Straßenbahnschienen, sondern es besteht auch Bedarf an Personal sowie der Deckung von zusätzlichen Energiekosten. In vielen Fällen ist eine vollständige Nutzerfinanzierung nicht realistisch.

---

<sup>1</sup> Zahlen jeweils aus dem mittleren Szenario.

In einigen Bereichen haben sich die Bedarfe seit 2019 sehr deutlich verändert. So hat es etwa beim Breitbandausbau große Fortschritte gegeben, so dass hier davon ausgegangen werden kann, dass der verbleibende Bedarf durch die mittelfristige Finanzplanung bereits abgedeckt ist. Auch der Kita-Ausbau ist gut vorangekommen; hier setzen wir den Investitionsbedarf laut KfW-Kommunalpanel (Raffer und Scheller 2023) an. Auf der anderen Seite sind die Anforderungen an den Klimaschutz nach 2019 durch den Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 24. März 2021 und die resultierende Änderung des Klimaschutzgesetzes im August 2021 noch einmal deutlich gestiegen, was sich nun in deutlich höheren Ansätzen spiegelt (z.B. Wasserstoffnetz). Auch die Anzahl der sanierungsbedürftigen Autobahnabschnitte sowie der zu ersetzenden Eisenbahnbrücken und Eisenbahnstrecken hat in den letzten Jahren wieder deutlich zugenommen (FAZ, 06.05.2024). Mehr und mehr tritt auch der Bereich Klimaanpassung in den Fokus, der in der Studie von 2019 noch ausgeblendet war.

Die aktuelle Auflistung stellt angesichts der konservativen Ansätze eher eine Untergrenze der investiven Bedarfe dar und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. So werden beispielsweise keine Investitionsbedarfe im Kontext der Landesverteidigung sowie für Land- und Wasserstraßen berücksichtigt. Investitionen in Krankenhäuser und andere Gesundheitsinfrastruktur sind ebenfalls nicht aufgeführt, weil die Aufteilung der anstehenden Kosten zwischen Krankenversicherungen, privaten Trägern und der öffentlichen Hand von weiteren Weichenstellungen in der Gesundheitspolitik abhängen. Es dürften aber insgesamt trotzdem die zentralen Investitionsbedarfe erfasst sein (Tabelle 1).

Mehr als ein Drittel der Investitionsbedarfe gehört zur kommunalen Infrastruktur, wobei der Löwenanteil in der Beseitigung des aufgelaufenen Investitionsstaus besteht. Die Daten dafür stammen aus dem KfW-Kommunalpanel (Raffer/Scheller, 2023) und wurden mit der Preisentwicklung bis 2024 fortgeschrieben. Dabei wurde der Anteil des ÖPNV herausgerechnet, um Doppelzählungen zu vermeiden. So ergibt sich ein kommunaler Investitionsrückstand von 177,2 Milliarden Euro, wobei der größte Teil auf Schulen und kommunale Straßen entfällt. Insbesondere der Anteil für die kommunalen Straßen muss als untere Schätzwerte verstanden werden, da das Kommunalpanel nur den angestauten Investitionsrückstand im Jahr 2023 beachtet. Andere Studien wie die des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) kommen auf einen weit höheren Bedarf, wenn man den Nachhol-, Ersatz- sowie Erweiterungsbedarf bis 2030 prognostiziert (Arndt/Schneider, 2023). Für die Investitionen in die Infrastruktur des ÖPNV stützt sich die Analyse auf eine Erhebung des Difu (ebenda), wobei nur der Nachhol- und Erweiterungsbedarf berücksichtigt und mit der Preisentwicklung bis 2024 fortgeschrieben wurde. Dafür werden 28,5 Milliarden Euro angesetzt.

Zusätzlich zum Investitionsrückstand bei der Schulinfrastruktur sind im Bildungsbereich noch der Ausbau der Ganztagschulen und die Investitionen in die Hochschulen zu berücksichtigen. Auf der Grundlage von (Rauschenbach et al., 2021, 37) wurde für die Erweiterung der Ganztagschulen ein Investitionsbedarf von 6,7 Milliarden Euro angesetzt, der sich durch eine Fortschreibung des Werts unter Zugrundelegung eines steigenden Bedarfs mit der Preisentwicklung ergibt. Angesichts der durch die Fluchtmigration aus der Ukraine deutlich gestiegenen Schülerzahlen scheint diese Bedarfsannahme plausibel. Basierend auf Daten des Instituts für Hochschulentwicklung (Kultusministerkonferenz, 2023) beziffern wir den Investitionsbedarf im Hochschulbereich ohne energetische Gebäudesanierung in einem Zehnjahreszeitraum auf 34,7 Milliarden Euro.

Der öffentlich geförderte Wohnungsbau soll gemäß den Zielen der Bundesregierung jährlich 100.000 Sozialwohnungen erreichen. Dafür werden laut verschiedenen Schätzungen mit dem Stand von 2022 etwa 8,5 Milliarden Euro pro Jahr benötigt, die von Bund und Ländern je zur Hälfte getragen werden (Henger/Voigtländer,

2022; Günther, 2022). Im ursprünglich geplanten Förderzeitraum von 2022 bis 2025 hätte mit 34 Milliarden Euro das Defizit im Wohnungsbau vollständig abgedeckt werden können (ebenda). Jedoch wurde die Zielmarke, jährlich 100.000 Sozialwohnungen zu bauen, zuletzt deutlich verfehlt, zumal die Anzahl der Sozialwohnungen seit 2007 deutlich gesunken ist. Aufgrund stark gestiegener Baupreise beläuft sich der zusätzliche Finanzbedarf nun auf 36,8 Milliarden Euro.

Für den Ausbau des Schienenverkehrs gehen Krebs und Steitz (2021) von einem Investitionsbedarf von 50 Milliarden Euro aus. Auch die Bundesregierung sieht einen zusätzlichen Mittelbedarf in Höhe von 45 Milliarden Euro bis 2027. Auf das heutige Preisniveau fortgeschrieben sind das knapp 60 Milliarden Euro. Für die Bundesfernstraßen liegen lediglich ältere Daten der Erhaltungsbedarfsprognose aus dem Jahr 2016 vor (Merschalk/Krause, 2016). Im Vergleich mit den Ausgaben in den Bundeshaushalten lässt sich daraus ein Erhaltungsdefizit ableiten, das für einen Zehnjahreszeitraum sowie den aktuellen Kostenstand geschätzt werden kann. Insgesamt beläuft sich der prognostizierte Bedarf für Nachhol- und geplante Ausbaumaßnahmen auf 39 Milliarden Euro.

Die Quantifizierung der verbleibenden Investitionsbedarfe für den Klimaschutz stützt sich auf Krebs und Steitz (2021), Burchardt et al. (2021) und Burret et al. (2021). Dabei besteht der größte Einzelbedarf bei der energetischen Gebäudesanierung. Weitere wichtige Positionen sind der Netzausbau für Strom und Wasserstoff, die Förderung des Ausbaus erneuerbarer Energien und Energiespeicher, die Förderung von Energieeffizienz und Innovationen, der Ausbau von Wärmenetzen sowie der Antriebswechsel im ÖPNV. Bei letzterem wurden die Angaben aus Krebs und Steitz (2021) auf der Grundlage von Angaben des Verbands deutscher Verkehrsunternehmen, der dazu 2023 eine Befragung in NRW durchgeführt hat, aktualisiert. Bei der Fortschreibung dieser Positionen wurden entsprechende Ausgaben des Klima- und Transformationsfonds (KTF) bzw. des Energie- und Klimafonds herausgerechnet, sodass insgesamt ein Bedarf von 200 Milliarden Euro besteht. Hinzu kommen noch Investitionen für die Klimaanpassung, die primär auf der kommunalen Ebene anfallen und Bereiche wie die Flächenentsiegelung, Hitze- und Starkregenschutz sowie die Verbesserung des Stadtklimas durch Begrünung betreffen. In Anlehnung an das KfW-Kommunalpanel (Raffer/Scheller, 2023) wird der zusätzliche Bedarf in diesem Bereich mit 13,2 Milliarden Euro beziffert. Dabei wird unterstellt, dass das Verhältnis zwischen geplanten und notwendigen Investitionen bei der Klimaanpassung dem beim Klimaschutz entspricht, die Ausgaben für Klimaanpassung also mehr als das Doppelte der aktuellen Planung betragen müssten.

**Tabelle 1: Öffentliche Investitionsbedarfe in Deutschland**

in Mrd. Euro, Summe über zehn Jahre, Preise des Jahres 2024

Maßnahme	Bedarf
<b>Infrastruktur auf kommunaler Ebene</b>	
Kommunale Infrastruktur	177,2
Ausbau des ÖPNV	28,5
<b>Bildung</b>	
Ausbau von Ganztagschulen	6,7
Sanierungsbedarf der Hochschulen	34,7
<b>Wohnungsbau</b>	
Staatlicher Anteil	36,8
<b>Überregionale Infrastruktur</b>	
Ausbau des Schienennetzes	59,5
Bundesfernstraßen	39
<b>Klimaschutz und Klimaanpassung</b>	
Dekarbonisierung (staatlicher Anteil)	200
Kommunale Ausgaben für Klimaanpassung	13,2
<b>Summe</b>	<b>595,7</b>

Quelle: Raffer und Scheller (2023), Arndt und Schneider (2023), Rauschenbach et al. (2021), Kultusministerkonferenz (2023), Henger und Voigtländer (2022), Maerschalk und Krause (2016), Krebs und Steitz (2021), Burchardt et al. (Oktober 2021), und Burret et al. (2021), Angaben des VDV, Berechnungen und Schätzungen des IMK und des IW.

### 3 Ausgabenbedarfe und Kreditfinanzierung

Die Summe von knapp 600 Milliarden Euro über einen Zeitraum von zehn Jahren ist keine Horrorbotschaft, die jedes verantwortliche Haushaltsgebaren in Frage stellen müsste. Zwar bestehen in den laufenden Haushalten des Bundes, der Länder und der Kommunen keine ausreichenden Flexibilitätsreserven, um diese Bedarfe durch Kürzungen an anderer Stelle abzudecken. Die Kommunalhaushalte sind zuletzt erstmals seit längerem wieder durch größere Fehlbeträge gekennzeichnet, die Länderhaushalte – der Streit um das Wachstumschancengesetz hat es offenbart – sind kaum in der Lage, Zusatzbelastungen zu tragen und dem Bundeshaushalt fehlen angesichts der Bedarfe für Verteidigung und äußere Sicherheit die notwendigen Spielräume.

Nichtsdestotrotz handelt es sich aus makroökonomischer Sicht um überschaubare Größenordnungen. Im Jahr 2024 dürfte das deutsche Bruttoinlandsprodukt (BIP) etwas mehr als 4200 Milliarden Euro betragen. Bei 60 Milliarden Euro zusätzlichen jährlichen Investitionsbedarfen der Gebietskörperschaften geht es damit um etwa 1,4 Prozent des jährlichen BIP. Würde man diese Summe zusätzlich zu den bisher im Rahmen der Schuldenbremse erlaubten 0,35 Prozent des BIP für den Bund über zusätzliche Neuverschuldung finanzieren, dann würde die staatliche Schuldenquote unter gängigen Annahmen zum Wachstumstrend der deutschen Volkswirtschaft<sup>2</sup> trotzdem kontinuierlich weiter sinken und in absehbarer Zeit unter die EU-Grenze von 60 Prozent des BIP fallen, selbst, wenn die zusätzlichen öffentlichen Investitionen keinerlei positive Wachstumseffekte hätten. Wenn man üblicherweise in der Literatur angenommene Wachstumseffekte von Infrastruktur- oder Bildungsausgaben mit einbezieht, so ist bei einer solchen kreditfinanzierten öffentlichen Investitionsoffensive mittel- bis langfristig sogar mit einer niedrigeren Schuldenquote zu rechnen als ohne eine solche Erhöhung der öffentlichen Investitionen (Dullien et al., 2021).

Das führt zu der Ableitung, dass es für eine Ermöglichung der hinter den Ausgaben stehenden Aufgaben einer Ausweitung der Spielräume zur Kreditfinanzierung öffentlicher Investitionen bedarf und diese gesellschaftlich auch vertretbar ist. Für diese Ausweitung wird derzeit eine Reihe von möglichen Lösungen diskutiert. Hüther (2024) etwa schlägt vor, einen angemessenen Rahmen in einer gesonderten institutionellen Lösung zu schaffen, wie sie beim Bundeswehr-Sondervermögen gewählt wurde. Damit würde dieser gesamtstaatliche Infrastrukturfonds dem Staatsschuldenrecht entzogen und die hier identifizierten Ausgaben könnten auf der Grundlage einer verbindlichen mehrjährigen Planung kreditfinanziert realisiert werden. Der Gewinn an Planungssicherheit dürfte für die verlässliche Umsetzung der Projekte von hoher Bedeutung sein, weil so der private Sektor stabile Erwartungen über die Vorhaben des Staates bilden kann. Eine andere Option wäre die Einführung einer „goldenen Regel“, die in den Kernhaushalten eine Kreditaufnahme in Höhe der Investitionen erlaubt, was ebenfalls eine Verstetigung öffentlicher Investitionen erlauben würde (Dullien et al., 2024). In eine ähnliche Richtung geht auch der Vorschlag des Wissenschaftlichen Beirats beim Ministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, wobei dieser auf einen Fokus auf Nettoinvestitionen als den Maßstab für zulässige Neuverschuldung abzielt (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2023).

Aus makroökonomischer Sicht ist die genaue institutionelle Ausgestaltung eines erhöhten Spielraums für kreditfinanzierte öffentliche Investitionen zweitrangig. Wichtig ist dagegen dreierlei: Erstens darf möglichst wenig Zeit für zusätzliche Investitionen verloren werden, da die Gefahr besteht, dass sich die Stagnationstendenzen der deutschen Wirtschaft weiter verfestigen und zudem die Kosten der Dekarbonisierung angesichts sich verringernder Zeit bis 2045 merklich erhöhen. Zweitens sollte möglichst durch überjährige Planung der Investitionsvorhaben Planungssicherheit sowohl für jene geschaffen werden, die die Investitionen nutzen, als auch für Unternehmen, die potenziell mit dem Aufbau der Infrastruktur beauftragt werden. Und drittens sollte beachtet werden, dass zwar grundsätzlich alle identifizierten Ausgaben über den Fonds beziehungsweise eine Kreditaufnahme durch die „goldene Regel“ ermöglicht werden könnten, die laufenden Ausgaben der Nutzung und Bewirtschaftung aber über die regulären Haushalte abzuwickeln sind.

---

<sup>2</sup> Die EU-Kommission etwa geht bis 2070 von einem jahresdurchschnittlichen Zuwachs des Produktionspotenzials von real 1,1 Prozent aus, was bei einer Zielinflation der EZB ein durchschnittliches jährliches Wachstum des nominalen Bruttoinlandsprodukts von gut 3 Prozent bedeuten würde.

## 4 EU-Recht und Kreditaufnahme

Mit dem reformierten Stabilitäts- und Wachstumspakt entfernen sich die europäischen Fiskalregeln in einigen Bereichen noch weiter von der Schuldenbremse (Europäischer Rat, 20.2.2024). Der zentrale Unterschied zwischen der Schuldenbremse und dem Stabilitäts- und Wachstumspakt (SWP) ist aber nach wie vor die Abgrenzung der relevanten Verschuldung. Während die Schuldenbremse für die Kernhaushalte von Bund und Ländern sowie die meisten (rechtlich unselbständigen) Sondervermögen gilt, bezieht sich der SWP auf den ganzen Sektor „Staat“ in der Abgrenzung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Das schließt – anders als bei der Schuldenbremse – auch rechtlich selbständige Extrahaushalte wie zum Beispiel die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) ein. Für die europäische Ebene ist auch nicht relevant, ob ein deutsches Sondervermögen durch besondere Regelungen im Grundgesetz von der Schuldenbremse ausgenommen ist.

Es reicht daher nicht aus, allein die Schuldenbremse zu reformieren. Es sollten auch bei den europäischen Regeln die Möglichkeiten der Kreditfinanzierung von öffentlichen Investitionen ausgeweitet werden. Eine gewisse Rücksichtnahme auf Verteidigungs- und andere Investitionen sowie Aufwendungen für Reformen ist dort bereits vorgesehen. Auch beim – nach wie vor relevanten – strukturellen Defizit sind die Spielräume größer als bisher. Für Deutschland kommt die Beschränkung nun durch die mit der Reform in das Regelwerk aufgenommene Schuldentragfähigkeitsanalyse (Zettelmeyer, 2023). In welchem Umfang die reformierten EU-Fiskalregeln eine kreditfinanzierte Ausweitung der Investitionen zulassen würden, ist kaum eindeutig zu beantworten. So schreibt die Deutsche Bundesbank (2024, 66) zu den Verschuldungsgrenzen des reformierten SWP: „Selbst mit hohem Aufwand können Dritte kaum nachvollziehen, wie die letztlich vereinbarten Grenzen zustande kamen und ob sie eingehalten wurden.“

Vor diesem Hintergrund könnte die Finanzierung von Investitionen teilweise über Unternehmen in öffentlichem Eigentum, die sich überwiegend durch Markteinkommen finanzieren und daher nicht zum Sektor Staat zählen wie z.B. die Deutsche Bahn, eine Option sein. So könnte das Eigenkapital dieser Unternehmen zur Finanzierung von Investitionen aufgestockt werden, was als sogenannte „finanzielle Transaktion“ grundsätzlich von den Fiskalregeln – Schuldenbremse wie SWP – ausgenommen wird. Allerdings sind die Anforderungen an finanzielle Transaktionen beim SWP deutlich strenger als bei der Schuldenbremse. So verbucht das Statistische Bundesamt nach eigener Auskunft die Eigenkapitalaufstockung des Bundes bei der Bahn nicht als finanzielle Transaktion, sondern als Investitionszuschuss, weil die Mittel für Investitionen ins Klimaschutzprogramm 2030 zweckgebunden sind.

Auf der europäischen Ebene fehlt also weiterhin eine transparente Möglichkeit zur Kreditfinanzierung wichtiger Zukunftsinvestitionen.

## 5 Schlussfolgerung

Gegenüber unserer gemeinsamen Veröffentlichung aus dem Jahr 2019 hat sich einiges verändert: aus dynamischer Konjunktur ist eine Stagnation geworden, die Infrastrukturqualität hat sich immer stärker zum Hemmnis für wirtschaftliche Dynamik entwickelt und die Aussichten für den Wachstumstrend haben sich deutlich verschlechtert. Die Klimapolitik hat berechtigterweise ihr Ambitionsniveau erhöht. Das Staatsschuldenrecht hat durch das Urteil des Bundesverfassungsgerichts eine unheilvolle Verschärfung erfahren.

In dieser Situation ist es wichtig, den empirischen Befund über die von den Gebietskörperschaften zu tragenden Investitionsaufgaben und -ausgaben zu aktualisieren und dadurch zu schärfen. Kurzum: Das Problem hat sich in Nuancen strukturell verändert, ist aber in seiner gesamtwirtschaftlichen Bedeutung nicht geringer geworden. Ein detaillierter Blick auf die verschiedenen Bedarfe sollte der öffentlichen und politischen Diskussion zuträglich sein. Letztlich muss jeder verantwortliche Akteur wissen, worum es geht und was auf dem Spiel steht.

Die Finanzpolitik kann diese Aufgaben nicht erfüllen, die Gebietskörperschaften können Ihrer Verantwortung nicht nachkommen, wenn dazu keine intensive Auseinandersetzung stattfindet. Dazu gehören auch die Klarheit und die Verpflichtung zur Umsetzung der Vorgaben des deutschen Klimagesetzes. Es geht nicht um einen gewöhnlichen Strukturwandel, sondern um eine volkswirtschaftliche Dekarbonisierung per Termin. Das hat Voraussetzungen staatlicherseits, nur dann werden die notwendigen industriepolitischen Weichenstellungen (Hüther et al., 2023) ihre Wirkung entfalten können.

## 6 Abstract

In 2019, Bardt et al. (2019) initially presented a comprehensive estimate of the unmet public investment needs in Germany not covered in household planning at the time, totaling around €460 billion over ten years. This paper updates that original estimation, taking into account factors such as increased prices, demographic changes, heightened requirements for decarbonization and energy transition, as well as investments already implemented. As a conservative estimate of the current remaining additional public investment needs over the next decade, the figure now stands at just under €600 billion. However, due to increased defense spending, which is not included in this amount, this sum is not realistically financeable within existing budgets. Nevertheless, even with slightly higher new borrowing, Germany's debt-to-GDP ratio is projected to continue to decline. Therefore, the recommendation from Bardt et al. (2019) remains intact: these needs should be covered through additional borrowing.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Öffentliche Investitionsbedarfe in Deutschland .....9

## 7 Literaturverzeichnis

- Arndt, Wulf-Holger / Schneider, Stefan, 2023, Investitionsbedarfe für ein nachhaltiges Verkehrssystem, Difu Impulse, 7/2023, Berlin
- Bardt, Hubertus / Dullien, Sebastian / Hüther, Michael / Rietzler, Katja, 2019, Für eine solide Finanzpolitik. Investitionen ermöglichen!, IMK Report, Nr. 152
- Behringer, Jan / Dullien, Sebastian / Paetz, Christoph, 2021, Überwältigende Mehrheit der Deutschen will kräftige Investitionsausweitung. Ergebnisse einer repräsentativen Online-Befragung, IMK Policy Brief, Nr. 112
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2020, Öffentliche Infrastruktur in Deutschland: Probleme und Reformbedarf. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2023, Finanzierung von Staatsaufgaben: Herausforderungen und Empfehlungen für eine nachhaltige Finanzpolitik. Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Berlin
- Burchardt, Jens et al., Oktober 2021, Klimapfade 2.0. Ein Wirtschaftsprogramm für Klima und Zukunft, <https://web-assets.bcg.com/58/57/2042392542079ff8c9ee2cb74278/klimapfade-study-german.pdf> [18.04.2024]
- Burret, Heiko et al., 2021, Beitrag von Green Finance zum Erreichen von Klimaneutralität in Deutschland, <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Studien-und-Materialien/Green-Finance-und-Klimaneutralitaet.pdf> [25.04.2024]
- Destatis, 2019, Bevölkerung im Wandel - Annahmen und Ergebnisse der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden
- Destatis, 2022, Statistischer Bericht - 15. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung - Deutschland - 2021 bis 2070, Wiesbaden
- Destatis, 2024, Bevölkerung wächst im Jahr 2023 um gut 0,3 Millionen Personen. Pressemitteilung Nr. 035 vom 25. Januar 2024, [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/01/PD24\\_035\\_124.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/01/PD24_035_124.html) [18.04.2024]
- Deutsche Bundesbank, 2024, Öffentliche Finanzen, <https://www.bundesbank.de/resource/blob/925172/8fd0e7fbfa316f471807407ee81f01b8/mL/2024-02-oeffentliche-finanzen-data.pdf> [15.4.2024]
- Dullien, Sebastian et al., 2024, Schuldenbremse reformieren, Transformation beschleunigen. Wirtschaftspolitische Herausforderungen 2024, IMK Report, Nr. 187
- Dullien, Sebastian / Jürgens, Ekaterina / Paetz, Christoph / Watzka, Sebastian, 2021, Makroökonomische Auswirkungen eines kreditfinanzierten Investitionsprogramms in Deutschland, IMK Report, Nr. 168
- Europäischer Rat, 20.2.2024, Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on the effective coordination of economic policies and multilateral budgetary surveillance and repealing Council Regulation (EC) No 1466/97 - Confirmation of the final compromise text with a view to agreement
- Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie, 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 [18.04.2024]

FAZ, 06.05.2024, Straßen und Brücken bröckeln weiter, <https://zeitung.faz.net/faz/wirtschaft/2024-05-06/33d2221630810ffd10a7ed9f88688761/?GEPC=s9> [06.05.2024]

Günther, Matthias, 2022, Bezahlbarer Wohnraum 2022. Neubau - Umbau – Klimaschutz, Hannover, [https://www.mieterbund.de/app/uploads/fileadmin/public/Studien/Pestel-Studie\\_Bezahlbarer\\_Wohnraum\\_2022.pdf](https://www.mieterbund.de/app/uploads/fileadmin/public/Studien/Pestel-Studie_Bezahlbarer_Wohnraum_2022.pdf) [15.4.2024]

Henger, Ralph / Voigtländer, Michael, 2022, Wohnungspolitik in Rot, Grün und Gelb. Eine Bewertung des Ampel-Koalitionsvertrags aus ökonomischer Sicht. Gutachten im Auftrag der Deutsche Reihenhaus AG, Köln, <https://cdn.iz.de/media/report/reading-rehearsal/67051-iw-gutachten-2022-wohnungspolitik-bewertung-koav.pdf> [15.04.2024]

Henze, Levi Timon / Jürgens, Ekaterina / Paetz, Christoph, 2022, Einstellungen zur öffentlichen Infrastruktur und zum Investitionsbedarf im Regionalvergleich. Ergebnisse einer repräsentativen Online-Befragung, IMK Policy Brief, Nr. 129

Hüther, Michael et al., 2023, Industriepolitik in der Zeitenwende, IW-Policy Paper, Nr. 7, Köln

Hüther, Michael, 2024, Ein gesamtstaatlicher „Transformations- und Infrastrukturfonds“ zur Stabilisierung der Schuldenbremse, in: Wirtschaftsdienst, 104. Jg., Nr. 1, S. 14–20

Krebs, Tom / Steitz, Janek, 2021, Öffentliche Finanzbedarfe für Klimainvestitionen im Zeitraum 2021-2030, Forum New Economy Working Papers, Nr. 3, <https://newforum.org/wp-content/uploads/2021/09/FNE-WP03-2021.pdf> [15.4.2024]

Kultusministerkonferenz, 2023, Bericht zur klimagerechten Sanierung der staatlichen Hochschulen in Deutschland, [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2023/2023\\_06\\_23-Klimagerechte-Sanierung-Hochschulen.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2023/2023_06_23-Klimagerechte-Sanierung-Hochschulen.pdf) [15.4.2024]

Maerschalk, G. / Krause, G., 2016, Erhaltungsbedarfsprognose (BVWP) 2016 – 2030 der Bundesfernstraßen. Kurzbericht, München, [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/StB/erhaltungsbedarfsprognose-kurzbericht.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/StB/erhaltungsbedarfsprognose-kurzbericht.pdf?__blob=publicationFile) [15.4.2024]

Raffer, Christian / Scheller, Henrik, 2023, KfW-Kommunalpanel 2023, Frankfurt am Main, <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-KfW-Kommunalpanel/KfW-Kommunalpanel-2023.pdf> [15.4.2024]

Rauschenbach, Thomas / Meiner-Teubner, Christiane / Böwing-Schmalenbrock, Melanie / Olszenka, Ninja, 2021, Plätze. Personal. Finanzen. Bedarfsorientierte Vorausberechnungen für die Kindertages- und Grundschulbetreuung bis 2030, [https://www.forschungsverbund.tu-dortmund.de/fileadmin/user\\_upload/Plaetze.\\_Personal.\\_Finanzen.\\_Teil\\_2\\_revidiert.pdf](https://www.forschungsverbund.tu-dortmund.de/fileadmin/user_upload/Plaetze._Personal._Finanzen._Teil_2_revidiert.pdf) [18.04.2024]

Sachverständigenrat zur Begutachtung der Gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2021, Transformation gestalten: Bildung, Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Jahresgutachten 21/22, Wiesbaden

Zettelmeyer, Jeromin, 2023, Assessing the Ecofin compromise on fiscal rules reform. The compromise reached by the Ecofin Council is imperfect. But it is still a big step forward, <https://www.bruegel.org/first-glance/assessing-ecofin-compromise-fiscal-rules-reform> [15.4.2024]