

Werding, Martin; Laple, Benjamin

Research Report

Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung: Reformszenarien

FiFo-Berichte, No. 31

Provided in Cooperation with:

FiFo Institute for Public Economics, University of Cologne

Suggested Citation: Werding, Martin; Laple, Benjamin (2022) : Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung: Reformszenarien, FiFo-Berichte, No. 31, Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln (FiFo Köln), Köln

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/270984>

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.

FiFo-Berichte

Nr. 31 Juni 2022

FiFo-Reports

No. 31 June 2022



Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung: Reformszenarien

Martin Werding

Benjamin Läpple

Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln

FiFo Institute for Public Economics, University of Cologne

fiffo-koeln.de

Zu den FiFo-Berichten

Mit den FiFo-Berichten werden Studien und Gutachten aus der Arbeit des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts an der Universität zu Köln in elektronischer Form vorgelegt.

FiFo-Berichte zeigen in der Regel monographischen Charakter. Die Reihe umfasst vor allem aktuelle Studien. In besonderen Fällen werden in der Reihe auch ältere FiFo-Untersuchungen wiederveröffentlicht.

About FiFo-Reports

In its Reports-series the FiFo Institute for Public Economics at the University of Cologne publishes many of its studies in electronic format.

Usually, FiFo-Reports are monographs that feature current work. Yet in special cases, also older studies are reprinted here.

Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln

Adresse/address:

Wörthstr. 26
D-50668 Köln

Tel. +49 221 – 139751-0

www.fifo-koeln.de

Postanschrift/postal address

Postfach 130 136
D-50495 Köln

Fax. +49 221 – 139751-11

ISSN 1860-6679

Das FiFo Köln wird rechtlich und wirtschaftlich von der Gesellschaft zur Förderung der finanzwissenschaftlichen Forschung e.V., Köln, getragen. Urheber- und Verwertungsrechte des vorliegenden FiFo-Berichts liegen bei der Gesellschaft zur Förderung der finanzwissenschaftlichen Forschung.

Von den Autoren dieses Berichts vertretene Auffassungen spiegeln nicht notwendigerweise die Ansichten der Trägergesellschaft oder ihrer Organe wider.

Dieser Bericht kann kostenlos unter www.fifo-koeln.de oder <http://kups.ub.uni-koeln.de/> heruntergeladen werden.

Die Wiedergabe zu erzieherischen, wissenschaftlichen und nicht-kommerziellen Zwecken ist gestattet, vorausgesetzt die Quelle wird angegeben.

Alle Rechte vorbehalten.

© Gesellschaft zur Förderung der finanzwissenschaftlichen Forschung e.V., Köln, 2022.

The Cologne-based Gesellschaft zur Förderung der finanzwissenschaftlichen Forschung e. V. (Society for the Advancement of Research in Public Finance) serves as the legal subject and financial agent of FiFo Köln. Thereby, the copyrights of this report pertain to the Gesellschaft.

The views expressed in this report do not necessarily reflect those of the Gesellschaft zur Förderung der finanzwissenschaftlichen Forschung or any of its bodies.

This report can be downloaded without charge from: www.fifo-koeln.de or <http://kups.ub.uni-koeln.de/>.

Reproduction for educational and non-commercial purposes is permitted provided that the source is acknowledged.

All rights reserved.

Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung: Reformszenarien

Studie im Auftrag des Bundesrechnungshofs

Martin Werding¹

Benjamin Läßle²

1 Prof. Dr. Martin Werding hat den Lehrstuhl für Sozialpolitik und öffentliche Finanzen an der Ruhr-Universität Bochum (RUB) inne und ist FiFo-Policy-Fellow; martin.werding[a]ruhr-uni-bochum.de.

2 Benjamin Läßle, MSc, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Sozialpolitik und öffentliche Finanzen an der RUB.

Zusammenfassung

Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung: Reformszenarien

Die demographische Alterung tritt in Deutschland aktuell in eine akute Phase, die unter dem derzeit geltenden Recht zu großen finanziellen Anspannungen in den gesetzlichen Sozialversicherungen führt und mittelbar auch Risiken für die Entwicklung des Bundeshaushalts erzeugt. Dies wird im vorliegenden Bericht mit Hilfe von Langfrist-Simulationen für Ausgaben und Einnahmen der Renten-, Kranken-, Pflege- und Arbeitslosenversicherung, einschließlich der Effekte für die jeweils geleisteten Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt, genauer untersucht. Einbezogen werden auch Ausgaben für die soziale Sicherung Beamter. Ausgehend von einem Basisszenario werden zunächst einige Sensitivitätsanalysen angestellt und anschließend eine Reihe von Reformszenarien gebildet, die Effekte möglicher Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen für die Alterssicherung sowie in den Bereichen Gesundheit und Pflege beleuchten.

Zentrale Ergebnisse der Simulationen sind Szenarien zur Entwicklung der Beitragssätze der gesetzlichen Sozialversicherungen und des gesamtstaatlichen Haushalts bis 2060 sowie Kennziffern für dessen langfristige Tragfähigkeit. Die wichtigsten Schlussfolgerungen aus den Berechnungen lauten:

- I. Die demographische Alterung setzt die Finanzen der Sozialversicherungen und den gesamtstaatlichen Haushalt in den nächsten zwanzig Jahren unter wachsenden Druck, der auch anschließend nicht wieder zurückgeht.
- II. An diesen ungünstigen Perspektiven ändert sich bei realistisch erscheinenden Variationen der zugrundeliegenden Annahmen zur demographischen Entwicklung oder zum Produktivitätswachstum nur wenig.
- III. Auch bei Umsetzung einzelner Reformschritte bleibt der simulierte Anstieg der betrachteten Ausgaben und der zu ihrer Finanzierung nötigen Beitragssätze weitgehend ungebrochen.
- IV. Durch eine Kombination aller betrachteten Reformelemente lässt sich der Anstieg der Ausgaben und vor allem der Beitragssätze der Sozialversicherungen spürbar dämpfen, aber immer noch nicht vermeiden.

Schlagworte: demographische Alterung, öffentliche Finanzen, Alterssicherung, Gesundheit, Pflege, Arbeitslosigkeit, fiskalische Tragfähigkeit, Reformoptionen

JEL-Classification: E27, H50, H60, J11

Abstract

Financial risks for the federal budget through the impact of demographic ageing on social insurance. Options for reform

Demographic ageing is currently entering an acute phase in Germany. Under the existing legal framework, this will impose growing pressures on finances of the social insurance system and, indirectly, also on the federal budget. The present report investigates these trends building on long-term simulations for expenditure and revenues of social insurance schemes providing for old-age pensions, health care, long-term care and unemployment benefits, including payments from the federal budget that are regularly transferred to these schemes. The simulations also cover expenditure on the social protection of civil servants. The report includes a baseline scenario and a number of sensitivity tests. In addition, it comprises a series of policy scenarios shedding light on the effects of possible changes in current rules governing old-age provision as well as health care and long-term care.

The simulations lead to scenarios for the development of social insurance contributions and general-government public finances until 2060 which are condensed to indicators for fiscal sustainability. The main conclusions from these calculations are the following:

- I. Expected pressures on finances of the social insurance system and on the general-government budget will unfold rather quickly over the next two decades and will not diminish afterwards.
- II. Variations in underlying assumptions regarding demographic trends and productivity growth that appear to be realistic do not change much about these unfavourable perspectives.
- III. Implementing single steps to reform also does not alter the simulated increase in expenditure and contribution rates in a substantial fashion.
- IV. A combination of all the reform measures considered will noticeably dampen, but still not fully remove, the expected increase in expenditure and, even more so, in contribution rates.

Keywords: Demographic Ageing, Public Finances, Old-age Provision, Health Care, Long-term Care, Unemployment, Fiscal Sustainability, Options for reform

KURZFASSUNG

Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung: Reformszenarien

Die Ergebnisse der Studie im Überblick

Der demographische Alterungsprozess, der in Deutschland aktuell in eine akute Phase tritt, führt in den gesetzlichen Sozialversicherungen aller Voraussicht nach zu finanziellen Anspannungen, die sich in den nächsten zwei Jahrzehnten immer weiter verschärfen und anschließend nicht wieder nachlassen. Mittelbar erzeugt dies auch Risiken für die Entwicklung des Bundeshaushalts. In der vorliegenden Studie wird dies mit Hilfe von Langfrist-Simulationen für die finanzielle Entwicklung der GRV, der GKV und der SPV genauer untersucht. Dabei werden auch diverse Reformszenarien für diese drei Sozialversicherungszweige betrachtet. Ergänzend werden zudem die Finanzen der Arbeitslosenversicherung und sonstige Ausgaben für die soziale Sicherung Arbeitsloser sowie die soziale Sicherung der Beamten einbezogen. Grundlagen der Simulationen sind aktuelle Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistischen Bundesamtes, die bis 2060 reichen, sowie Szenarien zur Entwicklung von Arbeitsmarkt und wirtschaftlichem Wachstum, bei denen auch die Effekte der aktuellen, durch die Covid-19-Pandemie ausgelösten Krise entsprechend dem derzeitigen Erkenntnisstand berücksichtigt werden.

Vor diesem Hintergrund werden die Ausgaben der hier erfassten Systeme zunächst unter Berücksichtigung des derzeit geltenden Rechts fortgeschrieben. Simuliert werden für die gesetzlichen Sozialversicherungen auch die Entwicklungen der zur Finanzierung der Ausgaben erforderlichen Beitragssätze sowie der Zuschüsse, die der Bund der GRV sowie auch der GKV und der BA regelmäßig aus allgemeinen Haushaltsmitteln gewährt. Anschließend werden Berechnungen zur Entwicklung des gesamtstaatlichen Haushalts und dessen langfristiger Tragfähigkeit angestellt, basierend auf einem Tragfähigkeits-Indikator, der für gleichartige Zwecke auf EU-Ebene und in den Tragfähigkeitsberichten des BMF verwendet wird. Neben einem Basisszenario wird eine begrenzte Auswahl an Sensitivitätsanalysen mit abweichenden Annahmen zur zukünftigen demographischen und gesamtwirtschaftlichen Entwicklung betrachtet.

Zusätzlich werden in der Studie eine Reihe von Reformszenarien gebildet, die auf Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen für die hier betrachteten Ausgaben basieren. Im Bereich der Alterssicherung geht es dabei um eine weitere Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV, eine Einbeziehung Selbständiger in die GRV, dauerhaft geltende „Haltelinien“ für das Sicherungsniveau der GRV, die Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge für alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sowie eine Wiedereinsetzung des „Ausgleichsfaktors“ für Rentenanpassungen im Zeitraum bis 2025, durch den der aktuelle, krisenbedingte Anstieg des Sicherungsniveaus der GRV in den nächsten Jahren wieder neutralisiert wird. Reformschritte in den Bereichen Gesundheit und Pflege betreffen höhere Zuzahlungen der Versicherten zu Leistungen der GKV, höhere Beiträge an die GKV und die SPV von Personen mit vorzeitigem Renteneintritt, eine Einbeziehung aller neu ernannten Beamten in GKV

und SPV sowie ein Ausbau des Pflegevorsorgefonds zur längerfristigen Stabilisierung des SPV-Beitragsatzes. Abschließend wird auch eine Kombination aller dieser Reformmöglichkeiten untersucht.

Als wichtigste Schlussfolgerung aus den für die Studie angestellten Simulationen lässt sich festhalten, dass die demographische Alterung die Finanzen der Sozialversicherungen und den gesamtstaatlichen Haushalt unter dem derzeit geltenden Recht in den nächsten zwanzig Jahren immer stärker unter Druck setzt, der aus heutiger Sicht auch anschließend nicht wieder zurückgeht. An diesen ungünstigen Perspektiven ändert sich auch unter den für die Sensitivitätsanalysen getroffenen Annahmen nur wenig. Im Basisszenario steigt der Gesamtsozialversicherungsbeitrag von derzeit 40% bis 2060 auf 53,3%, die in der Studie betrachteten Ausgaben erhöhen sich von zuletzt (2019) 21,8% bis 2060 auf 29,3% des BIP. Der daraus resultierende Konsolidierungsbedarf für den gesamtstaatlichen Haushalt – auch „Tragfähigkeitslücke“ genannt – beläuft sich auf 5,1% des BIP. Auf Basis von Werten für 2019 entspricht dies einer Korrektur der jährlichen Ausgaben und/oder Einnahmen in Höhe von insgesamt rund 175,3 Mrd. Euro, die dauerhaft durchzuhalten ist, oder z.B. einer Anhebung der Steuerquote von derzeit 23,2% auf 28,3% des BIP.

In den Szenarien mit einzelnen Reformschritten bleibt der simulierte Anstieg von Ausgaben und Beitragssätzen, den die demographische Alterung in den hier betrachteten Systemen erzeugt, weitgehend ungebrochen. Relativ starke, günstige Effekte, die allerdings erst nach 2030 hervortreten, entfaltet die weitere Heraufsetzung der Regelaltersgrenze. Eine Einbeziehung Selbständiger in die GRV hat temporär zwar günstige Auswirkungen auf deren Beitragssatz und Sicherungsniveau, die auch geraume Zeit anhalten, aber letztlich wieder zurückgehen und die hier betrachteten Ausgaben langfristig noch erhöhen. Damit ließe sich Zeit gewinnen, bis die Effekte eines höheren Rentenalters zum Tragen kommen und auch die Stabilisierung und längerfristige Wiederanhebung des (kombinierten) Sicherungsniveaus von GRV und einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge auf kapitalgedeckter Basis spürbar werden. Die Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors hat Effekte, die bereits kurzfristig eintreten, dauerhaft anhalten, aber eher klein bleiben. Dasselbe gilt für höhere Zuzahlungen zu GKV-Leistungen und höhere GKV- und SPV-Beiträge nach vorzeitigen Renteneintritten. Zusammengenommen – auch in Verbindung mit einer Einbeziehung Beamter in die GKV und die SPV – entfalten sie für deren Beitragssätze bis 2060 allerdings doch nennenswerte Wirkungen. Allerdings bedeutet die Aufnahme neu ernannter Beamter in diese beiden Sozialversicherungen teilweise nur eine Verlagerung von Ausgaben, die ansonsten als Beihilfezahlungen anfallen. Auf die Beitragssätze ergeben sich erneut Effekte, die zwar lange Zeit anhalten, aber rein temporär bleiben. Eine Glättung der SPV-Beitragssätze durch einen vorübergehenden Ausbau des Pflegevorsorgefonds lässt die Ausgabenentwicklung in diesem Bereich unberührt und fällt neben dem erwarteten Anstieg der Beitragssätze der anderen Sozialversicherungen nur wenig ins Gewicht.

Im kombinierten Reformszenario steigt der Gesamtsozialversicherungsbeitrag bis 2060 nurmehr auf 48,8%, die hier betrachteten Ausgaben erhöhen sich im gleichen Zeitraum jedoch immer noch auf 28,8% des BIP. Damit verbleibt auch in diesem Szenario eine Tragfähigkeitslücke im Umfang von 4,1% des BIP, die gemessen an aktuellen Werten einer Korrektur der jährlichen Ausgaben und/oder Einnahmen um rund 157,7 Mrd. Euro entspricht.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Annahmen	3
2.1	Demographie	3
2.2	Arbeitsmarkt	5
2.3	Gesamtwirtschaftliche Entwicklung	6
3	Modellierung Demographie-abhängiger Ausgaben und Einnahmen	11
3.1	Gesetzliche Rentenversicherung	11
3.2	Gesetzliche Krankenversicherung	13
3.3	Soziale Pflegeversicherung	18
3.4	Arbeitslosenversicherung und Grundsicherung für Arbeitsuchende	19
3.5	Beamtenversorgung und Beihilfe	20
3.6	Sozialversicherungsbeiträge und Bundesmittel	21
4	Resultate für Basisszenario und Sensitivitätsanalysen	23
4.1	Basisszenario: Simulationen zur Ausgabenentwicklung	23
4.2	Basisszenario: Sozialversicherungsbeiträge und Bundesmittel	25
4.3	Basisszenario: Gesamtstaatlicher Haushalt und langfristige Tragfähigkeit	31
4.4	Sensitivitätsanalysen	36
5	Resultate für die Reformszenarien	43
5.1	Reformen im Bereich der GRV und der ergänzenden Altersvorsorge	43
5.2	Reformen im Bereich der GKV und der SPV	61
5.3	Kombinierte Effekte aller Reformszenarien	74
6	Zusammenfassung und Diskussion	81
6.1	Finanzrisiken für den Bund unter dem geltenden Recht	81
6.2	Auswirkungen der betrachteten Reformen	82
6.3	Schlussfolgerungen	83
	Literatur	86
	Anhang	90

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Demographische Entwicklung (Basisszenario und Sensitivitätsanalysen, 1990–2060)	4
Abbildung 2:	Erwerbspersonen, Erwerbstätige und SV-Beschäftigte (Basisszenario, 1990–2060)	6
Abbildung 3:	Arbeitsproduktivität und Löhne (Basisszenario und Alternativvariante, 1990–2060)	7
Abbildung 4:	Sicherungsniveau in der GRV (Basisszenario, 1991–2060).....	12
Abbildung 5:	Altersspezifische Leistungsansprüche in der GKV und der SPV (1996–2019)	15
Abbildung 6:	Steigerungsraten der Leistungsausgaben in der GKV und der SPV (1996–2019)	17
Abbildung 7:	Projizierte Ausgaben (Basisszenario, 1991–2060).....	25
Abbildung 8:	Sozialversicherungsbeiträge (Basisszenario, 1991–2060).....	26
Abbildung 9:	Bundesmittel für die Sozialversicherungen (Basisszenario, 1991–2060)	27
Abbildung 10:	Kennziffern zur demographischen Anspannung der Sozialversicherungen (1990–2060)	30
Abbildung 11:	Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Basisszenario, 1991–2060)	33
Abbildung 12:	Zusammensetzung der Tragfähigkeitslücke „S2“ (Basisszenario)	35
Abbildung 13:	Projizierte Ausgaben (Sensitivitätsanalysen, 1991–2060)	38
Abbildung 14:	Sozialversicherungsbeiträge (Sensitivitätsanalysen, 1991–2060).....	39
Abbildung 15:	Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Sensitivitätsanalysen, 1991–2060).....	40
Abbildung 16:	Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien I, 1991–2060)	44
Abbildung 17:	Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien II, 1991–2060)	46
Abbildung 18:	Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien III, 1991–2060)	48
Abbildung 19:	„Rentenlücken“ bei sinkendem Sicherungsniveau der GRV (Jahrgänge 1935–1990)	50
Abbildung 20:	Sicherungsniveau von GRV und ergänzender Vorsorge (Reformszenarien, 1991–2060)	53
Abbildung 21:	Sicherungsniveau von GRV und ergänzender Vorsorge im Rentenbestand eines Jahres.....	54

Abbildung 22:	Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien IV, 1991–2060).....	56
Abbildung 23:	Projizierte Ausgaben (Reformszenarien I, 1991–2060).....	57
Abbildung 24:	Sozialversicherungsbeiträge (Reformszenarien I, 1991–2060).....	58
Abbildung 25:	Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Reformszenarien I, 1991–2060).....	59
Abbildung 26:	Beitragssatz der GKV (Reformszenarien I, 1991–2060).....	62
Abbildung 27:	Beitragssatz der SPV (Reformszenarien I, 1995–2060).....	66
Abbildung 28:	Beihilfeausgaben und Arbeitgeberbeiträge für Beamte (Reformszenarien, 1995–2060).....	67
Abbildung 29:	Beitragssatz der SPV und Pflegevorsorgefonds (Reformszenarien, 1995–2060).....	69
Abbildung 30:	Projizierte Ausgaben (Reformszenarien II, 1991–2060).....	70
Abbildung 31:	Sozialversicherungsbeiträge (Reformszenarien II, 1991–2060).....	71
Abbildung 32:	Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Reformszenarien II, 1991–2060).....	72
Abbildung 33:	Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien V, 1991–2060).....	75
Abbildung 34:	Beitragssatz der GKV (Reformszenarien II, 1991–2060).....	76
Abbildung 35:	Projizierte Ausgaben (Reformszenarien III, 1991–2060).....	78
Abbildung 36:	Sozialversicherungsbeiträge (Reformszenarien III, 1991–2060).....	78
Abbildung 37:	Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Reformszenarien III, 1991–2060).....	80

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Tragfähigkeitsindikatoren (Sensitivitätsanalysen).....	41
Tabelle 2:	Tragfähigkeitsindikatoren (Reformszenarien I).....	61
Tabelle 3:	Tragfähigkeitsindikatoren (Reformszenarien II).....	73
Tabelle A.1:	Annahmen und Zwischenergebnisse für das Basisszenario	90
Tabelle A.2:	Resultate für das Basisszenario	91
Tabelle A.3:	Annahmen und Zwischenergebnisse für das kombinierte Reformszenario.....	92
Tabelle A.4:	Resultate für das kombinierte Reformszenario	93

Textboxverzeichnis

Textbox 1:	Änderungen des Basisszenarios gegenüber der Vorstudie	8
Textbox 2:	Zur Fortschreibung der Ausgaben der GKV und der SPV	14
Textbox 3:	Zur Messung der finanziellen Anspannung durch die demographische Entwicklung.....	27
Textbox 4:	Sinkendes Sicherungsniveau der GRV und „Rentenlücke“	48
Textbox 5:	Zur Messung des Sicherungsniveaus bei ergänzender kapitalgedeckter Altersvorsorge	53
Textbox 6:	Kompensationen für Beitragsausfälle durch vorzeitige Renteneintritte in GKV und SPV	63

1 Einleitung

Mit dem Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge der Jahre 1954 bis 1969 ins Rentenalter beginnt in Deutschland nunmehr eine akute Phase der demographischen Alterung, die bis nach 2030 anhält. Die Zahl der Erwerbspersonen wird in dieser Zeit aller Voraussicht nach deutlich abnehmen, während die Zahlen von Rentenbeziehern, Personen mit altersbedingt erhöhten Gesundheitskosten sowie Pflegebedürftigen stark steigen. Diese Entwicklungen sind seit Langem vergleichsweise klar absehbar. Auch ihre Effekte für die Finanzierung der gesetzlichen Sozialversicherungen werden daher schon seit geraumer Zeit diskutiert. In einigen Zweigen des Systems sind in der Vergangenheit bereits Reformen vorgenommen worden, die dieser Perspektive Rechnung tragen und die zukünftigen Ausgabenentwicklung dämpfen. In den letzten Jahren wurden – angesichts einer anhaltend günstigen Entwicklung von Beschäftigung und öffentlichen Einnahmen – allerdings auch Rechtsänderungen verabschiedet, die die Ausgaben der Sozialversicherungen und ihre zukünftige Dynamik erhöhen. Vor diesem Hintergrund werden hier im Auftrag des Bundesrechnungshofes aktualisierte Berechnungen dazu vorgelegt, wie sich der bevorstehende, demographische Alterungsprozess auf die langfristige finanzielle Entwicklung der Sozialversicherungen und die gesamtstaatlichen öffentlichen Finanzen auswirkt.

Ziel der Studie ist es zum einen, die finanzielle Entwicklung der von der demographischen Alterung besonders betroffenen Sozialversicherungen unter dem derzeit geltenden Recht (Stand: 31.12.2020) und nach dem aktuellen Kenntnisstand über Zusammenhänge zwischen demographischer Alterung und den Ausgaben dieser Systeme mit Hilfe langfristiger Simulationen, die bis 2060 reichen, detailliert zu betrachten. Ausgehend von den auf dieser Basis ermittelten Ergebnissen werden zum anderen die Effekte verschiedener Reformen untersucht, die den derzeitigen Rechtsstand gezielt verändern, um die Effekte der demographischen Alterung für die öffentlichen Finanzen – einschließlich der davon ausgehenden Finanzrisiken für den Bund – zu dämpfen.

Von Interesse sind für diese Zwecke insbesondere die gesetzliche Rentenversicherung (GRV), die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) und die soziale Pflegeversicherung (SPV). Hinzugenommen werden die Beamtenversorgung und die Beihilfe, weil dort ebenfalls öffentliche Ausgaben für die Alterssicherung sowie für die Deckung von Gesundheits- und Pflegekosten getätigt werden, die im gegliederten System der sozialen Sicherung in Deutschland bisher allerdings außerhalb der Sozialversicherungen anfallen. Ergänzend betrachtet werden auch die von der Bundesagentur für Arbeit (BA) geführte Arbeitslosenversicherung und die sonstige soziale Sicherung Arbeitsloser, da die Arbeitsmarktentwicklung von grundlegender Bedeutung für die Einnahmen der anderen, im Umlageverfahren finanzierten Systeme ist und zugleich durch Maßnahmen zu ihrer Finanzierung beeinflusst werden kann.

Die Simulationen werden mit Hilfe des *Social Insurance Model* (SIM; aktuelle Version: SIM.19) erstellt,¹ das regelmäßig für vergleichbare Zwecke genutzt wird (vgl. zuletzt etwa Werding *et al.* 2020 sowie

¹ Für eine Dokumentation von Datengrundlagen, Methoden und Modellierungen vgl. Werding (2013). Die Nummerierung der Modellversion zeigt an, bis zu welchem Jahr (aktuell: 2019) Ist-Daten für alle relevanten Größen im Modell hinterlegt sind. Soweit sie schon vorliegen, werden in der aktuellen Modellversion auch Daten für 2020 sowie vorab festgelegte Kenngrößen und Bemessungswerte für 2021 berücksichtigt.

Werding 2020).² Simuliert wird damit zunächst, wie sich die Ausgaben in allen genannten Zweigen der öffentlichen Finanzen entwickeln. Auf dieser Basis wird – neben dem Mittelbedarf für die hier erfassten, steuerfinanzierten Systeme – zudem die Entwicklung der Beitragssätze sowie der Bundesmittel bestimmt, die v.a. in der GRV, aber auch in der GKV und in der Arbeitslosenversicherung zur Finanzierung der Sozialversicherungen beitragen. Im Anschluss daran werden Berechnungen zur langfristigen Tragfähigkeit des gesamtstaatlichen Haushalts angestellt.

Für die vorliegende Studie wird zunächst ein Basisszenario gebildet, das aufgrund aktualisierter Daten – u.a. unter Berücksichtigung der Auswirkungen der aktuellen Covid-19-Pandemie auf die wirtschaftliche Entwicklung und die öffentlichen Finanzen –, aber auch wegen einiger geänderter Modellierungen vom gleichnamigen Szenario in einer Vorstudie (vgl. Werding und Läßle 2020) abweicht. Ergänzend wird eine begrenzte Auswahl an Sensitivitätsanalysen angestellt, um die Reagibilität der Ergebnisse für abweichende Annahmen zur Entwicklung von Demographie und gesamtwirtschaftlichem Wachstum zu prüfen. Anders als in der Vorstudie werden anschließend diverse Reformszenarien betrachtet, in denen geänderte Annahmen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen für die GRV und die ergänzende private Altersvorsorge, die GKV, die SPV sowie auch das System der Beihilfe zur Deckung der Gesundheits- und Pflegekosten von Beamten und ihren Angehörigen getroffen werden. Die Auswirkungen der betrachteten politischen Handlungsmöglichkeiten auf die Finanzen der Sozialversicherungen und andere öffentliche Haushalte werden dabei im Einzelnen und auch insgesamt bestimmt.

In Kapitel 2 werden Annahmen und Zwischenergebnisse zur Entwicklung von Demographie, Arbeitsmarkt und wirtschaftlichem Wachstum für Basisszenario und Sensitivitätsanalysen vorgestellt. In Kapitel 3 werden die Modellierungen für die Fortschreibung der betrachteten öffentlichen Ausgaben erläutert und diskutiert. In Kapitel 4 erfolgt eine detaillierte Darstellung der Resultate für die Basisvariante und – in abgekürzter Form – auch für die Sensitivitätsanalysen. Annahmen und Resultate für die Reformszenarien werden in Kapitel 5 dargelegt. Die Studie schließt mit einer Zusammenfassung und Diskussion der wichtigsten Befunde und Schlussfolgerungen aus den in der Studie angestellten Analysen (Kapitel 6).

² Bei den zitierten Arbeiten handelt es sich um Vorarbeiten für den Fünften Tragfähigkeitsbericht des Bundesministeriums der Finanzen (2020a) sowie um Beiträge zum jüngsten Jahresgutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2020).

2 Annahmen

2.1 Demographie

Hinsichtlich der zukünftigen demographischen Entwicklung basieren die weiteren Simulationen auf Ergebnissen der jüngsten Bevölkerungsprojektionen des Statistischen Bundesamtes (2019). Maßgeblich für das Basisszenario ist dabei die „mittlere“ Variante 2 dieser 14. koordinierten Bevölkerungsvorberechnung, die auf folgenden Annahmen beruht: Die zusammengefasste Geburtenziffer, die in den letzten Jahren leicht gestiegen ist, stabilisiert sich bis 2030 bei 1,55 (Geburten je Frau) und bleibt auf diesem Niveau bis 2060 konstant; die Lebenserwartung bei Geburt nimmt – einem langjährigen Trend folgend – für Frauen von zuletzt (2017) 83,2 Jahren bis 2060 auf 88,1 Jahre zu, für Männer steigt sie von 78,4 auf 84,4 Jahre; der jährliche Wanderungssaldo beläuft sich – nach höheren, aber rückläufigen Zahlen in den letzten Jahren – ab 2026 konstant auf 206.000 Tsd. Personen im Jahr. Für Alternativvarianten auf Basis abweichender Annahmen zur demographischen Entwicklung werden darüber hinaus die Variante 6 mit niedrigerer Geburtenziffer und die Variante 9 mit stärkerem Anstieg der Lebenserwartung herangezogen.³

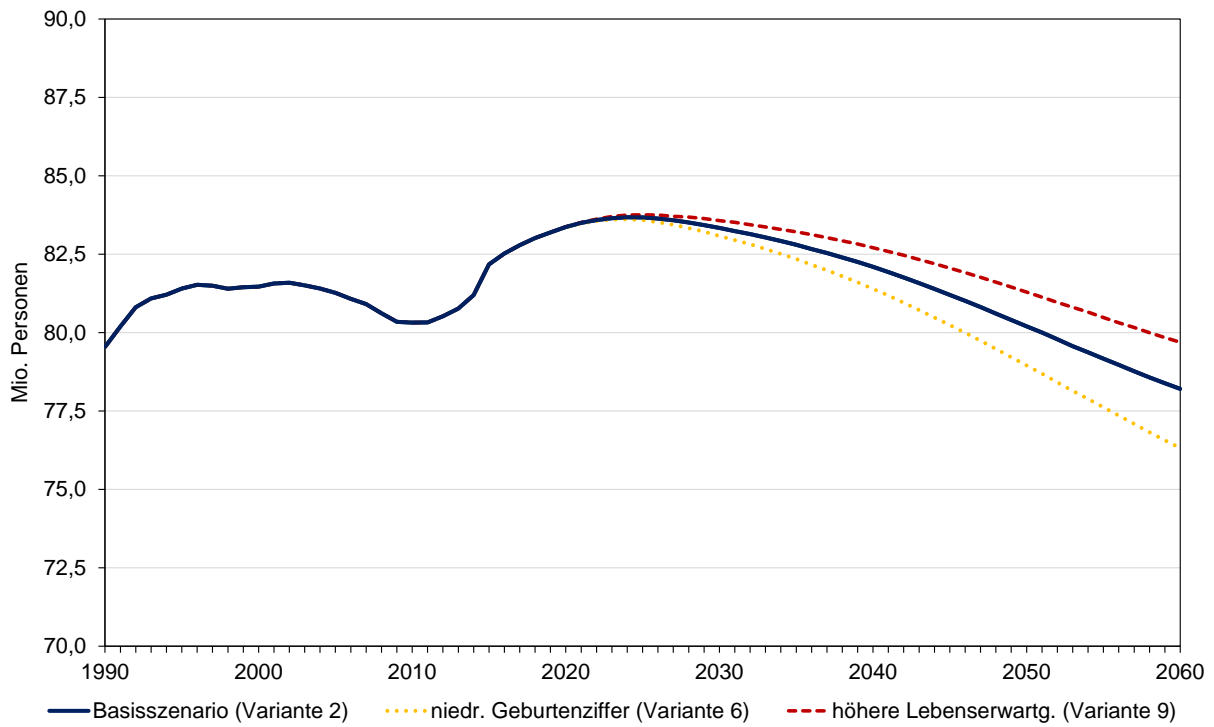
Abbildung 1 veranschaulicht wichtige Ergebnisse dieser Bevölkerungsprojektionen. Durch den jüngsten Wiederanstieg der Geburtenziffer und eine erhöhte Zuwanderung, die in den Annahmen für Variante 2 in die Zukunft fortgeschrieben werden, verzögert sich der seit Langem erwartete Rückgang der Wohnbevölkerung und fällt auf Dauer weniger stark als in vorangegangenen, amtlichen Vorberechnungen (vgl. dazu Werding *et al.* 2020, Abschnitt 2.1). Der bevorstehende Anstieg der demographischen Alterslast, der mit dem Altenquotienten – hier: in der international gängigsten Altersabgrenzung – gemessen wird, wird dadurch allerdings nur wenig gedämpft. Nach wie vor ist damit zu rechnen, dass sich der Altenquotient, der in den letzten Jahren tendenziell stagnierte, insbesondere zwischen 2025 und 2035 schnell und stark erhöht. Danach wird er sich – trotz des absehbaren Absterbens der geburtenstarken Jahrgänge auf 2060 zu – nicht wieder verringern, sondern tendenziell weiter zunehmen. Auch für die als Sensitivitätsanalysen betrachteten Alternativszenarien ergibt sich kein grundlegend anderes Bild: Bei einer geringeren Geburtenziffer (Variante 6) schrumpft die Wohnbevölkerung etwas stärker, bei einem stärkeren Anstieg der Lebenserwartung (Variante 9) etwas weniger stark als im Basisszenario. In beiden Fällen ergibt sich jedoch ein stärkerer Anstieg des Altenquotienten, der im Fall einer geringeren Geburtenziffer allerdings erst später hervortritt und insgesamt geringer ausfällt.

Insbesondere die projizierten Entwicklungen des Altenquotienten stellen entscheidende Fundamentaldaten für die Finanzierung der Sozialversicherungen und anderer, stark von der Demographie beeinflusster öffentlicher Ausgaben dar. Neben den demographischen Gegebenheiten spielen dabei aber auch die Erwerbsbeteiligung und Beschäftigung von Personen in der aktiven Lebensphase eine Rolle, einschließlich der Frage, wann sie in den Ruhestand eintreten.

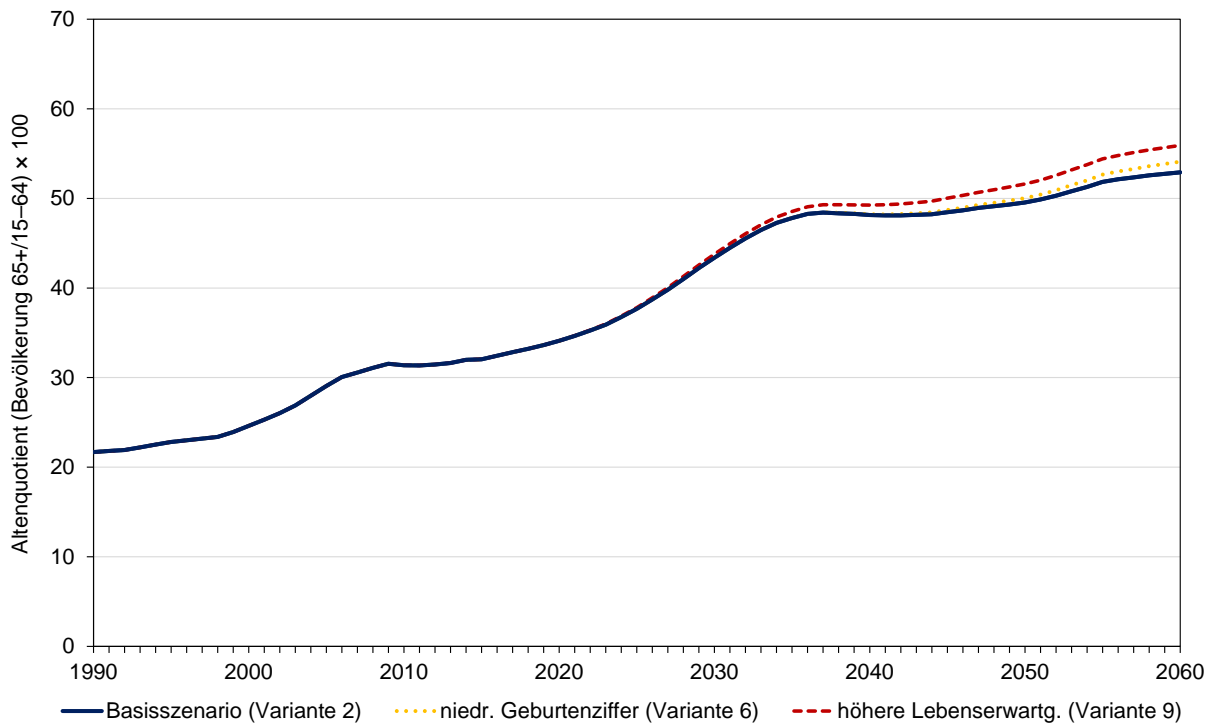
³ Unter ansonsten unveränderten Annahmen wird damit entweder unterstellt, dass die zusammengefasste Geburtenziffer bis 2040 wieder auf ihren langjährigen Durchschnittswert von 1,43 zurückgeht und dann konstant bleibt oder dass die Lebenserwartung bei Geburt für Frauen und Männer bis 2060 auf 89,6 bzw. 86,2 Jahre steigt.

Abbildung 1: Demographische Entwicklung (Basisszenario und Sensitivitätsanalysen, 1990–2060)

a) Wohnbevölkerung



b) Altenquotient



Quellen: Statistisches Bundesamt (Bevölkerungsstatistik, 14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung).

2.2 Arbeitsmarkt

Aus den Bevölkerungsprojektionen wird im nächsten Schritt zunächst die Entwicklung der Zahl der Erwerbspersonen abgeschätzt. Zu diesem Zweck werden auf die Bevölkerung im Alter von 15 bis 74 Jahren nach Geschlecht und Alter differenzierte Erwerbsquoten angewandt, die auf entsprechende Daten des Mikrozensus zurückgehen und mit Hilfe eines von der OECD entwickelten Ansatzes (Burniaux *et al.* 2003) so fortgeschrieben werden, dass laufende Trends aus der Vergangenheit weiter anhalten. Dies gilt insbesondere für den Anstieg der Erwerbsbeteiligung von Frauen sowie von Personen im Alter ab 55 Jahren.⁴ Die Erwerbsquote von Frauen im Alter von 15 bis 64 Jahren erhöht sich dadurch von zuletzt (2019) 81,1% bis 2060 auf 83,7%, während die Erwerbsquote von Männern gleichen Alters im selben Zeitraum mit Werten von 86,4% und 86,8% nur in geringem Maße zunimmt.

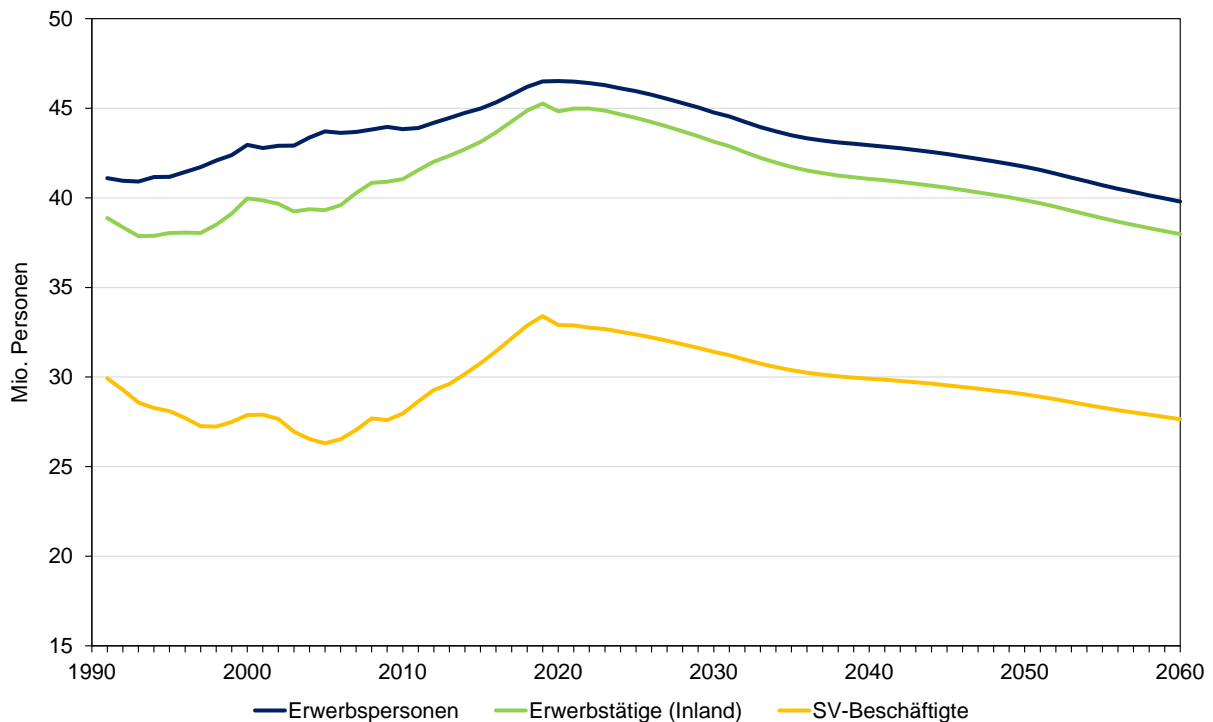
Um die zukünftige Entwicklung der Erwerbstätigkeit zu simulieren, werden darüber hinaus Annahmen zur zukünftigen Entwicklung der Erwerbslosenquote benötigt. Hierfür wird zunächst der krisenbedingte Anstieg dieser Quote von 3,0% im Jahr 2019 auf 3,9% im Jahr 2020 und ihr aus heutiger Sicht erwarteter Rückgang auf 3,3% im Zuge einer raschen Erholung in den Jahren 2021/22 berücksichtigt. Entsprechende Zahlen werden – auch für andere Auswirkungen der derzeitigen, durch die Covid-19-Pandemie ausgelösten Krise – aus der aktuellen Mittelfristprojektion der Bundesregierung (Stand: November 2020; Bundesministerium der Finanzen 2020b) übernommen. Für die weitere Entwicklung der Erwerbslosenquote wird auf Langfrist-Szenarien zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zurückgegriffen, die mit Hilfe des MODEM-Modells des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung für den jüngsten, Fünften Tragfähigkeitsbericht des BMF erstellt wurden (vgl. Werding *et al.* 2020, Abschnitt 2.2).⁵ Demzufolge erhöht sich diese Quote ab 2022 zunächst schneller, dann langsamer und erreicht 2040 4,6% und 2060 4,8%.⁶

Während die Einteilung von Erwerbspersonen in Erwerbstätige und Erwerbslose für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung von Bedeutung ist, sind für die Finanzierung der Sozialversicherungen zum einen die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, zum anderen die Zahl der registrierten Arbeitslosen maßgeblich. Letztere wird auf Basis eines mehrjährigen Durchschnitts der Relation von Erwerbs- und Arbeitslosenquoten abgeschätzt. Die Arbeitslosenquote, die in Deutschland üblicherweise oberhalb der nach internationalen Standards definierten Erwerbslosenquote liegt, steigt damit im Basisszenario von zuletzt (2019) 5,0% – nach einem vorübergehenden Anstieg auf 6,3% im Jahr 2020 und einem anschließenden Rückgang auf 5,4% im Jahr 2022 – bis 2060 auf 7,8%.

⁴ Korrigierend berücksichtigt werden dabei auch die erwarteten Verhaltenseffekte der laufenden Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV bis 2031. Mit der Fortschreibung in der Vergangenheit beobachteter Änderungen des Erwerbsverhaltens älterer Personen können diese noch nicht voll erfasst werden.

⁵ Unterstellt wurde dabei, dass sich die Erwerbslosenquote bis 2040 auf ihren aktuellen, strukturell bestimmten Gleichgewichtswert (im Sinne einer *Non-accelerating-wages rate of unemployment*, NAWRU) erhöht. Zusätzlich nimmt sie im Zeitablauf in dem Maße zu, wie durch kontinuierliche Zuwanderung der Anteil von Migranten mit höherer struktureller Erwerbslosigkeit wächst. Der resultierende Verlauf der Erwerbslosenquote besteht dabei zugleich aus Mittelwerten für die zwei in Werding *et al.* (2020) gebildeten – einerseits eher optimistischen und andererseits eher pessimistischen – Basisvarianten.

⁶ Die hier getroffenen Annahmen zur Entwicklung der Erwerbslosenquote im Basisszenario entsprechen daher denjenigen, die in der Vorstudie von Werding und Läßle (2020) als Alternativvariante betrachtet wurde. Für einen Überblick über Unterschiede der Annahmen und Modellierungen für das Basisszenario gegenüber der Vorstudie vgl. [Textbox 1](#) am Ende dieses Kapitels.

Abbildung 2: Erwerbspersonen, Erwerbstätige und SV-Beschäftigte (Basisszenario, 1990–2060)

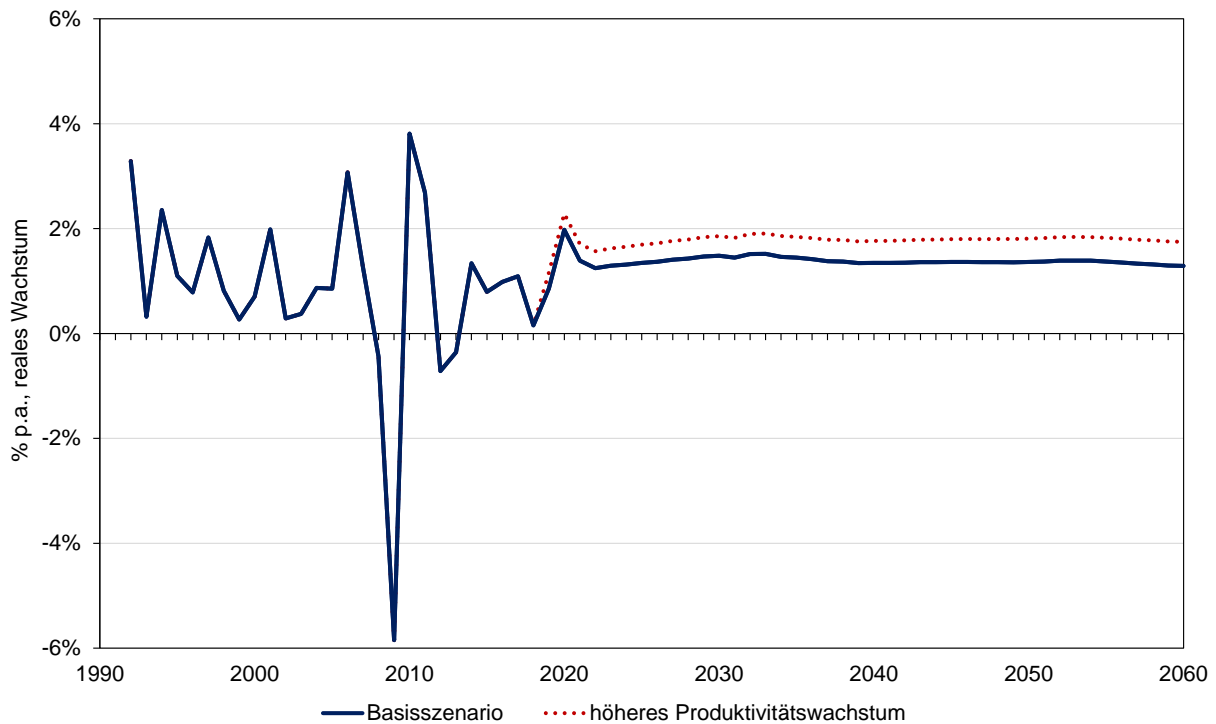
Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR), BA; SIM.19.

Von den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wird in den Simulationen angenommen, dass ihr Anteil an den im Inland Erwerbstätigen – ebenfalls auf der Basis eines mehrjährigen Durchschnittswerts für dieses Verhältnis – im Zeitablauf konstant bleibt. Ihre Zahl geht damit im gesamten Simulationszeitraum kontinuierlich zurück, von zuletzt (2019) rund 33,4 Mio. Personen auf 27,7 Mio. Personen im Jahr 2060. Parallel dazu sinken auch die Zahlen der Erwerbstätigen und der Erwerbspersonen, von rund 45,3 Mio. auf 38,0 Mio. Personen bzw. von rund 46,5 Mio. auf 39,8 Mio. Personen. Die Zahlen sozialversicherungspflichtig Beschäftigter und Erwerbstätiger für 2019 erweisen sich dabei – nach krisenbedingten Schwankungen in den Jahren 2020/21 – effektiv als historische Höchstwerte.

Alle hier skizzierten Entwicklungen illustriert Abbildung 2. Der für die Zukunft absehbare Rückgang der Zahl ökonomisch aktiver Personen fällt damit – trotz einer insgesamt steigenden Erwerbsbeteiligung – deutlich ausgeprägter aus als der der Wohnbevölkerung (vgl. Abschnitt 2.1). Grund dafür ist der wachsende Bevölkerungsanteil von Personen jenseits des Erwerbsalters, die überwiegend als Bezieher von Leistungen der Sozialversicherungen und als Empfänger anderer öffentlicher Ausgaben in Erscheinung treten.

2.3 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Als Hintergrundscenario für Simulationen zur Entwicklung der Finanzen der Sozialversicherungen und anderer Demographie-reagibler öffentlicher Ausgaben sind zudem Projektionen zum allgemeinen Wirtschaftswachstum sowie speziell zum Wachstum von Arbeitsproduktivität und Löhnen erforderlich. Zu diesem Zweck enthält das Modell SIM.19 eine einfache gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktion, kalibriert mit Hilfe von *Growth-Accounting*-Analysen aus der AMECO-Datenbank (European Commission 2021a), in die die jeweiligen Erwerbstätigen als Produktionsfaktor eingehen. Im Zusammenspiel mit

Abbildung 3: Arbeitsproduktivität und Löhne (Basisszenario und Alternativvariante, 1990–2060)

Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR), BA; SIM.19.

dem jeweils verfügbaren Kapitalstock und der totalen Faktorproduktivität (TFP), die den jeweiligen Stand des technischen Fortschritts misst, kann so die zukünftige Produktivitätsentwicklung und das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) modellendogen bestimmt werden. Der Kapitalstock wird dabei auf Basis einer konstanten (Brutto-)Investitionsquote in Höhe des mehrjährigen Durchschnittswerts von 21,2% fortgeschrieben. Für das zukünftige TFP-Wachstum wird im Basisszenario der langjährige Durchschnittswert von 0,7% *p.a.* angesetzt.

Aus den Berechnungen ergibt sich, dass Arbeitsproduktivität und Löhne – nach dem Auslaufen starker, krisenbedingter Schwankungen am aktuellen Rand bis 2022/23 – im gesamten Simulationszeitraum mit realen Wachstumsraten steigen, die in einem engen Band zwischen 1,5% und 1,3% *p.a.* schwanken, dabei allerdings trendmäßig leicht zurückgehen (vgl. Abbildung 3). Wegen des anhaltenden Rückgangs der Erwerbstätigenzahl resultieren daraus reale Wachstumsraten des BIP, die – wiederum nach stärkeren Ausschlägen im Kontext der aktuellen Krise – ab 2023 im Durchschnitt knapp unter 1,0% *p.a.* liegen.

Es wird oft erwartet, dass ein stärkeres Produktivitäts- und Wirtschaftswachstum den Effekten des demographisch bedingten Rückgangs der Erwerbstätigenzahl für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung und mittelbar auch für die Entwicklung der Sozialfinanzen entgegenwirken kann. Daher werden im Folgenden auch hierzu Sensitivitätsanalysen angestellt. Für eine Alternativvariante, in der Arbeitsproduktivität und Löhne stärker wachsen, wird die unterstellte Wachstumsrate der TFP von 0,7% auf 1,0% *p.a.* heraufgesetzt. Unter dieser Annahme erhöhen sich die durchschnittlichen Wachstumsraten von Arbeitsproduktivität und BIP im Simulationszeitraum auf Werte zwischen 1,9% und 1,7% bzw. auf Werte um 1,3% *p.a.* Die unterschiedlich hohen Wachstumsraten haben für die betroffenen Größen auf Dauer nennenswerte Effekte. So steigt das BIP im Basisszenario real (in Preisen von 2015) von zuletzt (2019)

3.232,3 Mrd. Euro bis 2060 auf rund 4.689 Mrd. Euro, bei höherem Produktivitätswachstum sogar auf rund 5.380 Mrd. Euro.⁷

Zur Berechnung nominaler Werte wird in den Simulationen unterstellt, dass die Inflationsrate bis 2060 konstant 1,5% *p.a.* beträgt. Diese Annahme hat im verwendeten Modell allerdings keinerlei realwirtschaftliche Effekte. Bedeutsam ist sie lediglich für die Berechnung von Kennziffern für die öffentlichen Finanzen, weil Zinszahlungen auf die jeweilige Staatsschuld auf Basis von Nominalwerten bestimmt werden müssen. Wichtig ist für diese Berechnungen zudem der dafür fällige Zinssatz, der in den letzten Jahren deutlich gesunken ist und über dessen zukünftige Entwicklung große Unsicherheit herrscht (vgl. Werding *et al.* 2020, Abschnitte 2.3.2 und 4.5). Aus heutiger Sicht ist damit zu rechnen, dass die derzeitige Niedrigzinsphase noch lange anhält. Dass dies dauerhaft – d.h. bis 2060 und darüber hinaus – der Fall ist, sollte im Kontext von Analysen zur langfristigen Tragfähigkeit aber letztlich schon aus Vorsichtsgründen nicht angenommen werden (Andersen 2020).⁸

Vereinfachend wird hier daher unterstellt, dass der Marktzins für neu aufgelegte Staatsschuldtitel des Bundes von zuletzt (2019) nominal $-0,3\%$ *p.a.* bis 2060 ganz langsam wieder linear auf $3,5\%$ *p.a.* steigt. Damit erhöht sich auch der derzeit noch deutlich stärker negative Realzins langfristig wieder auf $2,0\%$ *p.a.*, wobei er gleichwohl dauerhaft unter seinem langjährigen Durchschnittswert aus der Zeit vor der Finanz- und Wirtschaftskrise von $3,0\%$ *p.a.* bleibt. Maßgeblich für die laufenden Zinszahlungen ist allerdings nicht dieser Marktzins, sondern der durchschnittliche Nominalzins auf alle umlaufenden Staatsschuldtitel mit unterschiedlichen Restlaufzeiten. Dieser Durchschnittszins sinkt aufgrund der hier getroffenen Annahmen durch laufende Umschuldungen von zuletzt (2019) rund $1,5\%$ *p.a.* bis 2030 zunächst weiter auf $0,6\%$ *p.a.* und steigt dann bis 2060 langsam wieder an, auf zuletzt $2,7\%$ *p.a.* (mit einem Realzins von $1,2\%$ *p.a.*). Auch die Annahmen zur langfristigen Zinsentwicklung, deren Modellierung aus Werding (2020) übernommen wird, weichen somit von denjenigen für das Basisszenario in der Vorstudie von Werding und Läßle (2020) ab.

Textbox 1: Änderungen des Basisszenarios gegenüber der Vorstudie

Das für diese Studie gebildete Basisszenario weicht hinsichtlich einiger Annahmen und Modellierungen vom gleichnamigen Szenario in der Vorläufer-Studie von Werding und Läßle (2020) ab, mit teils kleineren, teils aber auch größeren Auswirkungen auf die (Zwischen-)Ergebnisse der hier präsentierten Simulationen. Hier wird ein zusammenfassender Überblick über alle diese Änderungen gegeben.

Der Übergang von der Modellversion SIM.18 zur Version SIM.19 bewirkt, dass für alle vom Modell simulierten Variablen nunmehr Ist-Werte bis einschließlich 2019 sowie zwischenzeitlich erfolgte Aktualisierungen früherer Werte berücksichtigt werden. Soweit sie schon vorliegen, werden in der neuen Modellversion zudem auch schon Daten für 2020 sowie vorab festgelegte Kenngrößen und Bemessungswerte für 2021 berücksichtigt. Angesichts des relativ glatten Verlaufs der Wirtschaftsentwicklung

⁷ Für einen zusammenfassenden Überblick über die wichtigsten Annahmen und Zwischenergebnisse zur Entwicklung von Demographie, Arbeitsmarkt und Gesamtwirtschaft im Basisszenario vgl. Anhang A.1.

⁸ Andersen (2020) verweist dabei nicht nur auf allgemeine Unsicherheiten über zukünftige Entwicklungen, sondern macht auch darauf aufmerksam, dass der Zins auf Staatsanleihen für Länder, in denen Tragfähigkeitsprobleme hervortreten, durch wachsende Risikoprämien endogen steigt.

in den Jahren 2018/19 ist diese Aktualisierung für die Simulationen allerdings von untergeordneter Bedeutung.

Bedeutsamer ist, dass im Basisszenario der hier angestellten Simulationen die im Jahr 2020 einsetzenden Effekte der aktuellen, durch die Covid-19-Pandemie ausgelösten Wirtschaftskrise beachtet werden.⁹ Die derzeit absehbaren Auswirkungen der Pandemie und der zu ihrer Bekämpfung ergriffenen Maßnahmen auf die Entwicklung von Arbeitsmarkt, Gesamtwirtschaft und öffentliche Finanzen werden dabei aus der jüngsten Mittelfristprojektion der Bundesregierung (Stand: November 2020; Bundesministerium der Finanzen 2020b; 2020c) übernommen. Den dort getroffenen Annahmen folgend hat die Krise insbesondere in den Jahren 2020/21 starke Auswirkungen auf Beschäftigung, Produktivitäts- und allgemeines Wirtschaftswachstum sowie auf die Haushalte der Sozialversicherungen und aller Gebietskörperschaften, einschließlich des Bundes. Anschließend folgt eine rasche Erholung, die am Arbeitsmarkt bereits 2021 einsetzt und sich 2022 fortsetzt, während sie bei anderen Variablen bis 2023/24 andauert. Eine vollständige Wiederannäherung an einen ohne Pandemie-bedingte Krise simulierten Wachstumspfad gelingt dabei allerdings – trotz massiver finanzpolitischer Maßnahmen zur Stützung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, die wiederum überwiegend auf die Jahre 2020/21 entfallen – nicht. Die Effekte all dieser Änderungen auf die Langfrist-Simulationen halten sich insgesamt ebenfalls in Grenzen. Deren wichtigste Resultate sind als relative Größen (Beitragssätze, Sicherungsniveaus, BIP-Quoten usw.) definiert, die von Änderungen der Wachstumsdynamik nur wenig beeinflusst werden. Anhaltende, dabei ungünstige Effekte ergeben sich vor allem für finanzpolitische Kennziffern, speziell die simulierten Verläufe des Schuldenstands je BIP.

Unabhängig von der aktuellen Krise werden hier ferner Annahmen zur längerfristigen Entwicklung einiger für die weiteren Simulationen maßgeblicher Größen gegenüber dem Basisszenario der Vorstudie abgeändert. Dies betrifft zum einen die Erwerbslosenquote (vgl. Abschnitt 2.2), zum anderen die Verzinsung von Staatsschuldtiteln (vgl. Abschnitt 2.3). So wird für das aktualisierte Basisszenario von einer modellendogenen Ermittlung der Erwerbslosenquote – mit Reaktionen auf variierende Belastungen des Faktors Arbeit mit Sozialbeiträgen und Steuern – auf einen exogen vorgegeben Zeitpfad dieser Quote umgestellt, der in der Vorstudie bereits als Sensitivitätsanalyse betrachtet wurde. Aufgrund dessen steigt die Erwerbslosenquote nach 2030 weniger stark an als im Basisszenario von Werding und Läßle (2020), mit tendenziell günstigen Effekten für die Simulationsergebnisse. Zudem wird die zukünftige Entwicklung des Zinssatzes für umlaufende Staatsschuldtitel – anstelle der stark vereinfachenden Annahme eines kontinuierlichen Anstiegs im gesamten Simulationszeitraum – nun realitätsgerechter modelliert. Dadurch sinkt dieser Zins vorübergehend weiter ab und erreicht auch langfristig nur ein geringeres Niveau als in der Vorstudie. Diese Änderung wirkt sich günstig auf Kennziffern zur laufenden Finanzpolitik (Finanzierungsdefizit, Schuldenstand) aus, hat für die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen jedoch gemischte Effekte (weil ein niedrigerer Zins u.a. die Barwerte zukünftiger Finanzierungsdefizite steigen lässt; vgl. dazu Werding *et al.* 2020, Abschnitt 4.5).

Verändert wird darüber hinaus auch die Modellierungen der Fortschreibung der Zahl der Mitglieder und Versicherten der GKV (vgl. Abschnitt 3.2), mit parallelen Auswirkungen auf entsprechende Zahlen

⁹ In Werding und Läßle (2020) geschah dies nur in sehr vorläufiger Form, im Rahmen zweier zusätzlicher Alternativvarianten („Covid-19-Szenarien“) und auf dem Stand von Prognosen und Projektionen, die bis Anfang Juni 2020 veröffentlicht wurden (insbesondere Deutsche Bundesbank 2020).

für die SPV. Seit der ersten Aufstellung des Modells auf Basis von Daten bis 2011 (Version: SIM.11) wird im Modell angenommen, dass – aufgrund einschlägiger rechtlicher Rahmenbedingungen, die 2009 verschärft wurden – die altersspezifischen Bevölkerungsanteile von Versicherten der GKV im Alter ab 45 Jahren kohortenspezifisch konstant bleiben (vor allem weil eine Rückkehr aus der PKV in die GKV seinerzeit deutlich erschwert wurde). Eine Überprüfung dieser Annahme über längerfristige Entwicklungstrends, die mit Daten des Bundesministeriums für Gesundheit (2021a) mittlerweile möglich ist, zeigt, dass sich ein daraus resultierender, tendenzieller Rückgang der genannten Anteile für Versicherte im Alter von 45 bis 64 Jahren in der Tat eingestellt hat, allerdings kaum noch weiter fortsetzen kann. Für Mitglieder und Versicherte im Alter ab 65 Jahren ergibt sich dagegen anhaltend ein Wiederanstieg dieser Quoten (der, wie die zugrundeliegenden Daten ebenfalls anzeigen, überwiegend auf wachsende Zahlen Versicherter zurückzuführen ist, die im Ausland leben, aber – anders als mobile Arbeitskräfte und deren Angehörige – ihren Versicherungsstatus in Deutschland beibehalten). Aufgrund dieser Beobachtungen werden die Anteile von Mitgliedern und Versicherten der GKV in den hier vorgelegten Simulationen nunmehr (auf Basis mehrjähriger Durchschnittswerte) ab 2020 altersspezifisch konstant gehalten. Dies führt im Vergleich zur Vorstudie zu höheren Ausgaben der GKV, der SPV (und vermittelt über die KVdR auch der GRV) für ältere Personen mit altersbedingt erhöhten Leistungsansprüchen, denen nur in geringerem Umfang auch höhere Einnahmen gegenüberstehen. Insgesamt werden die Resultate der Simulationen dadurch ungünstig beeinflusst.

3 Modellierung Demographie-abhängiger Ausgaben und Einnahmen

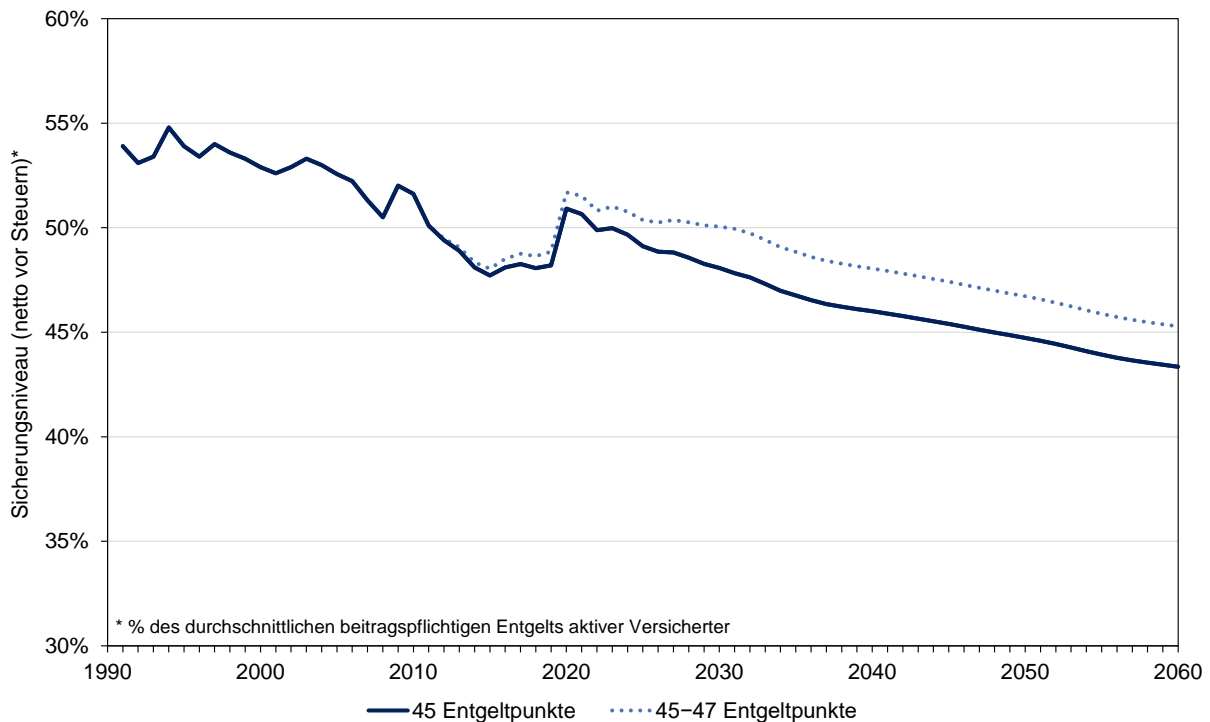
Vor dem Hintergrund der bisher beschriebenen Simulationen wird im nächsten Schritt die zukünftige Entwicklung von Ausgaben und Einnahmen der betrachteten Sozialversicherungen projiziert. Gleiches gilt für einige weitere, steuerfinanzierte Ausgaben, die gleichartigen Zwecken dienen und daher ebenfalls stark von der absehbaren demographischen Alterung betroffen sein werden. Hier werden zunächst die wichtigsten Annahmen und Modalitäten für die Fortschreibung der im Einzelnen betrachteten Ausgaben und ihrer Finanzierung erläutert.

3.1 Gesetzliche Rentenversicherung

Projektionen zur Entwicklung der Rentenfinanzen können unmittelbar an Zwischenergebnisse aus den bisherigen Simulationen anschließen. Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sind zugleich die hauptsächlichlichen Beitragszahler der GRV. Daneben werden auch für registrierte Arbeitslose mit Anspruch auf Leistungen der Arbeitslosenversicherung Beiträge entrichtet. Aus den simulierten Renteneintritten aktiver Versicherter lässt sich die Entwicklung der Zahl der Altersrentner herleiten. Die Zahl der Erwerbsminderungsrentner wird unter Berücksichtigung geschlechts- und altersspezifischer Zugangsraten und deren trendmäßiger Veränderungen abgeschätzt. Für Hinterbliebenenrenten wird unterstellt, dass die Anteile verheirateter Personen unter aktiven Versicherten und Rentnern im Zeitablauf konstant bleiben, wobei auch Effekte der steigenden Erwerbsbeteiligung von Frauen für ihre Ansprüche auf Witwenrenten beachtet werden, die sich aus den geltenden Anrechnungsvorschriften ergeben. Bei der Ermittlung der durchschnittlichen Ansprüche auf alle anderen Rentenarten werden Veränderungen des Erwerbsverhaltens im jeweils relevanten, vorausgehenden Zeitraum ebenfalls berücksichtigt.

Beitragszahler und Rentner sowie ihre Rentenansprüche, gemessen in Entgeltpunkten, stellen insgesamt ein „Mengen-“ oder „Personengerüst“ für die Simulationen zur finanziellen Entwicklung der GRV dar, das sich mit der Entwicklung des Rentnerquotienten oder des Äquivalenzrentnerquotienten beschreiben lässt. Während ersterer das rein zahlenmäßige Verhältnis von Rentenbeziehern zu Beitragszahlern erfasst und damit demographische Gegebenheiten sowie das Erwerbs- und Renteneintrittsverhalten reflektiert, berücksichtigt letzterer auch die durchschnittliche Höhe der jeweils erworbenen Rentenansprüche, gemessen an einem „Standardrentner“ mit 45 Entgeltpunkten. Für die Finanzierung der Renten ist die Entwicklung dieses Quotienten somit noch bedeutsamer. Zugleich wirkt sie auf die Höhe der jeweils ausgezahlten Renten zurück.

Neben diesem Mengengerüst hängt die Entwicklung der Rentenfinanzen nämlich von jährlichen Anpassungen des aktuellen Rentenwerts – des finanziellen Gegenwerts eines Entgeltpunkts – ab. Nach der derzeit gültigen Anpassungsformel (vgl. Gasche und Kluth 2012) sind dafür, jeweils mit gewissen *Time-lags*, v.a. folgende Einflussgrößen von Belang: die Wachstumsrate der beitragspflichtigen (Brutto-)Löhne aktiver Versicherter sowie Änderungen des Beitragssatzes der GRV und des Äquivalenzrentnerquotienten. Alle diese Größen können im Modell konsistent ermittelt und unter exakter Beachtung der Rentenanpassungsformel zur Fortschreibung der Rentenausgaben genutzt werden. Zusätzlich wird dabei lediglich angenommen, dass die beitragspflichtigen (Brutto-)Löhne stets der allgemeinen Lohnent-

Abbildung 4: Sicherungsniveau in der GRV (Basisszenario, 1991–2060)

Quellen: DRV; SIM.19.

wicklung folgen (vgl. Abschnitt 2.2).¹⁰ Beachtet werden nach geltendem Recht auch diverse Sonderregelungen, die die Anwendung der Anpassungsformel in den kommenden Jahren modifizieren. Dies gilt etwa für die von 2019 bis 2025 geltenden „Haltelinien“ für Sicherungsniveau ($\geq 48\%$) und Beitragssatz ($\leq 20\%$) sowie für die im Gefolge der aktuellen Wirtschaftskrise bei der Rentenanpassung 2021 wirksam werdende „Schutzklausel“ (die nominale Rentensenkungen bei sinkenden Löhnen verhindert) und für die gleichfalls bis 2025 befristete Aussetzung des „Ausgleichsfaktors“, der die Effekte der „Schutzklausel“ für das Rentenniveau normalerweise in den Folgejahren wieder neutralisieren sollte.

Im Kern werden die Renten in Deutschland somit nach wie vor lohnenorientiert angepasst, so dass sie mit Einkommenssteigerungen der aktiven Versicherten Schritt halten („dynamische Rente“). Zusätzliche Faktoren sorgen jedoch dafür, dass das Rentenniveau – offiziell gemessen als Sicherungsniveau einer Standardrente (auf Basis von 45 Entgeltpunkten) im Verhältnis zum durchschnittlichen beitragspflichtigen Entgelt der Aktiven, beides „netto vor Steuern“ (d.h. unter Berücksichtigung der jeweils fälligen Sozialversicherungsbeiträge) – im Zuge der fortschreitenden demographischen Alterung langsam sinkt. Abbildung 4¹¹ veranschaulicht, wie sich dieser Prozess nach den Simulationen zum Basisszenario vollzieht. Ausgewiesen wird dabei auch der Verlauf des Sicherungsniveaus, falls die Definition einer Standardrente (durch schrittweise Erhöhung der zugrunde gelegten Entgeltpunktzahl auf 47) an die von 2012 bis 2031 dauernde Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV angepasst würde.

¹⁰ Dies erfordert unter anderem eine unveränderte Form der Lohnverteilung sowie regelmäßige, proportionale Anhebungen der Beitragsbemessungsgrenze.

¹¹ Die Angaben zum Sicherungsniveau basieren ab 2020 auf den jeweils simulierten Lohnentwicklungen, nicht auf im Vorhinein festgelegten Größen, die bei abweichenden Ist-Daten nicht mehr korrigiert werden.

Sichtbar wird in der Abbildung – abweichend von offiziellen Angaben gemäß § 154 Abs. 3a SGB VI – allerdings auch der deutliche Anstieg des Sicherungsniveaus der GRV im Jahr 2020, der aus dem nach aktuellen Prognosen und vorläufigen Daten erwarteten, krisenbedingten Rückgang der durchschnittlichen Löhne aktiver Versicherter (bei normaler Rentenanpassung auf Basis der Entwicklung aller Einflussgrößen in den Vorjahren) resultiert (vgl. dazu bereits Börsch-Supan und Rausch 2020). Die zuvor genannte „Schutzklausel“ und die Aussetzung des „Ausgleichsfaktors“ bewirken, dass diese Erhöhung des Sicherungsniveaus dauerhaft fortwirkt. Nicht zuletzt deswegen greift die aktuell geltende „Haltelinie“ für das Sicherungsniveau bis 2025 nicht; das gleiche gilt – allerdings in diesem Fall nur knapp – für die parallel dazu geltende „Haltelinie“ in Bezug auf den GRV-Beitragssatz (vgl. Abschnitt 4.2).

3.2 Gesetzliche Krankenversicherung

Projektionen zur Entwicklung der Ausgaben der GKV sind mit größeren Unwägbarkeiten behaftet als dies bei der GRV der Fall ist, die ganz überwiegend Geldleistungen gewährt, deren Anpassung sich auf explizite, im Simulationsmodell klar nachvollziehbare Regeln stützt. Die GKV deckt dagegen überwiegend Ansprüche auf Sachleistungen, auf Basis eines Leistungspakets, das dem jeweiligen medizinischen Kenntnisstand entspricht. Für die Zukunft sind dabei nicht nur die Entwicklung der Kosten für einzelne Sachleistungen, sondern auf Dauer auch die Zusammensetzung des Leistungspakets unbekannt.

Ähnlich wie bei der GRV kann zunächst jedoch ein „Mengengerüst“ für die Zahl der beitragspflichtigen Mitglieder und der leistungsberechtigten Versicherten aufgestellt werden, unter Beachtung aller für diesen Sozialversicherungszweig relevanten Regelungen zum Versichertenkreis, die von denen für die GRV abweichen. So sind neben Erwerbstätigen auch Rentner Mitglieder mit Beitragspflicht, ferner gibt es abweichende Regelungen zur Versicherungspflicht (u.a. mit einer Einkommensgrenze für sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, ab der diese Pflicht erlischt) sowie Möglichkeiten zur freiwilligen Mitgliedschaft. Versicherte sind neben den Mitgliedern zudem auch mitversicherte Familienangehörige. Bei der Fortschreibung aller dieser Gruppen wird für die vorliegende Studie eine Veränderung gegenüber dem Basisszenario der Vorstudie von Werding und Läßle (2020) vorgenommen, die die altersspezifischen Bevölkerungsanteile von Mitgliedern und Versicherten im Alter ab 65 Jahren nicht – wie in der bisherigen Modellierung – im Zeitablauf weiter sinken lässt, sondern konstant hält (vgl. dazu [Textbox 1](#)). Bei der Fortschreibung von Mitgliedern und mitversicherten Angehörigen werden im Modell projizierte Veränderungen des Erwerbsverhaltens berücksichtigt; ansonsten wird unterstellt, dass die Entwicklung der geschlechts- und altersspezifischen Anteile von Verheirateten (mit Mitversicherungsmöglichkeit im Falle einer Nicht-Erwerbstätigkeit) im Zeitablauf unverändert bleibt.

Ausgangspunkt für die Bestimmung zukünftiger Leistungsansprüche aller Versicherten sind Profile der geschlechts- und altersspezifischen Leistungsausgaben der GKV je Versichertem, die das Bundesamt für Soziale Sicherung regelmäßig als Grundlage für den Risikostrukturausgleich zwischen den gesetzlichen Krankenkassen ermittelt. Zu Zusammenhängen zwischen Gesundheitsausgaben und demographischer Alterung gibt es bis heute nicht völlig aufgelöste Kontroversen (für Überblicke vgl. Breyer 2015 sowie Breyer und Lorenz 2019). Der „Kompressionsthese“ (Fries 1980), nach der sich die letzte Lebensphase mit stark erhöhten Gesundheitskosten bei steigender Lebenserwartung immer weiter hinausschiebt, steht die „Medikalisierungshypothese“ (Verbrugge 1984) entgegen, nach der medizinische Erfolge neue

Formen von Multi-Morbidität erzeugen, die in der gesamten, verlängerten Altersphase zu immer höheren Gesundheitskosten führen.¹² Erhöht werden können die Gesundheitsausgaben auch allgemein durch den medizin-technischen Fortschritt (Newhouse 1992), dessen Effekte sich empirisch jedoch nicht klar von anderen „nicht-demographischen Kostentreibern“, einschließlich der institutionellen Rahmenbedingungen zur Steuerung des Verhaltens von Versicherten und Leistungserbringern, abgrenzen lassen. Projektionen zur Ausgabenentwicklung stützen sich daher häufig auf verschiedene Szenarien, die diese Effekte einzeln und in Kombination berücksichtigen, mit stark divergierenden Resultaten (vgl. etwa Werding *et al.* 2020, Abschnitte 3.1.2 und 4.6).

Für das Basisszenario der hier vorgelegten Simulationen werden keine solchen, eher hypothetischen Überlegungen herangezogen. Stattdessen werden zur Fortschreibung der aktuell beobachteten Ausgabenprofile die tatsächlichen Entwicklungen in den letzten gut zwanzig Jahren daraufhin überprüft, welche Anzeichen für die hier genannten Einzeleffekte sich darin auf aggregierter Ebene finden (vgl. dazu [Textbox 2](#)). Dabei zeigen sich zum einen keinerlei Anzeichen einer „Kompression“ (mit im Zeitablauf immer weiter verzögertem Anstieg der altersspezifischen Leistungsausgaben). Zum anderen ergibt sich eine allgemeine Steigerungsrate für die gesamten Ausgabenprofile (ohne belastbare Resultate für eine Konzentration auf ältere Versicherte im Sinne der „Medikalisierungshypothese“), die im Durchschnitt 0,46 Prozentpunkte über der Wachstumsrate des pro-Kopf-BIP liegt. In den Simulationen zum Basisszenario werden die Profile der geschlechts- und altersspezifischen Leistungsausgaben der GKV daher ihrer Form nach unverändert beibehalten. Zur Fortschreibung der darin enthaltenen Einzelbeträge werden die jährlichen Wachstumsraten des pro-Kopf-BIP, zuzüglich eines Aufschlags der genannten Höhe, angesetzt.

Textbox 2: Zur Fortschreibung der Ausgaben der GKV und der SPV

Um realitätsnahe Grundlagen für die Fortschreibung der Ausgaben von GKV und SPV für das Basisszenario der hier angestellten Simulationen zu gewinnen, werden hier für beide Sozialversicherungszweige tatsächliche Entwicklungen im Zeitraum von 1996 bis 2019 auf Anzeichen einer „Kompression“ (mit einem verzögerten, altersbedingten Anstieg der individuell anfallenden Leistungen bei steigender Lebenserwartung) oder einer „Medikalisierung“ (mit einem überproportionalen Anstieg der Leistungsausgaben für ältere Personen) sowie auf die Höhe allgemeiner Steigerungsrate der altersspezifischen Ausgaben je Leistungsbezieher, einschließlich möglicher Kostenwirkungen des medizin-technischen Fortschritts, untersucht.¹³

In Abbildung 5 werden zu diesem Zweck in einem ersten Schritt vom Bundesamt für Soziale Sicherung (2021) berechnete Altersprofile der Leistungsausgaben der GKV – ohne Differenzierung nach dem Geschlecht – betrachtet, die bezüglich des jeweiligen pro-Kopf-BIP normalisiert sind, um die Leistungsausgaben aus verschiedenen Jahren besser vergleichbar zu machen.¹⁴ Für die SPV enthält die Abbildung

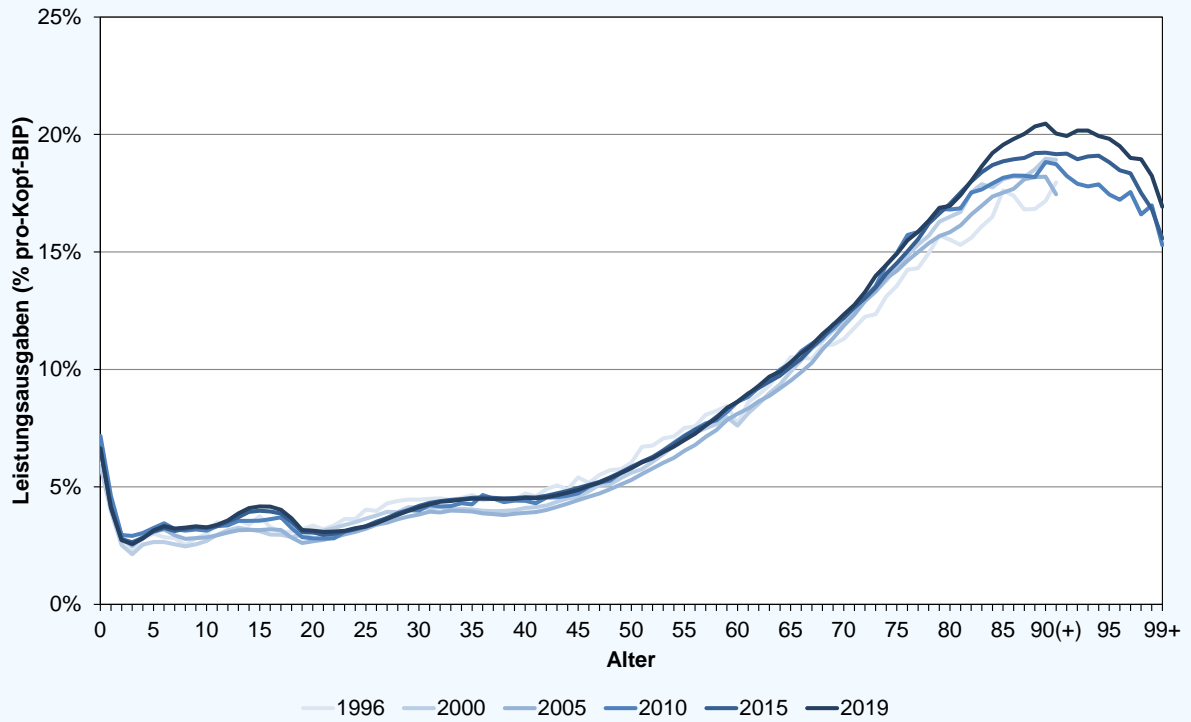
¹² Beide Thesen wurden seither in modifizierter Form bekräftigt, als „*Cost-of-death*-These“ (Lubitz und Reilly 1993) sowie als These vom „Sisyphus-Syndrom“ der modernen Medizin (Zweifel und Ferrari 1992).

¹³ Die Vorgehensweise entspricht dabei ganz der in der Vorstudie von Werding und Läßle (2020, Abschnitte 3.2 und 3.3). Durch die Berücksichtigung von Ist-Daten für 2019 und Revisionen früherer Daten ergeben sich allerdings leicht abweichende Resultate.

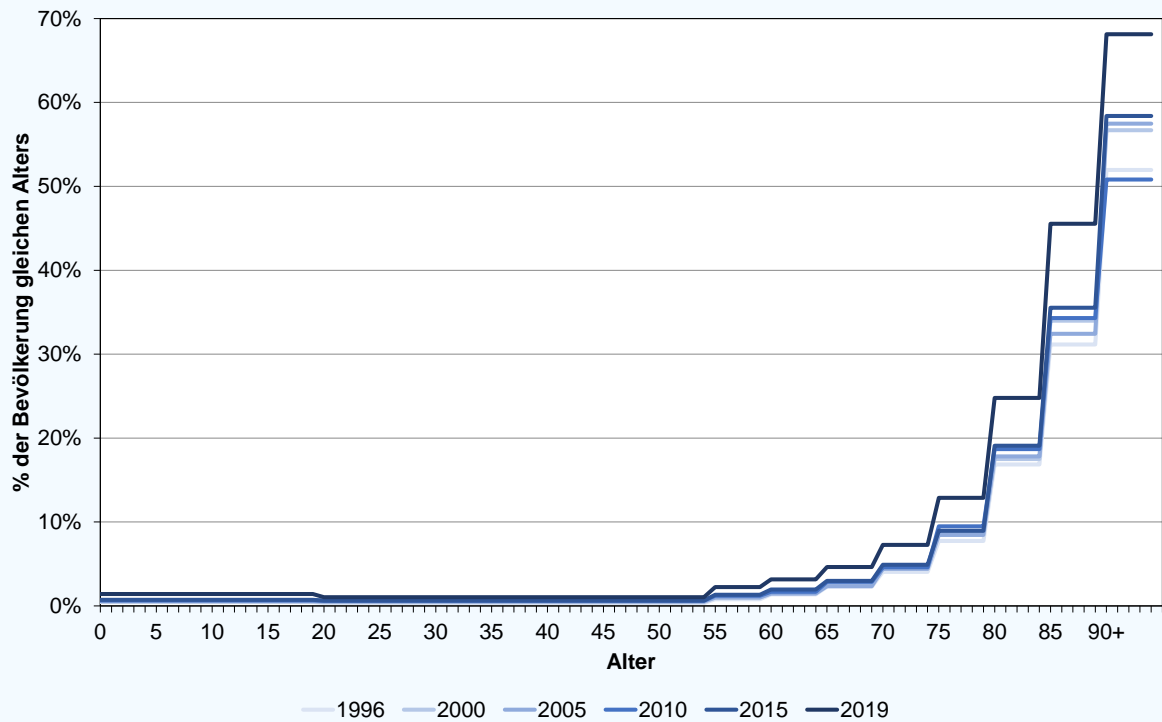
¹⁴ Der Übersichtlichkeit halber werden in der Abbildung nur die Profile ausgewählter Jahre ausgewiesen.

Abbildung 5: Altersspezifische Leistungsansprüche in der GKV und der SPV (1996–2019)

a) Altersspezifische Leistungsausgaben je Versichertem der GKV



b) Altersspezifische Prävalenzraten der Pflegebedürftigkeit in der SPV



Quellen: BASS, BMG; eigene Berechnungen.

vom Bundesministerium für Gesundheit (2021b) bereitgestellte Altersprofile der Prävalenzraten für das Risiko, pflegebedürftig zu werden und Leistungen der SPV bei ambulanter oder stationärer Pflege zu beziehen. Für beide Sozialversicherungszweige ergeben sich dabei keine Anzeichen einer „Kompression“ (mit sukzessiver Verlagerung des altersbedingten Anstiegs der Profile). Vielmehr ist die Form – namentlich die altersbezogene Struktur – dieser Profile über mehr als 20 Jahre sehr stabil geblieben.¹⁵

Weniger klar zu sagen ist, ob die in Abbildung 5 ausgewiesenen Daten auf einen gewissen „Medikalisierungseffekt“ (mit verstärktem Anstieg der Gesundheitsausgaben und auch der Pflegebedürftigkeit Versicherter höheren Alters) schließen lassen. So sind die Angaben für Hochbetagte v.a. in frühen Jahren generell mit Fallzahlproblemen behaftet. Bei den Daten für die GKV wurde im Zeitablauf zudem die altersbezogene Aufschlüsselung verändert, was längerfristige Vergleiche weiter erschwert.¹⁶ Auch die Variation der Prävalenzraten für die Pflegebedürftigkeit Älterer zeigt von 1996 bis 2015 kein einheitliches Muster. Der sichtbare Anstieg aller Prävalenzraten von 2015 auf 2019 geht dagegen in erster Linie auf das Pflegestärkungsgesetz II (mit Einführung eines neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffs) zurück und deutet nicht auf eine kontinuierliche Erhöhung, die bei Fortschreibungen unter dem derzeit geltenden Recht fortgesetzt werden sollte.

In einem zweiten Schritt wird hier der Frage nach allgemeinen Ausgabensteigerungen – in der GKV: auch durch den medizin-technischen Fortschritt – nachgegangen (vgl. Abbildung 6). Zum Vergleich wird dabei v.a. die durchschnittliche Wachstumsrate des pro-Kopf-BIP im Zeitraum von 1996 bis 2019 in Höhe von (nominal) 2,50% *p.a.* herangezogen. Die durchschnittlichen Steigerungsraten der GKV-Leistungsausgaben liegen über alle Alterszellen hinweg im gesamten Zeitraum mit 2,71% nur 0,21 Prozentpunkte über der des pro-Kopf-BIP. Auf Jahresbasis schwanken die Steigerungsraten allerdings stark. Bis 2006 liegen sie fast durchgängig unter, seither überwiegend über der BIP-pro-Kopf-Wachstumsrate. Eine extreme Abweichung von –5,8 Prozentpunkten ergibt sich dabei für 2004.¹⁷ Lässt man diesen Wert als Ausreißer beiseite, erhöht sich die durchschnittliche Steigerungsrate der Leistungsausgaben auf 2,96% *p.a.*, 0,46 Prozentpunkte über der durchschnittlichen Wachstumsrate des pro-Kopf-BIP. Für die Fortschreibung der Leistungsausgabenprofile wird in den Projektionen zum Basisszenario daher ein Aufschlag dieser Höhe auf die jährlichen Wachstumsraten des pro-Kopf-BIP angesetzt.¹⁸

¹⁵ Bezüglich der GKV-Ausgaben ist in dieser Feststellung kein finaler Nachweis zu sehen, der die Kontroversen über die „Kompressionsthese“ beendet. So könnte es sein, dass die große Stabilität der Profile ein Artefakt der in der GKV geltenden Honorierungsmethoden ist (mit stark pauschalierten Entgelten im stationären Sektor und Vorgaben für die erreichbaren Regelleistungsvolumina bei der ambulanten Versorgung) und nicht auf unveränderte, altersspezifische Gesundheitszustände zurückzuführen ist.

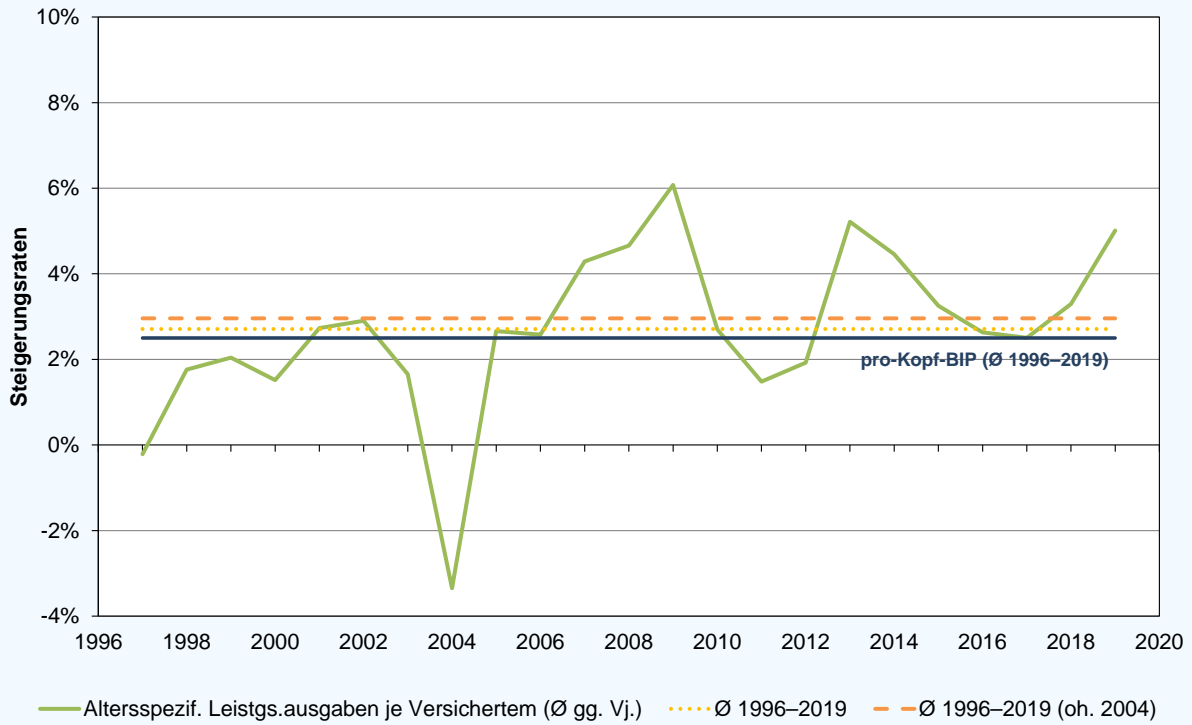
¹⁶ So wurden differenzierte Berechnungen bis 2009 nur bis zur offenen Altersgruppe „90-Jährige und ältere“ angestellt, erst seit 2010 reichen sie bis zur Altersgruppe der „99-Jährigen und älteren“.

¹⁷ 2004 traten weitreichende Reformen der GKV in Kraft, die u.a. die Finanzierung stationärer Leistungen völlig neu ordneten, Zuzahlungen der Versicherten ausweiteten und in vielen Bereichen eine Begrenzung der Kassenleistungen auf medizinisch Notwendiges vornahmen. Die Ausgabenentwicklung in diesem Jahr spiegelt daher weniger die laufende Kostenentwicklung, sondern v.a. Einmaleffekte politischer Eingriffe.

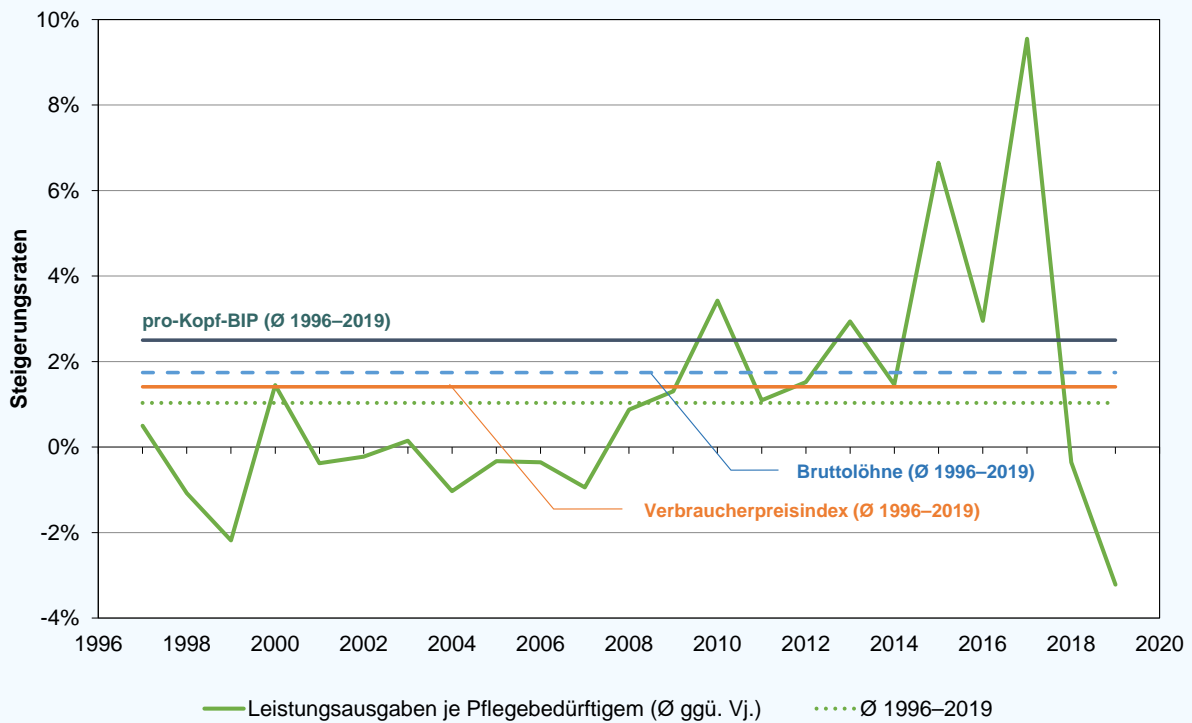
¹⁸ Der Aufschlag fällt somit geringer aus als nach den – mittlerweile veralteten – empirischen Schätzungen von Breyer und Ulrich (2000), die auf Basis von GKV-Ausgabendaten der Jahre 1970 bis 1995 zu einem Wert von 1,0 Prozentpunkten *p.a.* kamen. Eher vergleichbar ist der hier ermittelte Wert mit dem Ansatz für den nächsten „Ageing Report“ von European Commission und EU Economic Policy Committee (2020, S. 112f.): Die dortige Vorgehensweise entspricht unter den hier getroffenen Wachstumsannahmen einem Aufschlag von (anfangs) rund

Abbildung 6: Steigerungsraten der Leistungsausgaben in der GKV und der SPV (1996–2019)

a) Altersspezifische Leistungsausgaben je Versichertem der GKV



b) Leistungsausgaben je Pflegebedürftigem in der SPV



Quellen: BASS, BMG, Statistisches Bundesamt (VGR, Verbraucherpreise); eigene Berechnungen.

0,5 Prozentpunkten *p.a.*, der in den auf EU-Ebene angestellten Berechnungen aber über den Projektionszeitraum – ohne Angabe von Gründen – auf null reduziert wird.

In der SPV hat die Entwicklung der je Leistungsbezieher anfallenden Ausgaben, die sich nach ambulanter oder stationärer Pflege sowie nach unterschiedlichen Pflegestufen (bis 2016) bzw. Pflegegraden (seit 2017) differenzieren lassen, dagegen nicht in erster Linie mit der einschlägigen Kostenentwicklung zu tun. Gesteuert werden die Ausgaben in der SPV vielmehr durch politische Entscheidungen über die Höhe der jeweiligen Pflegeleistungen, die von Anfang an nicht auf eine volle Deckung der jeweils anfallenden Kosten angelegt waren.

Hierzu zeigt Abbildung 6 eine wechselvolle Geschichte: Bis 2007 blieben die einzelnen Leistungssätze nominal konstant.¹⁹ Seit 2008 sollen sie alle drei Jahre überprüft werden, wobei als Orientierungswert – nicht als verbindliche Richtschnur – Anpassungen an die Inflationsrate gelten. Eine Orientierung für die Entwicklung der Kosten liefert im Bereich der arbeitsintensiven Pflege die Wachstumsrate der Bruttolöhne. Soweit die Löhne stärker steigen als die Preise, führen inflationsorientierte Anpassungen der Pflegeleistungen, wie sie im Durchschnitt der Jahre 2008 bis 2014 tatsächlich erfolgten, gemessen an den anfallenden Kosten zu einer Senkung des Leistungsniveaus. Seit 2015 haben sich die Anpassungen der Pflegeleistungen im Kontext der Umsetzung der Pflegestärkungsgesetze I und II – mindestens vorübergehend – nochmals spürbar beschleunigt und übersteigen seither die Steigerungsraten von Preisen, Löhnen und auch des pro-Kopf-BIP klar.²⁰ Belastbare Resultate lassen sich daraus nicht ableiten: Je nach Stützzeitraum und Dauer der verschiedenen Phasen könnten aus den in der Vergangenheit beobachteten Anpassungen die unterschiedlichsten Durchschnittswerte abgeleitet werden – mit stark divergierenden Auswirkungen für die Fortschreibung von Ausgaben und Leistungsniveau der SPV.

3.3 Soziale Pflegeversicherung

Die SPV ist organisatorisch an die GKV angegliedert, so dass sich Mitglieder- und Versichertenkreise beider Systeme gleichen. Bei der Fortschreibung altersspezifischer Pflegebedürftigkeitsrisiken und der Ausgaben der SPV ergeben sich ebenfalls ähnliche Fragen, die teilweise aber nochmals etwas anders gelagert sind. So lässt sich die Altersstruktur der Leistungsbezieher der SPV mit Hilfe geschlechts- und altersspezifischer Prävalenzraten erfassen. Wiederum stellt sich die Frage, ob für die Fortschreibung dieser Profile mit „Kompressions-“ oder Multimorbiditätseffekten gerechnet werden muss, die die Form der Profile im Zeitablauf verändern könnten. Die weiter gehende Frage nach der Entwicklung der je Leistungsfall anfallenden Ausgaben bezieht sich dagegen nicht in erster Linie auf die Entwicklung einschlägiger Kosten, sondern vor allem darauf, wie die Pflegeleistungen der SPV in Zukunft – auf Basis des geltenden Rechts – durch politische Entscheidungen angepasst werden.

Wie bei der GKV wird zur Beantwortung beider Fragen für die Aufstellung des Basisszenarios dieser Simulationen geprüft, wie sich altersspezifische Pflegebedürftigkeitsrisiken und durchschnittliche Ausgaben je Leistungsfall in den letzten zwanzig Jahren tatsächlich entwickelt haben (vgl. [Textbox 2](#)). Dabei

¹⁹ Die Zusammenfassung ambulanter und stationärer Pflege in allen Pflegestufen führt zu gewissen Kompositionseffekten, aufgrund derer die durchschnittlichen jährlichen Steigerungsraten in den Jahren von 1996 bis 2007 von null abweichen.

²⁰ Mit der „Konzertierten Aktion Pflege“ wurde zuletzt bereits über weitere kostensteigernde Maßnahmen für die nächsten Jahre diskutiert, wobei für deren Umsetzung bislang aber nur eine „Roadmap“ vorliegt, keine rechtlich verbindlichen Regelungen. Offen ist auch, ob verstärkte Kostensteigerungen zu entsprechenden Ausgabensteigerungen in der SPV führen werden oder nicht.

ergibt sich, dass die Altersstruktur der Prävalenzraten in der SPV ebenfalls keine Anzeichen einer „Kompression“ der Pflegebedürftigkeitsrisiken erkennen lässt. Ein Ansatz zur Fortschreibung der Leistungsausgaben lässt sich aus Ist-Daten für die Jahre 1996 bis 2019 angesichts verschiedener Phasen mit stark unterschiedlichen Anpassungsmodalitäten hingegen nicht ersehen. Zu suchen ist daher ein Fortschreibungsansatz, der das derzeit geltende Recht und seine Anwendung angemessen widerspiegelt. Konkret wird hier ein Ansatz übernommen, der im letzten *EU-Ageing Report* für die Pflegeausgaben in Deutschland entwickelt wurde (European Commission 2018, S. 122f.). Er besteht in einer Mischindexierung, bei der die Sachleistungen der SPV zu zwei Dritteln mit der Wachstumsrate der Löhne, zu einem Drittel mit der Inflationsrate fortgeschrieben werden, während für Geldleistungen umgekehrte Gewichte gelten. Der Ansatz nimmt die gesetzlich verankerte Orientierung an inflationsorientierten Anpassungen auf, die im langjährigen Durchschnitt seit 1996 – aus heutiger Sicht und möglicherweise eher zufällig – tatsächlich annähernd eingehalten wurde. Korrigiert wird dies, auch im Lichte der jüngeren Entwicklungen, jedoch zugunsten eines weniger stark sinkenden Leistungsniveaus der SPV, und zwar umso stärker, je mehr es um die Deckung von Arbeitskosten für Pflegekräfte geht.²¹ Angesichts der bestehenden Unsicherheiten wird daneben allerdings auch eine Sensitivitätsanalyse angestellt, in der die Pflegeleistungen insgesamt mit der Wachstumsrate der Löhne fortgeschrieben werden, so dass das Sicherungsniveau im Zeitablauf tendenziell konstant bleibt.

Mit der Einrichtung des Pflegevorsorgefonds findet in der SPV – anders als in den anderen Sozialversicherungszweigen²² – seit 2015 ein systematischer Aufbau von finanziellen Reserven zur Vorfinanzierung zukünftiger Ausgaben statt, der im Modell ebenfalls abgebildet wird. Die Modellierung folgt dabei den einschlägigen gesetzlichen Regelungen, die für den Zeitraum bis 2033 jährliche Dotierungen des Fonds aus 0,1 Prozentpunkten des SPV-Beitragsatzes vorsehen. Ab 2035 kann der Fonds – mit jährlichen Entnahmen von bis zu einem Zwanzigstel des bis dahin erreichten Vermögensbestands (in Preisen von 2034) – sukzessive aufgelöst werden, um ansonsten erforderliche Anhebungen des SPV-Beitragsatzes aufgrund der laufenden Anpassungen der Pflegeleistungen zu vermeiden oder zumindest zu dämpfen.

3.4 Arbeitslosenversicherung und Grundsicherung für Arbeitsuchende

Die Arbeitslosenversicherung teilt wichtige organisatorische Merkmale mit der GRV. Beitragspflichtig sind auch hier die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Leistungsbezieher sind v.a. registrierte Ar-

²¹ Nimmt man eine lohnorientierte Fortschreibung als Maßstab für Anpassungen der Pflegeleistungen, die das Sicherungsniveau der SPV konstant halten würden, da die Leistungen mit den steigenden (Opportunitäts-)Kosten ambulanter und stationärer Pflege Schritt halten, sinkt das Sicherungsniveau unter der für das Basisszenario gewählten Mischindexierung gleichwohl kontinuierlich – bis 2060 um knapp 30%. Die Eigenanteile an den reinen Pflegekosten (ohne Kosten von Unterkunft und Verpflegung, bereinigt um Leistungen der Hilfe zur Pflege nach dem SGB XII), die derzeit auf 20% geschätzt werden (Rothgang *et al.* 2020, S. 136), würden demnach bis 2060 auf über 40% steigen.

²² Bereits seit 1995/96 hält die SPV daneben allgemeine Rücklagen, da sie in der Gründungsphase gezielt höhere Beitragssätze erhob als zur Deckung der seinerzeit anfallenden Leistungsausgaben erforderlich war. Die „Nachhaltigkeitsreserve“ in der GRV sowie die in GKV und Arbeitslosenversicherung gebildeten Rücklagen haben dagegen eher die Funktion, konjunkturell bedingte Schwankungen von Einnahmen und Ausgaben auszugleichen, ohne jeweils sofort die Beitragssätze der Systeme anpassen zu müssen.

beitslose mit Anspruch auf Arbeitslosengeld. Andere erwerbsfähige Personen, die arbeitslos sind, werden über die Grundsicherung für Arbeitsuchende sozial abgesichert, die v.a. Langzeitarbeitslose, daneben aber auch Arbeitslose ohne Anspruch auf Arbeitslosengeld erfasst sowie Erwerbstätigen aufstoc-kende Leistungen gewährt, deren Einkommen gemessen an der Größe ihrer Bedarfsgemeinschaft gering ausfällt. Das Mengengerüst für die Fortschreibung der Ausgaben der Arbeitslosenversicherung und für die Grundsicherung für Arbeitsuchende ergibt sich somit unmittelbar aus den Simulationen zur Entwicklung des Arbeitsmarktes, speziell der SV-Beschäftigten und der registrierten Arbeitslosen (vgl. Abschnitt 2.2). Bei der Aufteilung Arbeitsloser auf die beiden Teilsysteme werden die variierenden Anteile kurzzeitig oder längerfristig betroffener Personen bei sinkender bzw. steigender Arbeitslosigkeit berücksichtigt.

Die Arbeitslosenversicherung gewährt sogenannte „passive“ Leistungen als Einkommensersatz (v.a. Arbeitslosengeld und Kurzarbeitergeld) und finanziert darüber hinaus Maßnahmen der „aktiven Arbeitsmarktpolitik“ (v.a. zur Weiterbildung und Wiedereingliederung). Ansprüche auf Arbeitslosengeld werden nach den einschlägigen Bemessungsvorschriften mit der Wachstumsrate der Nettolöhne fortgeschrieben. Für alle weiteren Ausgaben der Versicherung wird vereinfachend unterstellt, dass sie sich proportional zu den Ausgaben für das Arbeitslosengeld entwickeln. Die Grundsicherung bietet ebenfalls Einkommensersatzleistungen (Arbeitslosengeld II sowie das Sozialgeld für nicht-erwerbsfähige Mitglieder der jeweiligen Bedarfsgemeinschaften), daneben trägt sie die Kosten der Unterkunft, Sozialbeiträge und gewährt auch Eingliederungsleistungen, die in den Bereich der aktiven Arbeitsmarktpolitik fallen. Die Fortschreibung der Einkommensersatzleistungen erfolgt mit der Wachstumsrate der Nettolöhne. Zwar werden die dafür maßgeblichen Regelleistungen kurzfristig mit einem Mischindex aus Nettolohn- und Preissteigerungen angepasst. In mehrjährigen Abständen werden die Regelbedarfe jedoch neu ermittelt, auf Basis der Ausgaben von Haushalten mit niedrigem, aber als bedarfsdeckend eingestuftem Einkommen für regelbedarfsrelevante Güter. Von diesen ist anzunehmen, dass sie der allgemeinen Lohnentwicklung folgen. Dasselbe wird für die Kosten der Unterkunft unterstellt, während die übernommenen Sozialbeiträge den in dieser Studie projizierten Beitragssätzen folgen.

3.5 Beamtenversorgung und Beihilfe

Ergänzend werden in den Simulationen zu dieser Studie außerdem öffentliche Ausgaben für die Absicherung Beamter und ihrer Familienangehörigen im Alter, bei Krankheit sowie bei Pflegebedürftigkeit berücksichtigt. Seit der „Föderalismusreform“ von 2006 entwickelt sich das Beamtenrecht von Bund und Ländern in grundsätzlichen Fragen der Besoldung und Versorgung nicht mehr weitgehend parallel. Auch eine gemeinsame Berichterstattung zur finanziellen Entwicklung der Beamtenversorgung existiert seither nicht mehr. Aufgrund der einheitlichen Anforderung einer wirkungsgleichen Übertragung von Rentenreformen auf das System der Beamtenversorgung gibt es allerdings auch Anzeichen für anhaltende Gemeinsamkeiten – etwa bei der Heraufsetzung der Regelaltersgrenze auf 67 Jahre.²³ Abschätzungen zur zukünftigen Entwicklung der Ausgaben der Beamtenversorgung werden hier daher vereinfachend unter der Annahme vorgenommen, dass die Regelungen für Bundesbeamte Vorbildfunktion

²³ Entsprechende Regelungen sind – mit Ausnahme Berlins – meist schon seit Längerem in fast allen Bundesländern in Kraft.

für alle Neuregelungen auf Länderebene haben bzw. dass ausstehende Neuregelungen demnächst erfolgen und im Durchschnitt vergleichbare Effekte entfalten wie das für Bundesbeamte geltende Recht.

Die Zahlen der Beamten und Pensionäre im gesamten öffentlichen Dienst werden mit Hilfe von Daten der amtlichen Statistik zu Übertritten in den Ruhestand (wegen Dienstunfähigkeit und Alters), angepasst an erwartete Änderungen des durchschnittlichen Ruhestandsalters fortgeschrieben. Beachtet wird dabei auch, dass Beamte im Durchschnitt eine um zwei Jahre höhere Lebenserwartung haben als die allgemeine Wohnbevölkerung (Bundesministerium des Innern 2020, S. 81), die für die Zukunft unverändert beibehalten wird.²⁴ Bei der Fortschreibung der durchschnittlichen Versorgungsbezüge werden im geltenden Recht angelegte Änderungen der maximal erreichbaren Ruhegehaltssätze berücksichtigt. Ansonsten wird angenommen, dass die Ruhegehälter parallel zu den Dienstbezügen der Beamten Jahr um Jahr mit der allgemeinen Wachstumsrate der Bruttolöhne angehoben werden.

Die Projektionen zu den Ausgaben für die anteilige Übernahme von Gesundheits- und Pflegekosten von Beamten, Versorgungsempfängern und ihren Familienangehörigen durch die jeweiligen Dienstherrn („Beihilfe“) werden in enger Anlehnung an die Berechnungen zu den Ausgaben der GKV und der SPV erstellt (vgl. Abschnitte 3.2 und 3.3) und mit denselben Ansätzen fortgeschrieben. Die Zahl beihilfeberechtigter Angehöriger wird – wie bei der GKV – unter den Annahmen eines unveränderten Heiratsverhaltens, aber unter Berücksichtigung von Änderungen des Erwerbsverhaltens, abgeschätzt. Wichtige Besonderheiten des Beihilfesystems werden ebenfalls berücksichtigt, etwa erneut die höhere Lebenserwartung Beamter und ihrer Angehörigen sowie die höheren, individuell anfallenden Behandlungskosten, die von den Leistungserbringern nach den Standards der privaten Krankenversicherung abgerechnet werden.

3.6 Sozialversicherungsbeiträge und Bundesmittel

Analysen zur langfristigen fiskalischen Tragfähigkeit angesichts des laufenden demographischen Alterungsprozesses basieren in erster Linie auf Simulationen zur Entwicklung der Ausgaben der Sozialversicherungen und der anderen, hier erfassten Systeme. Daneben werden hier aber auch Simulationen für die zukünftige Entwicklung ausgewählter öffentlicher Einnahmen – namentlich der Sozialversicherungsbeiträge – angestellt. Dies ist zum einen erforderlich, weil es in der GRV Rückwirkungen zwischen Beitragssätzen und Ausgabenentwicklung gibt. Zum anderen eröffnet auch die simulierte Beitragssatzentwicklung eine interessante Perspektive auf die Effekte der demographischen Alterung für die öffentlichen Finanzen.

Die Beitragssätze der Sozialversicherungen werden – ausgehend von der Entwicklung der Ausgaben der verschiedenen Zweige – grundsätzlich nach Maßgabe eines jährlichen Budgetausgleichs angepasst. Zu beachten sind dabei allerdings auch Bestimmungen zum Aufbau und zur Auflösung von finanziellen Rücklagen, die im Wesentlichen die Funktion konjunktureller Schwankungsreserven haben,²⁵ sowie zur

²⁴ Hinweise zur höheren Lebenserwartung Beamter und anderer Versorgungsempfänger lassen sich bis zum Zweiten Versorgungsbericht von 2001 zurückverfolgen. Trendmäßige Veränderungen der Abweichungen von der allgemeinen Lebenserwartung lassen sich dabei nicht erkennen.

²⁵ Eine Ausnahme davon stellt v.a. der 2015 eingerichtete Pflegevorsorgefonds dar, der bis 2033 aufgebaut und anschließend ab 2035 wieder aufgelöst werden soll (vgl. Abschnitt 3.3 sowie Fußnote 22).

Bereitstellung von allgemeinen Haushaltsmitteln des Bundes, die ebenfalls zur Finanzierung mehrerer Sozialversicherungszweige beitragen. Alle diese für die Beitragssatzentwicklung relevanten Bestimmungen werden im Simulationsmodell abgebildet. Im Bereich der GRV werden dabei zudem zwei Besonderheiten berücksichtigt. So wirkt sich die Entwicklung der GRV-Beitragssätze auf die regelmäßigen Rentenanpassungen aus und beeinflusst damit die weitere Entwicklung der Ausgaben (vgl. Abschnitt 3.1). Außerdem deckt die GRV die Hälfte der Beiträge zur Krankenversicherung der Rentner (KVdR), so dass ihre Ausgaben auch von der Entwicklung der GKV-Beitragssätze abhängen. In den anderen Sozialversicherungszweigen und bei den hier erfassten steuerfinanzierten Ausgaben gibt es keine solchen automatischen Rückkoppelungen und Querverbindungen.

Die Fortschreibung der regelmäßig aus allgemeinen Haushaltsmitteln des Bundes geleisteten Zuschüsse an einige Sozialversicherungen lehnt sich ebenfalls eng an die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften an. So werden für die GRV, bei der solche Zuschüsse bisher insbesondere dafür sorgen sollen, nicht-beitragsbezogen gewährte („versicherungsfremde“) Leistungen zu decken,²⁶ verschiedene Komponenten der Bundesmittel separat fortgeschrieben. Der sogenannte allgemeine Bundeszuschuss wird Jahr um Jahr mit der Wachstumsrate der durchschnittlichen, beitragspflichtigen Bruttoentgelte der aktiven Versicherten sowie proportional zu etwaigen Anpassungen des GRV-Beitragssatz angepasst. Der zusätzliche Bundeszuschuss folgt der Entwicklung des Aufkommens der Umsatzsteuern.²⁷ Der Erhöhungsbetrag zum zusätzlichen Bundeszuschuss wird entsprechend der Entwicklung der aggregierten Bruttolöhne und -gehälter fortgeschrieben. Verschiedene Erstattungen werden parallel zu den Leistungsausgaben der GRV erhöht. Die Bundesmittel zur Übernahme von Beiträgen für Kindererziehungszeiten, die in der GRV rentenbegründend und rentensteigernd angerechnet werden, können auf Basis der Geburtenzahlen jedes Jahres und der beiden Vorjahre abgeschätzt werden.

Bundeszuschüsse an die GKV, die ebenfalls zur Finanzierung versicherungsfremder Leistungen dienen sollen, allerdings ein deutlich geringeres Volumen aufweisen als in der GRV, werden proportional zu den Leistungsausgaben des Systems fortgeschrieben. Auch die Arbeitslosenversicherung erhält Jahr um Jahr Bundesmittel zur Deckung von Ausgaben im Bereich der aktiven Arbeitsmarktpolitik sowie von Verwaltungskosten bei der Übernahme von Aufgaben im Bereich der Grundsicherung für Arbeitsuchende nach dem SGB II. Die dafür fälligen Beträge schwanken v.a. mit der Arbeitsmarktlage. Sie werden so fortgeschrieben, dass damit jeweils die Ausgaben der BA für Leistungen der aktiven Arbeitsmarktpolitik und ein konstanter Anteil der Ausgaben nach dem SGB II gedeckt werden. Leistungen der aktiven Arbeitsmarktpolitik ergeben sich aus der Zahl der registrierten Arbeitslosen und der Entwicklung der durchschnittlichen Bruttoentgelte Versicherter – als Kostenkomponente für Personalkosten der BA und auch für die Kosten von Maßnahmen je Teilnehmer. Die SPV erhält bislang keinerlei regelmäßige Zuschüsse aus Bundesmitteln.

²⁶ Sie reichen dazu nach den jüngsten, dazu angestellten Berechnungen der Deutschen Rentenversicherung (2019) sogar noch nicht vollständig aus.

²⁷ Das Aufkommen dieser Steuern wird im Modell unter den Annahmen einer konstanten Konsumquote, konstanter Steuersätze und konstanter Strukturen des Konsums von Gütern, die unterschiedlichen Steuersätzen unterliegen, abgeschätzt. Effektiv entwickelt es sich daher mit der Wachstumsrate des BIP.

4 Resultate für Basisszenario und Sensitivitätsanalysen

Nach der Darstellung der Modellierungen und Fortschreibungsmodalitäten für die in dieser Studie erfassten, stark von der demographischen Alterung beeinflussten öffentlichen Ausgaben sowie für eng damit verbundene Einnahmen werden nun die wichtigsten Resultate zur finanziellen Entwicklung aller betrachteten Zweige der öffentlichen Finanzen zusammengefasst. Diese beziehen sich auf die Entwicklung der relevanten Ausgaben sowie der Beitragssätze und der Bundesmittel für die erfassten Sozialversicherungen. Anschließend werden zudem Kennziffern für die fiskalische Tragfähigkeit des gesamtstaatlichen Haushalts ermittelt, die sich aus den hier vorgestellten Simulationen ergeben.

4.1 Basisszenario: Simulationen zur Ausgabenentwicklung

Vor dem Hintergrund der Bevölkerungsprojektionen, der Simulationen zur Entwicklung von Arbeitsmarkt und gesamtwirtschaftlichem Wachstum sowie unter Beachtung der Modalitäten zur Fortschreibung der hier betrachteten Zweige der öffentlichen Finanzen kann hier zunächst die Entwicklung der Ausgaben der einzelnen Systeme betrachtet und zusammengefasst werden.²⁸

Die Gesamtausgaben der GRV beliefen sich zuletzt (2019) auf 324,8 Mrd. Euro bzw. 9,4% des BIP. Bis 2060 steigen sie im Basisszenario der hier angestellten Projektionen (in laufenden Preisen) auf 1.137,7 Mrd. Euro an. Solche langfristigen Entwicklungen sind ohne Bezugsgröße schwer zu interpretieren, selbst wenn man nicht auf Nominalbeträge, sondern auf preisbereinigte Größen abstellt, die für den gleichen Zeitraum (in Preisen von 2015) einen Anstieg von 304,4 Mrd. Euro auf 574,7 Mrd. Euro, d.h. eine annähernde reale Verdopplung, anzeigen. Daher werden die Resultate aller Ausgabenprojektionen im Folgenden in Prozent des jeweiligen BIP ausgewiesen. Auf dieser Basis ergibt sich bis 2060 ein Anstieg der spezifischen Ausgabenquote der GRV auf 12,3%. Der Anstieg vollzieht sich recht kontinuierlich, verläuft bis etwa 2035 allerdings etwas schneller als im verbleibenden Simulationszeitraum. Dies resultiert – trotz zahlreicher weiterer Einflussgrößen – recht unmittelbar aus den Verläufen von Altenquotient (vgl. Abschnitt 2.1) und (Äquivalenz-)Rentnerquotient (vgl. Abschnitt 3.1 sowie [Textbox 3](#), weiter unten in diesem Kapitel).

Die Ausgaben der GKV betragen zuletzt (2019) 7,2% des BIP. Sie steigen im Basisszenario bis 2060 auf 10,9% des BIP. Relativ betrachtet fällt der Anstieg damit stärker aus als in der GRV, wo der wachsenden finanziellen Anspannung aufgrund der demographischen Alterung bereits seit vielen Jahren durch Reformen der Rentenanpassungsmodalitäten und der gesetzlichen Regelaltersgrenze entgegengewirkt wird. Auch in der GKV vollzieht sich der Anstieg der Ausgaben(-quote) bis in die 2030er Jahre rascher als in den Folgejahren. Grund dafür ist die ausgeprägte altersspezifische Zunahme der Leistungsausgaben je Versichertem mit fortschreitendem Alter (vgl. Abschnitt 3.2 und [Textbox 2](#)). Für die Ausgaben der SPV ergibt sich – ausgehend von zuletzt (2019) 1,3% des BIP – bis 2060 ein Anstieg auf 1,7% des BIP. Dieser Anstieg fällt aufgrund des hier gewählten Ansatzes zur Fortschreibung der Leistungsausgaben je Pflegebedürftigem damit nur unwesentlich stärker aus als bei der GRV. Er beschleunigt sich aber erst im Zeitraum von 2040 bis 2055, anschließend stagniert die Ausgabenquote der SPV und geht sogar

²⁸ Teilweise – speziell in der GRV – sind dabei auch Rückwirkungen von Entwicklungen auf der Einnahmenseite zu berücksichtigen (vgl. Abschnitt 3.6).

leicht wieder zurück. Zurückzuführen ist dieses andere Timing auf die Tatsache, dass das Risiko pflegebedürftig zu werden, erst bei Hochbetagten stark ansteigt (vgl. Abschnitt 3.3 und Textbox 2).

Ausgaben der Arbeitslosenversicherung sowie für die Grundsicherung für Arbeitsuchende lagen zuletzt (2019) bei 1,0% bzw. 1,2%, zusammengenommen bei 2,2% des BIP. Nach einem krisenbedingtem Anstieg dieser Quoten im Jahr 2020 auf 1,9% bzw. 1,5%, der in diesem Fall vor allem auf höhere Ausgaben und nicht nur auf einen Rückgang des BIP als Bezugsgröße zurückgeht, reduzieren sich die Werte ab 2021 wieder deutlich. Bis 2060 erhöhen sie sich im Basisszenario dann aber wieder auf 1,5% bzw. 1,7%, zusammen auf 3,2% des BIP. Der Anstieg beider Ausgabenquoten verläuft dabei weitgehend parallel und vollzieht sich insbesondere im Zeitraum bis 2040. Relativ gesehen fällt er etwas weniger stark aus als im Bereich der GKV. Verlauf und Stärke des Anstiegs folgen dabei im Wesentlichen den unterstellten Verläufen der Erwerbs- und Arbeitslosenquoten (vgl. Abschnitt 2.2).

Bei der sozialen Sicherung der Beamten und ihrer Angehörigen wurden zuletzt (2019) für die Beamtenversorgung 1,6%, für die Beihilfe zu Gesundheits- und Pflegekosten rund 0,5% des BIP ausgegeben. Bis 2060 erhöhen sich diese Ausgabenquoten im Basisszenario auf 2,1% bzw. auf 0,7% des BIP. Zusammen genommen steigen die Ausgaben für diese Zwecke im Simulationszeitraum dabei von (rundungsbedingt) 2,2% auf 2,8% des BIP. Bis etwa 2040 nehmen die Ausgaben dabei relativ rasch zu, stagnieren anschließend bis etwa 2050 und tendieren erst dann wieder zu einem Anstieg. Grund dafür ist die derzeitige Altersstruktur der Beamten und Pensionäre bzw. der zeitliche Ablauf des massiven Ausbaus des öffentlichen Dienstes in den 1970er und 1980er Jahren.

Abbildung 7 fasst die Ergebnisse all dieser Ausgabenprojektionen zusammen, gegliedert nach folgenden Funktionen:²⁹

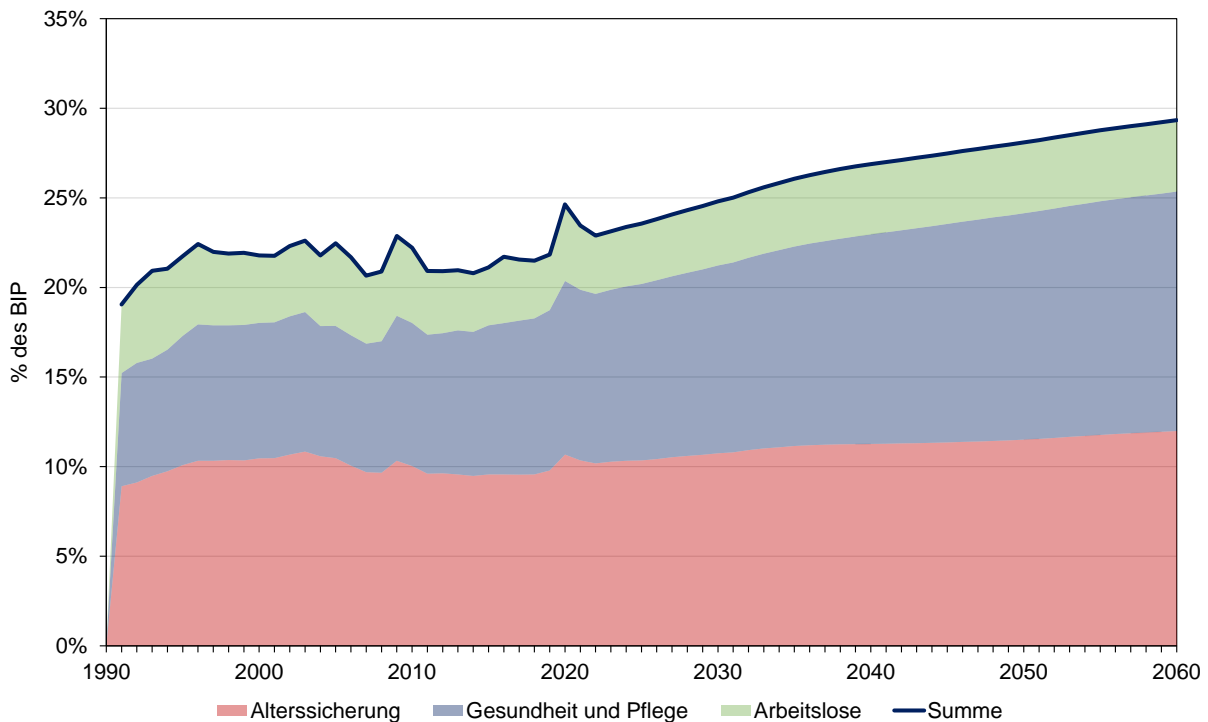
- Alterssicherung: GRV und Beamtenversorgung
- Gesundheit und Pflege: GKV, SPV und Beihilfe
- Arbeitslose: Arbeitslosenversicherung, Grundsicherung für Arbeitslose

Bei der Aggregation der Ausgabenprojektionen müssen alle Posten konsolidiert, d.h. um Doppelzählungen bereinigt werden, die durch Zahlungen zwischen den betrachteten Budgets („Verrechnungsverkehr“) entstehen. So umfassen die Ausgaben der GRV u.a. Beiträge zur KVdR, die von der GKV anschließend nochmals verausgabt werden. Aus den Ausgaben der GRV werden diese Beträge hier daher herausgerechnet und unter der Funktion Gesundheit und Pflege erfasst.

Konsolidiert beliefen sich die hier erfassten Ausgaben zuletzt (2019) auf 21,8% des BIP, d.h. auf rund 50% der gesamtstaatlichen Primärausgaben. Nach den Projektionen zum Basisszenario erhöht sich diese aggregierte Ausgabenquote bis 2060 auf 29,3% des BIP bzw. um 7,5 Prozentpunkte. Abbildung 7 zeigt, dass der Anstieg unmittelbar im Anschluss an die temporäre Erhöhung der Quote im Kontext der aktuellen Krise beginnt. Er verläuft sehr kontinuierlich, lässt nach 2035 in seinem Tempo aber leicht nach. Interessant ist mit Blick auf die nächsten Analyseschritte schließlich noch, dass derzeit recht genau ein Drittel der hier erfassten Ausgaben (6,8 Prozentpunkte) steuerfinanziert sind, während der Rest aus Sozialversicherungsbeiträgen gedeckt wird. Allerdings verläuft die Grenze zwischen Steuer- und

²⁹ Für einen genaueren Überblick über die Entwicklung der Ausgaben aller hier im Einzelnen betrachteten Systeme vgl. Anhang A.2.

Abbildung 7: Projizierte Ausgaben (Basisszenario, 1991–2060)



Quellen: DRV, BMG, BA, Statistisches Bundesamt; SIM.19.

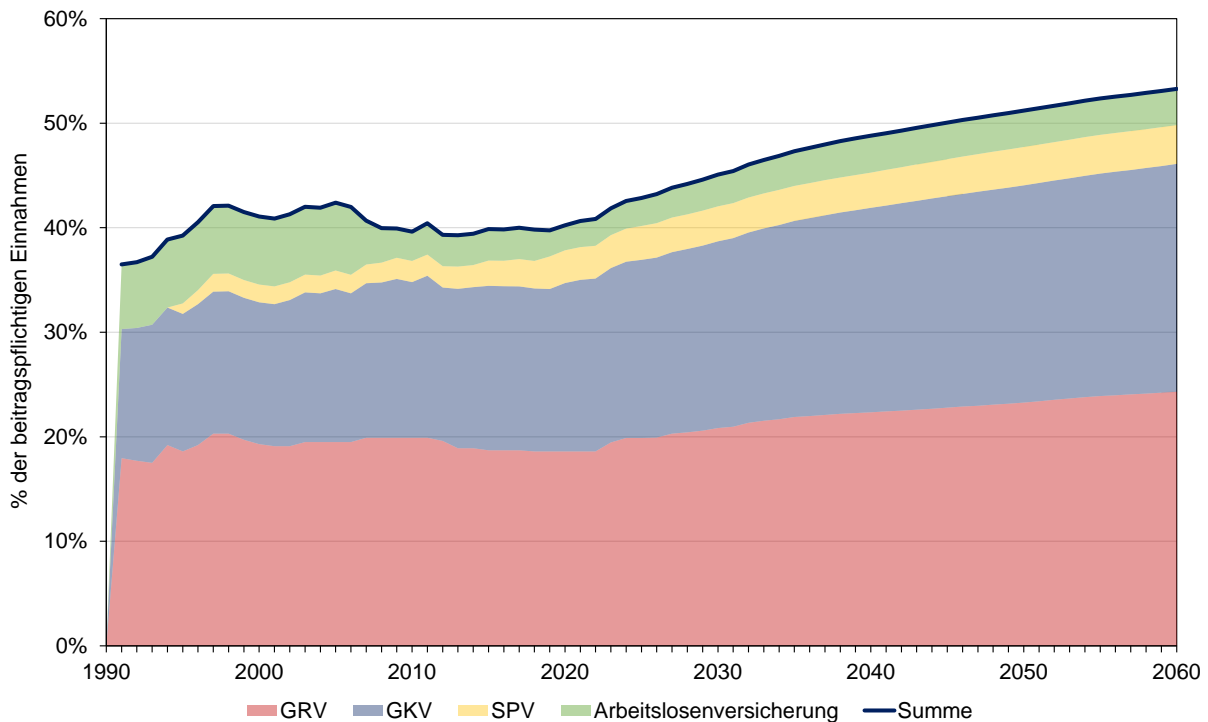
Beitragsfinanzierung nicht an der Trennlinie der Budgets von Gebietskörperschaften und Sozialversicherungen.

4.2 Basisszenario: Sozialversicherungsbeiträge und Bundesmittel

Die gesetzlichen Sozialversicherungen werden überwiegend – im Umlageverfahren – aus Sozialbeiträgen finanziert. Deren Entwicklung muss daher im Wesentlichen den zuvor dargestellten Verläufen der Ausgaben folgen.³⁰ Abbildung 8 zeigt die aus den Simulationen für das Basisszenario resultierende Entwicklung der Beitragssätze zur GRV, zur GKV, zur SPV sowie zur Arbeitslosenversicherung, deren Summe auch als Gesamtsozialversicherungsbeitrag bezeichnet wird. Im Simulationszeitraum muss der Beitragssatz der GRV demnach von derzeit (2021) 18,6% der beitragspflichtigen Bruttoentgelte bis 2060 auf 24,3% angehoben werden. Parallel dazu erhöhen sich der Beitragssatz der GKV von 15,9% auf 21,8% (jeweils einschließlich der durchschnittlichen kassenspezifischen Zusatzbeiträge), der Beitragssatz der SPV von 3,1% auf 3,7% (einschließlich der durchschnittlichen Beitragszuschläge für Kinderlose)³¹ und der Beitragssatz der Arbeitslosenversicherung von 2,4% auf 3,5%. Insgesamt steigen die hier erfassten Beitragssätze somit von 40,0% aller beitragspflichtigen Einnahmen im Jahr 2020 auf 53,3% im Jahr

³⁰ Auf die Rückwirkungen von Änderungen der GRV-Beitragssätze auf die Ausgaben dieses Systems wurde bereits hingewiesen (vgl. Fußnote 28).

³¹ Die Auflösung des Pflegevorsorgefonds hält den SPV-Beitragssatz ab 2035 zunächst einige Jahre bei 3,3% und dämpft den Anstieg anschließend zunächst auf bis zu 3,6%. Im Jahr 2055 ist der Fonds allerdings erschöpft, und der Beitragssatz steigt auf 3,7%, wo er dann bis 2060 konstant gehalten werden kann.

Abbildung 8: Sozialversicherungsbeiträge (Basisszenario, 1991–2060)

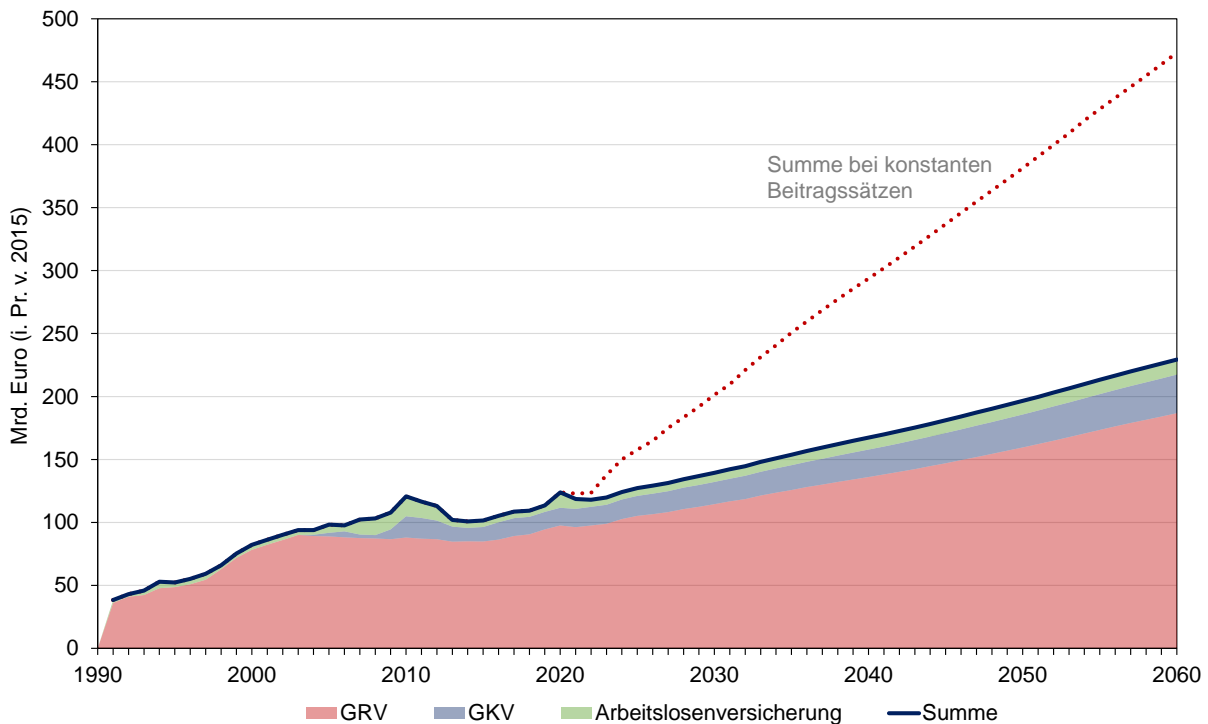
Quellen: DRV, BMG, BA; SIM.19.

2060. Der Anstieg um gut 13 Prozentpunkte vollzieht sich wiederum praktisch ab sofort und sehr kontinuierlich, mit einer allmählichen Verlangsamung nach 2035.

Neben den Beitragseinnahmen erhalten mehrere Sozialversicherungen auch regelmäßig Zuschüsse aus allgemeinen Haushaltsmitteln des Bundes (vgl. Abschnitt 3.6). In der GRV übernehmen die Bundesmittel mit einer Größenordnung von zuletzt (2019) rund 94,5 Mrd. Euro oder 34,3% der Rentenausgaben eine wichtige Finanzierungsfunktion. Bundeszuschüsse an die GKV deckten dort zuletzt mit rund 14 Mrd. Euro rund 6% der laufenden Ausgaben. Bundesmittel für die Arbeitslosenversicherung beliefen sich zuletzt auf 5,6 Mrd. Euro bzw. knapp 17% der Gesamtausgaben der BA. Zusammen genommen beliefen sich Mittel, mit denen die Sozialversicherungen aus dem Bundeshaushalt bezuschusst werden, im Jahr 2019 somit auf 121,2 Mrd. Euro (in laufenden Preisen) bzw. auf rund 26,7% des Bundeshaushalts. Nach den Simulationen für das Basisszenario steigen diese Bundesmittel bis 2060 auf rund 454 Mrd. Euro an. Abbildung 9 veranschaulicht diese Entwicklung auf Basis preisbereinigter Angaben, mit einem Anstieg von 113,5 Mrd. Euro auf 229,4 Mrd. Euro (in Preisen von 2015). Leichter interpretierbar ist auch hier die Angabe, dass dies einem Anstieg von 3,5% auf 4,9% des BIP entspricht.

In Diskussionen darüber, wie die Sozialversicherungen in der bevorstehenden Phase akuter demographischer Alterung finanziert werden können, wird gelegentlich vorgeschlagen, den unter dem geltenden Recht absehbaren Anstieg der Beitragssätze zu vermeiden und stattdessen alle bei (ab sofort) konstanten Beitragssätzen erforderlichen Mittel durch höhere Bundeszuschüsse zu decken. Was dies für die Entwicklung der Bundesmittel für die Sozialversicherungen bedeuten würde, weist Abbildung 9 ebenfalls aus. Preisbereinigt müssten die Bundesmittel in einem solchen Fall bis 2060 auf 473,1 Mrd.

Abbildung 9: Bundesmittel für die Sozialversicherungen (Basisszenario, 1991–2060)



Quellen: DRV, BMG; SIM.19.

Euro (in Preisen von 2015) bzw. auf 10,1% des BIP steigen.³² Dass auch dies die wachsende Anspannung der öffentlichen Finanzen durch die demographische Alterung (vgl. dazu [Textbox 3](#)) nicht auflöst, sondern nur verlagert, zeigt folgender Vergleich: Zuletzt (2019) hatte der gesamte Bundeshaushalt ein Volumen von 13,0% des BIP.

Neben Ausgaben der Sozialversicherungen, die aus Sozialbeiträgen und Bundesmitteln finanziert werden, beziehen sich die hier vorgestellten Simulationen auch auf einige weitere, rein steuerfinanzierte Ausgaben. Dies sind die Ausgaben für Beamtenversorgung und Beihilfe sowie für die Grundsicherung für Arbeitsuchende. Insgesamt beliefen sich diese Ausgaben zuletzt (2019) auf 3,4% des BIP, mit einem projizierten Anstieg auf 4,9% des BIP bis 2060. Sie verteilen sich auf Bund, Länder und Gemeinden, mit unterschiedlichen Anteilen bei den einzelnen Posten.³³

Textbox 3: Zur Messung der finanziellen Anspannung durch die demographische Entwicklung

Die im Simulationszeitraum wachsende Anspannung der Finanzen der Sozialversicherungen und der Gebietskörperschaften aufgrund der absehbaren demographischen Alterung lässt sich an den hier angestellten Simulationen zur Entwicklung von Ausgaben und Einnahmen aller betrachteten Systeme klar

³² Der Anstieg dieser BIP-Quoten verläuft dabei nicht annähernd linear, wie der projizierte Anstieg der preisbereinigten Bundesmittel in Abbildung 9, sondern flacht nach 2035 ähnlich ab wie andere, zuvor gezeigte Kurven auf Basis relativer Kennziffern.

³³ Eine genauere Aufschlüsselung ist im Rahmen der Simulationen nicht ohne weiteres möglich. Bei den Ausgaben für Beamtenversorgung und Beihilfe, die derzeit mit 2,1% des BIP den größeren Teil der rein steuerfinanzierten Ausgaben ausmachen, ist allerdings klar, dass diese überwiegend auf Länder und Gemeinden entfallen und deren Haushalte entsprechend stärker belasten als den Bundeshaushalt.

ablesen. Hier werden einige Kennziffern zur abstrakten Messung dieser Anspannung für die von der demographischen Entwicklung besonders stark betroffenen Sozialversicherungszweige vorgestellt und verglichen.

Als rein demographische Kennziffer für den Alterungsprozess, der in den nächsten zwei Jahrzehnten in eine akute Phase tritt, gilt der Altenquotient (vgl. Abschnitt 2.1, insbes. Abbildung 1). Um Anpassungen zu berücksichtigen, die mit der Anhebung der gesetzlichen Regelaltersgrenze in der GRV bereits eingeleitet worden sind – mit Auswirkungen auch auf die Entwicklung der Einnahmensituation der GKV und der SPV³⁴ –, kann diese Kennziffer modifiziert werden, indem die Altersgrenze zwischen der Bevölkerung in der aktiven Lebensphase und in der Ruhestandsphase im Zeitraum zwischen 2012 und 2029 sukzessive von 65 auf 67 Jahre heraufgesetzt wird. Der Anstieg des Altenquotienten mit variabler Altersgrenze wird dadurch leicht gedämpft.

Für die verschiedenen Sozialversicherungszweige lassen sich zunächst ähnliche, v.a. von der quantitativen Relation zwischen Leistungsbeziehern und Beitragszahlern bestimmte Kennziffern bilden. Für die GRV stellt der Rentnerquotient eine solche Kennziffer dar, die das zahlenmäßige Verhältnis von Rentenbeziehern zu aktiven Versicherten misst. Sie entwickelt sich aufgrund rechtlicher Rahmenbedingungen und des Erwerbs- und Renteneintrittsverhaltens unter Umständen etwas anders als der Altenquotient. Neben der zahlenmäßigen Relation von Rentnern und Beitragszahlern ist für die finanzielle Anspannung der GRV allerdings auch die Höhe der jeweils erworbenen Rentenansprüche, gemessen an einem „Standardrentner“ mit 45 Entgeltpunkten, von Bedeutung. Ein entsprechend normiertes, in den Rechtsvorschriften der GRV seit 2003 verankertes Maß stellt daher der sogenannte Äquivalenzrentnerquotient dar. Die Bezugnahme auf eine Standardrente, deren absolute Höhe zweitrangig ist, lässt diesen Quotienten ebenfalls als abstrakte Kennziffer erscheinen, für die noch nicht auf Berechnungen zur finanziellen Entwicklung der GRV vorgegriffen werden muss. Unter Berücksichtigung der jährlichen Budgetbeschränkung der umlagefinanzierten GRV lässt sich allerdings zeigen, dass der Äquivalenzrentnerquotient – unter Vernachlässigung der Bundesmittel für diesen Sozialversicherungszweig und in Relation zum (Brutto-)Standardrentenniveau gesetzt – letztlich einfach die rechnerische Entwicklung des Beitragssatzes der GRV vorzeichnet.³⁵

Für die GKV und die SPV existieren bisher keine gängigen Kennziffern ähnlicher Art. Aber auch für diese beiden Sozialversicherungszweige lassen sich zahlenmäßige Relationen zwischen Leistungsbeziehern und Beitragszahlern bestimmen – ähnlich wie der Rentnerquotient. Im Falle der GKV ist dabei zu beachten, dass – mindestens in Gestalt präventiver Kontrolluntersuchungen – im Prinzip alle Versicherten laufend Leistungen dieses Systems in Anspruch nehmen und zugleich alle Mitglieder laufend Beiträge entrichten. Auf der Basis durchschnittlicher Lohnprofile und des altersbezogenen Verlaufs der daraus

³⁴ Aktive, d.h. nicht bereits in die Rente eingetretene Versicherte dieser Sozialversicherungen entrichten typischerweise höhere Beiträge. Ob ein Renteneintritt auch Auswirkungen auf die dort in Anspruch genommenen Leistungen hat, kann hier dahingestellt bleiben.

³⁵ Dies lässt sich auch formal leicht nachvollziehen. Für den Äquivalenzrentnerquotienten (ÄRQ) gilt

$$\text{ÄRQ} = \frac{\text{Rentner} \cdot \text{Ø-Rente} / \text{Bruttostandardrente}}{\text{Beitragszahler} \cdot \text{Ø-Bruttoentgelt} / \text{Ø-Bruttoentgelt}} = \frac{\text{Beitragssatz}}{\text{Bruttostandardrente} / \text{Ø-Bruttoentgelt}},$$

denn im Umlagegleichgewicht ohne Bundesmittel ergibt sich: $\text{Beitragssatz} = \frac{\text{Rentner} \cdot \text{Ø-Rente}}{\text{Beitragszahler} \cdot \text{Ø-Bruttoentgelt}}$

resultierenden Ansprüche auf gesetzliche Renten sowie der Altersprofile der Leistungsausgaben je Versichertem (vgl. Textbox 2) lässt sich jedoch ermitteln, dass Mitglieder im Alter von 20 bis 55 Jahren derzeit als Nettozahler an die GKV darstellen, während ältere und jüngere Mitglieder sowie alle mitversicherten Familienangehörigen als Nettoempfänger einzustufen sind. Vor diesem Hintergrund kann – als „Nettoempfängerquotient“ – berechnet werden, wie sich das Verhältnis dieser Gruppen im Simulationszeitraum entwickelt.³⁶ Gleichartige Berechnungen sind auch für die SPV möglich. In diesem Zweig ist der Status als Nettoempfänger jedoch schon auf einfachere Weise recht klar abgrenzbar, nämlich als Anzahl der pflegebedürftigen Versicherten, während alle nicht-pflegebedürftigen Mitglieder als Nettozahler angesehen werden können.³⁷ Die zahlenmäßige Relation dieser beiden Gruppen ergibt dann einen „Nettoempfängerquotienten“ für die SPV.

Schließlich lassen sich für GKV und SPV auch Kennziffern berechnen, die – ähnlich wie der Äquivalenzrentnerquotient – die Höhe der jeweiligen Leistungsansprüche und Beitragszahlungen in abstrakter Form miteinfassen. Allerdings gibt es in diesen beiden Sozialversicherungszweigen keine normierten Leistungsansprüche nach Art einer Standardrente. Vielmehr variieren die Ansprüche mit den jeweils anfallenden Gesundheitskosten bzw. den ohne klare Anpassungsregel festgesetzten Pflegeleistungen. Als Maße für die daraus resultierende, finanzielle Anspannung kann vor diesem Hintergrund die Anzahl der Versicherten mit den durchschnittlichen Ausgaben beider Versicherungen multipliziert (= Gesamtausgaben) und durch die Anzahl der Mitglieder, multipliziert mit ihren durchschnittlichen beitragspflichtigen Einnahmen (= Summe beitragspflichtiger Entgelte und Renten), geteilt werden. Wie beim Äquivalenzrentnerquotienten zeichnen diese Kennziffern die rechnerische Entwicklung der Beitragssätze von GKV und SPV – unter Vernachlässigung etwaiger Bundesmittel für diese Sozialversicherungszweige und nunmehr ohne Normierung auf ein standardisiertes Leistungsniveau – vor.

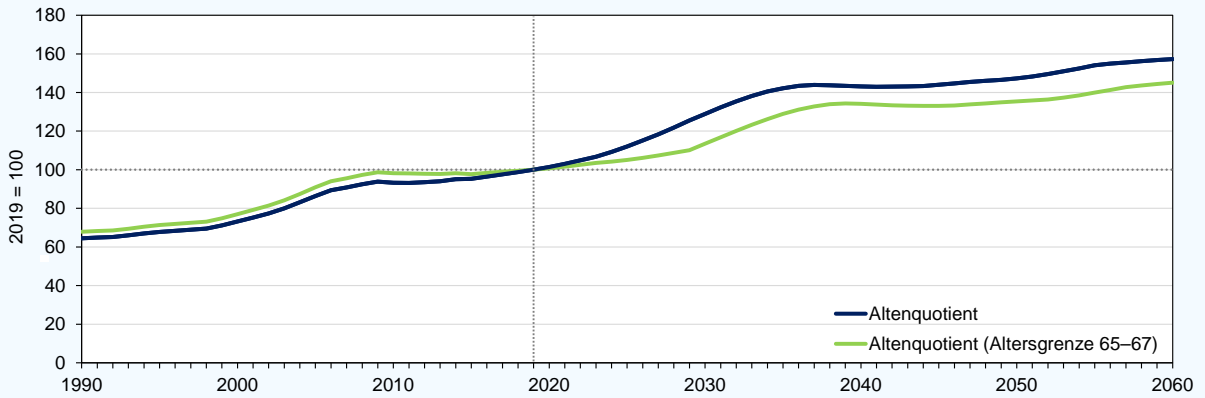
In Abbildung 10 werden alle hier beschriebenen Kennziffern gezeigt, angefangen von denen für die demographischen Fundamentaldaten bis hin zu denjenigen für die verschiedenen, hier betrachteten Sozialversicherungen. Um die einzelnen Zeitreihen besser vergleichbar zu machen, werden sie dabei zu Indexpunkten (2019 = 100) transformiert. Die Entwicklung des Altenquotienten (mit fester Altersgrenze) verdeutlicht dabei die starken Verschiebungen der Altersstruktur der Gesamtbevölkerung, aus denen jeweils eine mehr oder weniger stark steigende finanzielle Anspannung in den Sozialversicherungen resultiert. Der Verlauf des Altenquotienten mit variabler Altersgrenze macht zugleich deutlich, wie Maßnahmen, die auf eine Verlängerung der aktiven Lebensphase zielen, die rein demographische Komponente dieser Anspannung – nach geltendem Recht: insbesondere in der Zeit bis 2030 – dämpfen können.

³⁶ Prinzipiell kann mit dem verwendeten Modell auch Jahr für Jahr bestimmt werden, welche Altersjahrgänge als Nettozahler bzw. Nettoempfänger erscheinen. Wegen des steigenden Beitragssatzes der GKV verschieben sich die im Text genannten Altersgrenzen dabei leicht. Da an den Grenzen jeweils nur sehr geringe Nettozahlungen oder -leistungen anfallen, die die absehbare finanzielle Anspannung der GKV nur geringfügig verringern, erscheint eine Anpassung der Altersgrenzen für die hier verfolgten Zwecke als verzerrend. Der „Nettoempfängerquotient“ für die GKV wird hier daher auf der Basis konstanter Altersgrenzen ermittelt, die den aktuellen Gegebenheiten entsprechen.

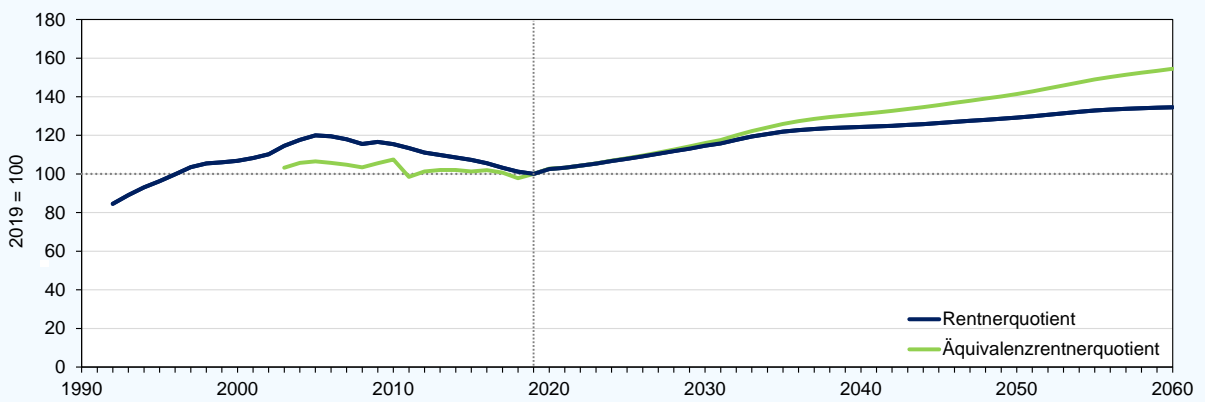
³⁷ Bei der Ermittlung ihrer Anzahl wird vereinfachen angenommen, dass sich die Pflegebedürftigen in jeder Altersstufe gleichmäßig auf beitragspflichtige Mitglieder und mitversicherte Angehörige verteilen.

Abbildung 10: Kennziffern zur demographischen Anspannung der Sozialversicherungen (1990–2060)

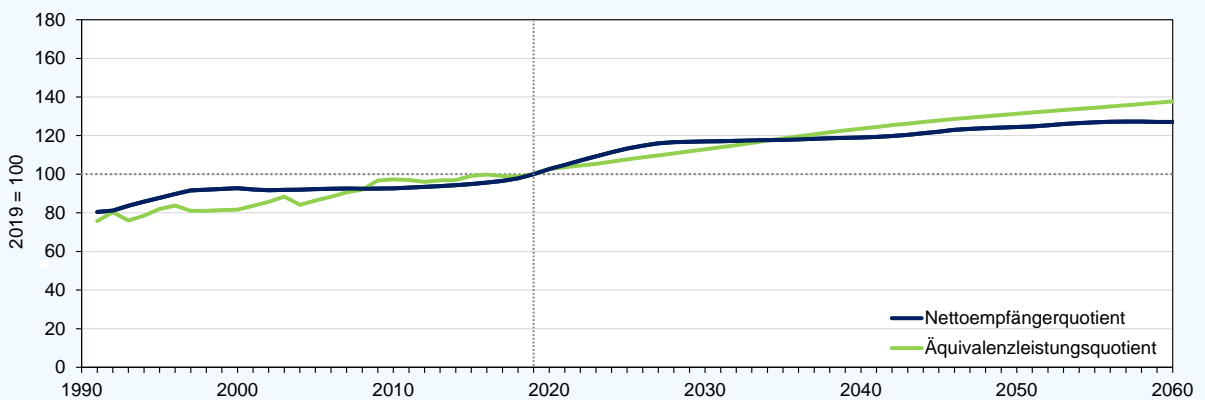
a) Demographie



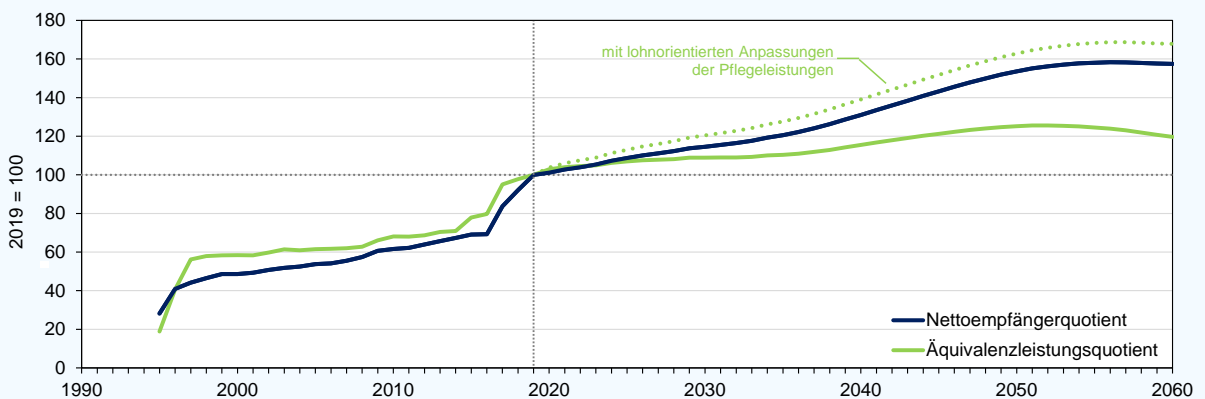
b) GRV



c) GKV



d) SPV



Quellen: Statistisches Bundesamt (Bevölkerungstatistik, 14. koordin. Bevölk.vorausberechnung), DRV, BMG; SIM.19.

Aufgrund der einschlägigen rechtlichen Vorschriften entwickelt sich der Rentnerquotient im Simulationszeitraum sogar noch etwas weniger ungünstig als der modifizierte Altenquotient. Für den Äquivalenzrentnerquotienten,³⁸ der sich nach 2030 – insbesondere aufgrund in der Vergangenheit laufend gestiegener Erwerbsquoten, v.a. von Frauen und älteren Erwerbspersonen – stärker erhöht als der Rentnerquotient, gilt dies dagegen nicht. Die Kennziffern für die GKV deuten auf eine relativ gleichmäßige Erhöhung von Nettoempfänger- und Äquivalenzleistungsquotienten, die unter den hier getroffenen Annahmen zur Entwicklung von Versichertenkreis und Leistungsausgaben langfristig etwas weniger stark ausfällt als die demographische Anspannung. In der SPV entwickeln sich beide Quotienten auseinander,³⁹ was einerseits auf die weit überproportionale Erhöhung der Zahl Hochbetagter mit sehr hohem Pflegebedürftigkeitsrisiko, andererseits auf die für die Simulationen für das Basisszenario unterstellte, recht zurückhaltende Anpassung der Pflegeleistungen zurückzuführen ist. Letzteres wird deutlich, wenn zu Vergleichszwecken auch die Entwicklung des Äquivalenzleistungsquotienten für die SPV auf Basis der Sensitivitätsanalysen betrachtet wird, in der die Pflegeleistungen Jahr um Jahr alternativ mit der Wachstumsrate der Löhne angepasst werden (vgl. dazu Abschnitt 4.4).

4.3 Basisszenario: Gesamtstaatlicher Haushalt und langfristige Tragfähigkeit

Simulationen zur zukünftigen Entwicklung der Ausgaben, die von der demographischen Entwicklung stark beeinflusst werden (vgl. Abschnitt 4.1), sind zugleich die wesentliche Grundlage für Analysen der langfristigen fiskalischen Tragfähigkeit der Sozialversicherungen und des gesamtstaatlichen Haushalts. Für zukünftige Entwicklungen auf der Einnahmenseite wird dabei unterstellt, dass alle öffentlichen Einnahmen in Prozent des jeweiligen BIP konstant bleiben. Diese Annahme hat den Charakter einer Rechenkonvention, mit der zunächst die Größe etwaiger Tragfähigkeitsprobleme offengelegt werden soll, bevor über mögliche Maßnahmen zu ihrer Lösung nachgedacht wird. Von den zuvor gleichfalls simulierten Entwicklungen der Sozialversicherungsbeiträge und Bundesmittel für mehrere Sozialversicherungszweige (vgl. Abschnitt 4.2) wird an dieser Stelle daher ebenso abgesehen wie von möglichen Variationen sonstiger Steuereinnahmen. Ebenso wird – in diesem Fall eher vereinfachend – angenommen, dass alle anderen staatlichen Primärausgaben gemessen am BIP ebenfalls konstant bleiben. Bei steigender Ausgabenquote in den hier erfassten Bereichen der öffentlichen Finanzen resultieren aus diesen Annahmen in Zukunft wachsende (Primär-)Defizite im gesamtstaatlichen Haushalt, auf deren Basis dann Indikatoren für dessen langfristige Tragfähigkeit berechnet werden können.

In einem ersten Schritt ergeben sich dabei rechnerische Entwicklungen für einige Kennziffern, die normalerweise für die Steuerung und Überwachung der Finanzpolitik in kurz- und mittelfristiger Perspektive herangezogen werden, nämlich die Finanzierungssalden und der Schuldenstand des gesamtstaatlichen Haushalts. Variationen der jährlichen (Primär-)Ausgabenquote, die sich aus den bisherigen Simu-

³⁸ Ohne Normierung auf Änderungen gegenüber 2019 verläuft der Äquivalenzrentnerquotient klar unterhalb des Rentnerquotienten, weil durchschnittliche Rentenansprüche deutlich niedriger ausfallen als eine Standardrente. Die transformierten Zeitreihen stellen dagegen auf die Dynamik beider Quotienten ab.

³⁹ Für die Zeit vor 2019 weisen die Quotienten für die SPV zudem zwei Auffälligkeiten auf: Der Anstieg unmittelbar nach Errichtung der Pflegeversicherung ergibt sich aus der Tatsache, dass diese 1995 und im 1. Hj. 1996 zunächst nur Leistungen bei ambulanter Pflege gewährte. Die Entwicklungen von 2016 bis 2019 gehen auf den Ausbau der Leistungen und die Neufassung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs durch die Pflegestärkungsgesetze I und II zurück.

lationen ergeben (vgl. v.a. Abbildung 7) wirken sich dabei Jahr um Jahr unmittelbar auf den gesamtstaatlichen Primärsaldo aus. Für den gesamten Finanzierungssaldo – einschließlich laufender Zinszahlungen auf den jeweiligen Schuldenstand – ergibt sich darüber hinaus mit der Zeit eine sich selbst verstärkende Interaktion mit der Schuldenstandsquote, da beide Größen von Änderungen der Primärsalden und den daraus resultierenden Änderungen der fälligen Zinszahlungen beeinflusst werden. Steigende Zinszahlungen müssen unter der Annahme einer konstanten Einnahmenquote ebenfalls kreditfinanziert werden. Der Finanzierungssaldo verschlechtert sich daher gegebenenfalls auf Dauer weit stärker als der Primärsaldo, während der Schuldenstand mit der Zeit regelrecht explodiert.

Abbildung 11 veranschaulicht die hier beschriebenen Entwicklungen, gestützt auf die Simulationen für das Basisszenario.⁴⁰ Sie zeigt, dass sich die Lage des gesamtstaatlichen Haushalts, die zuletzt (2019) mit einem Primärüberschuss in Höhe von 2,3% des BIP und einem gesamten Finanzierungsüberschuss von 1,5% des BIP noch vergleichsweise günstig war, im Gefolge der Covid-19-Pandemie kurzfristig enorm verschlechtert (vgl. dazu nochmals Bundesministerium der Finanzen 2020c). Im Mittelfristzeitraum bis 2025 wird allerdings mit einem vollständigen Abklingen krisenbedingter Sondereffekte gerechnet. Die hier simulierte Ausgabenentwicklung sorgt (ohne Anpassung der gesamtstaatlichen Einnahmen) jedoch dafür, dass die zwischenzeitlich nochmals deutlich günstigere Haushaltslage in den Folgejahren sukzessive wieder umkippt. Der 2025 nochmals erreichte Primärüberschuss von 0,6% des BIP verwandelt sich ab 2028 in ein Primärdefizit, das bis 2040 auf 2,7%, bis 2060 etwas langsamer weiter auf 5,2% des BIP steigt. Ausschlaggebend für diese Entwicklungen sind dabei letztlich zwei Größen: Der Wert des Primärsaldos, der sich – auch wegen der hier getroffenen Annahmen zur Konstanz der Einnahmenquote und der BIP-Quote sonstiger Ausgaben – nach dem Abklingen der aktuellen Krise ohne Berücksichtigung der Effekte der demographischen Entwicklung für die öffentlichen Ausgaben ergeben würde,⁴¹ sowie der zuvor simulierte Verlauf der Demographie-abhängigen Ausgaben je BIP im Zeitraum bis 2025 und weiter bis 2060.

Durch laufende Zinszahlungen gerät der gesamtstaatliche Haushalt nach dem Auslaufen krisenbedingter Sondereffekte schon ab 2027 wieder in ein Defizit. Dieses nimmt anschließend ungebrochen und mit ständig wachsendem Tempo zu – bis 2040 auf 3,4% und bis 2060 weiter auf 8,8% des BIP.⁴² Entscheidend hierfür sind, ausgehend von der zugrunde liegenden Entwicklung der Primärsalden, die hier getroffenen Annahmen zur Zinsentwicklung sowie die bereits angesprochenen Interaktionen mit dem Verlauf des Schuldenstands, auf den jeweils Zinsen zu entrichten sind. Solange der Finanzierungssaldo noch eher geringe Defizite aufweist, durch die der Schuldenstand langsamer wächst als das BIP, sinkt die gesamtstaatliche Schuldenstandsquote – einem günstigen Trend folgend, der seit 2012 anhielt, durch die gegenwärtige Krise aber erkennbar unterbrochen wurde – nach 2023 wieder ab. Im Jahr 2031 erreicht die Schuldenstandsquote nach den hier angestellten Simulationen ein Minimum bei 61,8% des

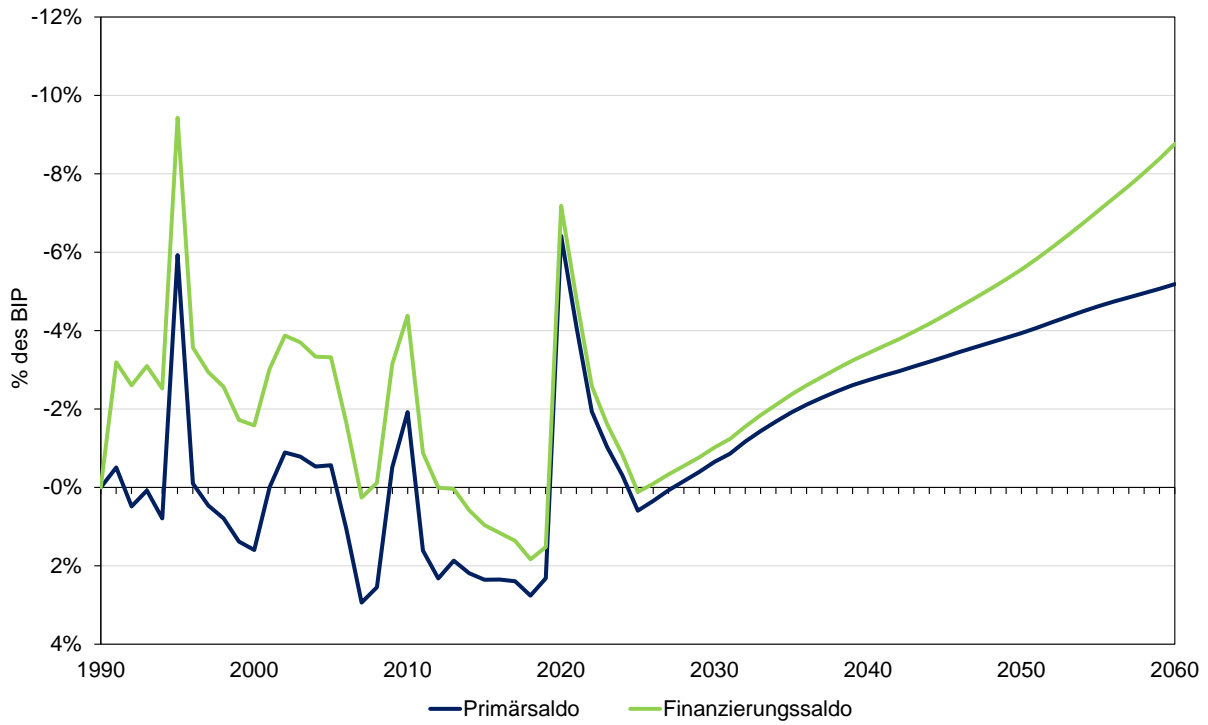
⁴⁰ Bei der Darstellung der Finanzierungssalden wird in der Abbildung die Ordinate gespiegelt: Negative Werte (Defizite) werden oberhalb der Abszisse gemessen, positive Werte (Überschüsse) darunter.

⁴¹ Dafür wird hier ein Primärüberschuss in Höhe von 2,3% des BIP unterstellt, entsprechend dem Ist-Wert für 2019 und dem Durchschnitt der Werte für 2012 bis 2019 (nach dem Abklingen der Finanzkrise).

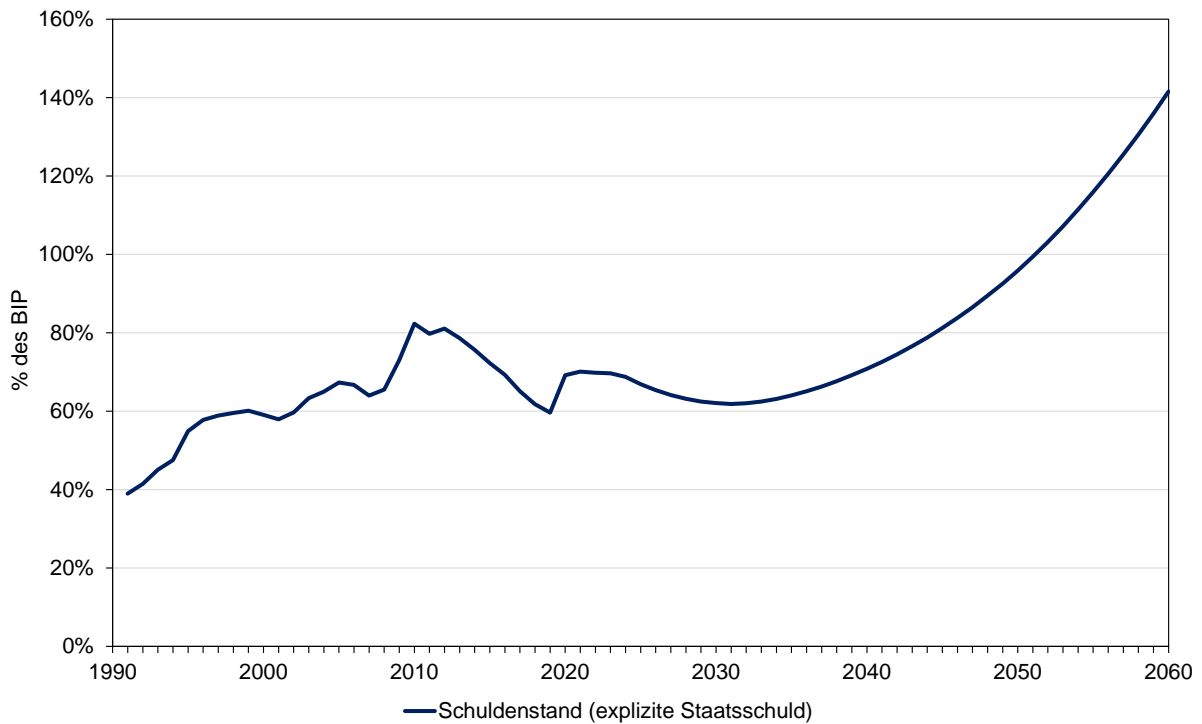
⁴² Die derzeit ausgesetzte Defizit-Obergrenze der im Grundgesetz verankerten Schuldenbremse (0,35% des BIP) wird im Zuge dieser rechnerischen Entwicklung ab 2028 wieder verletzt, das gleiche gilt für das „Mittelfristziel“ (0,5%), das im Rahmen des Europäischen Fiskalpakts eine ähnliche Funktion wahrnimmt, und der Maastricht-Referenzwert (3%) wird im Jahr 2038 überschritten.

Abbildung 11: Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Basisszenario, 1991–2060)

a) Finanzierungssalden



b) Schuldenstand (Maastricht-Definition)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR), Deutsche Bundesbank; SIM.19.

BIP. Anschließend erhöht sie sich wegen der zunehmenden Defizite wieder, bis 2040 auf 70,8% und mit ständig wachsendem Tempo bis 2060 auf nicht weniger als 141,6%.⁴³ Kurzfristig resultiert der simulierte Verlauf der Schuldenstandsquote einmal mehr aus krisenbedingten Sondereffekten und Annahmen über deren Abklingen im Zeitraum bis 2025. Mittel- bis langfristig hängt er dagegen von den hier simulierten Effekten der demographischen Entwicklung für die Demographie-abhängigen öffentlichen Ausgaben (bei annahmegemäß konstanter Einnahmenquote und konstanter BIP-Quote sonstiger Ausgaben) sowie von den Annahmen zur Zinsentwicklung ab.

Wegen des begrenzten Zeithorizonts stellen diese Haushaltskennziffern selbst keine echten Tragfähigkeitsindikatoren dar. Ihre Verläufe, die sich bei unveränderten Gegebenheiten nach 2060 weiter fortsetzen – bei der Defizit- und der Schuldenstandsquote: mit immer weiter zunehmender Geschwindigkeit – liefern aber klare Anzeichen fehlender langfristiger Tragfähigkeit. Als präzises Maß für die langfristige fiskalische Tragfähigkeit wird hier auf die Tragfähigkeitslücke (*Sustainability gap*) „S2“ zurückgegriffen, die auf Vorarbeiten von Blanchard (1990) zurückgeht und in ihrer bis heute für auf EU-Ebene angestellte Analysen verwendeten Form vom EU Economic Policy Committee (2001; 2003) definiert wurde (zuletzt: European Commission 2021b).⁴⁴ Zugleich wird S2 auch als zentraler Tragfähigkeitsindikator in der Tragfähigkeitsberichterstattung des BMF (zuletzt: Bundesministerium der Finanzen 2020; Werding *et al.* 2020) herangezogen.

Im Hintergrund stehen bei der Definition des Tragfähigkeitsindikators S2 zum einen die intertemporale Budgetbeschränkung des Staates,⁴⁵ zum anderen die vorher dargestellten Simulationen zur zukünftigen Entwicklung gesamtstaatlicher Ausgaben⁴⁶ sowie die bereits benannte Annahme, dass die gesamtstaatliche Einnahmenquote (in Prozent des BIP) in Zukunft konstant bleibt. Die Werte des Indikators zeigen Korrekturen der zukünftigen Primärsalden (in Prozent des laufenden BIP) an, die ab sofort und dauerhaft erforderlich sind, damit die zukünftige Entwicklung der gesamtstaatlichen öffentlichen Finanzen als „tragfähig“ bezeichnet werden kann.⁴⁷

⁴³ Der Maastricht-Referenzwert von 60%, den die Schuldenstandsquote 2019 erstmalig seit längerer Zeit wieder unterschritten hatte, wird nach dem anschließenden Wiederanstieg im gesamten Simulationszeitraum nicht mehr erreicht.

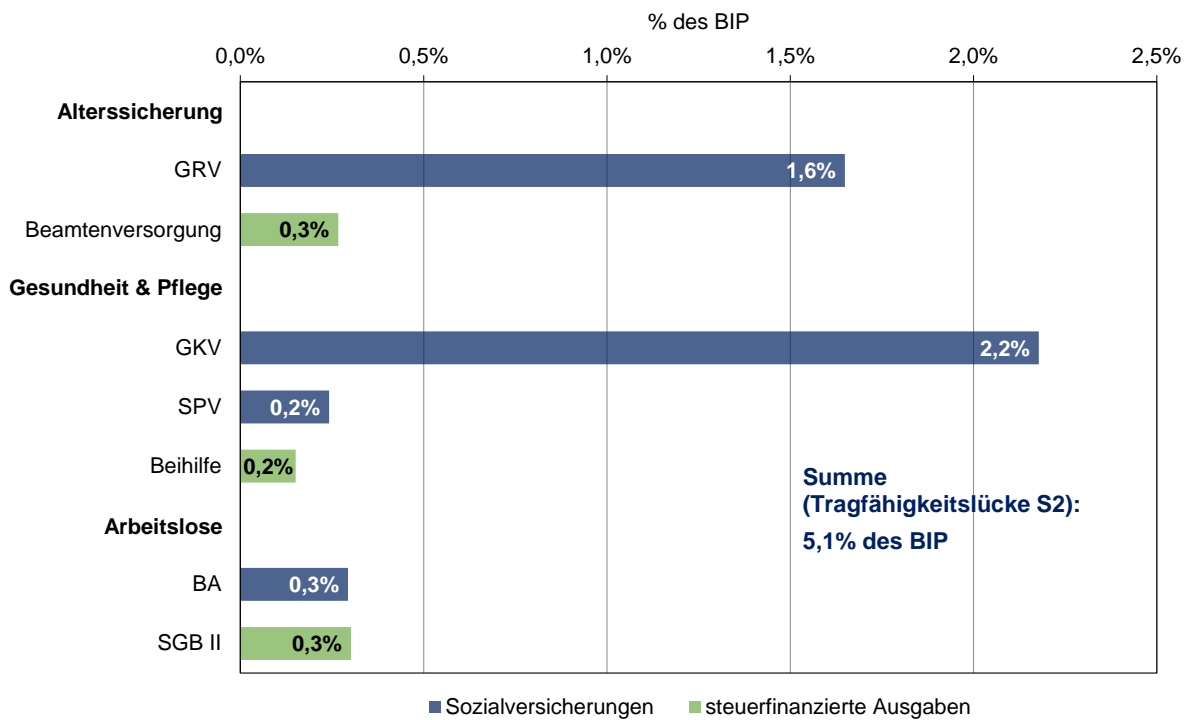
⁴⁴ Unter den Bezeichnungen „S0“ und „S1“ werden in einschlägigen Arbeiten dagegen verschiedene andere Indikatoren verwendet, die eher die kurz- und mittelfristigen Perspektiven für die Entwicklung der öffentlichen Finanzen der Mitgliedsstaaten betreffen.

⁴⁵ Diese besagt, dass der Staatshaushalt kurzfristig jederzeit Defizite aufweisen kann, über einen virtuell unendlichen Zeithorizont aber in der Lage sein muss, mit allen seinen zukünftigen Einnahmen alle zukünftigen Ausgaben und den in der Vergangenheit bereits aufgelaufenen Schuldenstand zu decken.

⁴⁶ Die nur für einen begrenzten Zeitraum (bis 2060) angestellten Ausgabenprojektionen werden dabei auf einen unendlichen Zeithorizont ausgedehnt, indem die für 2060 simulierte Ausgabenquote anschließend konstant gehalten wird. Längerfristig angelegte Projektionen zeigen an, dass aus heutiger Sicht bis 2080 mit einem weiteren Anstieg der gesamtstaatlichen Ausgabenquote zu rechnen ist (Werding 2020). Daher unterschätzt S2 die bestehende Tragfähigkeitslücke, stellt aber angesichts der Ausgangsmaterialien für die vorliegenden Berechnungen (u.a. Bevölkerungsvorausberechnungen, die nur bis 2060 reichen) gleichwohl das denkbar umfassendste Maß der Tragfähigkeitsprobleme dar.

⁴⁷ Graphisch lässt sich der damit angezeigte Konsolidierungsbedarf als Parallelverschiebung der in Abbildung 11 gezeigten Entwicklung der Primärsalden des gesamtstaatlichen Haushalts um den Indikatorwert veranschauli-

Abbildung 12: Zusammensetzung der Tragfähigkeitslücke „S2“ (Basisszenario)



Quelle: SIM.19.

Aus den Simulationen für das Basisszenario ergibt sich eine Tragfähigkeitslücke in Höhe von 5,1% des BIP. Dies entspricht aktuell (auf Basis von Werten für 2019) einem Konsolidierungsbedarf im Umfang von 11,4% der gesamtstaatlichen Primärausgaben oder von 175,3 Mrd. Euro. Die gesamte Tragfähigkeitslücke S2 lässt sich auch aufgliedern nach den hier betrachteten Funktionen und erfassten Institutionen (vgl. Abbildung 12).⁴⁸ Den größten Einzelbeitrag leistet dabei die GKV (mit 2,2 Prozentpunkten), gefolgt von der GRV (1,6 Prozentpunkte). Gemessen an ihrer Größe erscheinen daneben auch die Anteile der Beamtenversorgung und der SPV (mit 0,3 bzw. 0,2 Prozentpunkten) als nicht gering.

Wegen ihrer Herleitung aus der intertemporalen Budgetbeschränkung wird die Größe der Tragfähigkeitslücke durch die Höhe der Schuldenstandsquote im letzten Jahr, für das Ist-Daten vorliegen, beeinflusst. Sie hängt jedoch v.a. vom simulierten Verlauf der Primärsalden und deren Veränderungen aufgrund von Effekten des demographischen Alterungsprozesses ab, denen annahmegemäß zunächst keine fiskalischen Reaktionen (d.h. Änderungen der Einnahmenquote, der BIP-Quote sonstiger Ausgaben oder Maßnahmen zur Dämpfung der Demographie-abhängigen Ausgaben) gegenüberstehen. Die Zeitreihe der Primärsalden wird dabei auch nicht auf den Simulationszeitraum beschränkt, so dass dem für 2060 projizierten Primärdefizit (das anschließend dauerhaft als konstant betrachtet wird) eine be-

chen. Daraus resultieren auch Änderungen der zukünftigen Entwicklungen von Finanzierungssalden und Schuldenstandsquote. Letztere wird bis 2060 auf ein tragfähiges Niveau reduziert und bleibt anschließend auf Dauer konstant.

⁴⁸ Bei der Aufgliederung von S2 sind Interaktionen zu berücksichtigen, aufgrund derer die unmittelbar errechenbaren Tragfähigkeitslücken für einzelne Ausgabenposten nicht additiv sind. Der Interaktionsterm, der aus wechselseitigen Verstärkungen der Tragfähigkeitslücken resultiert, wird hier proportional auf alle einzelnen Werte aufgeteilt.

sondere Rolle zukommt. Zusammengefasst werden die Primärsalden allerdings auf Basis von Barwerten, so dass die Gewichte der Einzelwerte für jedes Jahr von den Annahmen zum Verlauf des Zinssatzes auf umlaufende Staatsschuldtitel bestimmt werden: Vergleichsweise niedrige Zinsen führen zu einer schwächeren Abdiskontierung und geben späteren Jahren ein höheres Gewicht – und umgekehrt (vgl. Andersen 2020). Da der Zinssatz zugleich die laufenden Zinszahlungen steuert, mit entgegengesetzten Wirkungen, erweisen sich die Indikatorwerte für die Tragfähigkeitslücke letztlich aber als insgesamt wenig zinssensitiv (vgl. Werding *et al.* 2020, S. 123–133; Werding 2022).⁴⁹

Der durch S2 angezeigte Konsolidierungsbedarf kann prinzipiell sowohl durch eine entsprechende Erhöhung der Einnahmenquoten als auch durch eine Senkung der zukünftigen Ausgabenquoten – oder durch eine Kombination beider Strategien – realisiert werden. Die erforderlichen Einnahmeerhöhungen können z.B. in Form der in Abschnitt 4.2 dargestellten Anhebungen der Beitragssätze der Sozialversicherungen (sowie von Steuern zur Deckung der erforderlichen Bundesmittel sowie der rein steuerfinanzierten Ausgaben) umgesetzt werden. Zu illustrativen Zwecken kann der Indikatorwert von S2 daher auch in eine Anpassung der Steuerquote umgerechnet werden, die – dann ohne Anpassung der SV-Beitragssätze – zu den notwendigen Konsolidierungen führen würde. Hierfür ergibt sich eine (sofortige und dauerhafte) Erhöhung der Steuerquote (auf Basis von Werten für 2019) von 23,2% auf 28,3% des BIP. Ausgabensenkungen müssen gegebenenfalls keineswegs nur bei den hier explizit betrachteten Ausgaben ansetzen, die von der demographischen Alterung besonders betroffen sind. Dies würde den Sicherungszwecken der Sozialversicherungen und der anderen Ausgaben zuwiderlaufen. In Frage kommen daneben auch alle sonstigen gesamtstaatlichen Ausgaben. Schließlich ist noch zu beachten, dass die Konsolidierungsstrategien über Einnahmeerhöhungen oder Ausgabensenkungen aus ökonomischer Sicht nicht völlig symmetrisch wirken müssen. Vielmehr können ungünstige Anreiz- und Verhaltens-effekte – insbesondere für Arbeitsangebot und/oder -nachfrage – bewirken, dass der Konsolidierungsbedarf bei Einnahmeerhöhungen weiter steigt, während er aufgrund umgekehrter Effekte bei Ausgabensenkungen zurückgeht (vgl. etwa Alesina *et al.* 2019). Solche Rückwirkungen, die stark von den konkret betroffenen Einnahmen und/oder Ausgaben abhängen, sollten bei der Strategiewahl daher ebenfalls berücksichtigt werden.

4.4 Sensitivitätsanalysen

In den Abschnitten 2.1, 2.3 und 3.3 wurden bereits *en passant* abweichende Annahmen für eine begrenzte Zahl von Sensitivitätsanalysen eingeführt. Konkret werden dabei folgende Szenarien betrachtet, um die Reagibilität der Ergebnisse des Basisszenarios auf Änderungen ausgewählter Annahmen zu prüfen:

⁴⁹ Würde für 2060 statt eines realen Marktzinses auf neu ausgegebene Staatsschuldtitel von 2% *p.a.* (wie im Basisszenario) ein Realzins von 1,5% *p.a.* unterstellt, ergäbe sich eine Tragfähigkeitslücke von 5,2%; bei einem Realzins von 3% *p.a.* wäre der Indikatorwert 4,9% des BIP. Die damit illustrierte, eher geringe Zinssensitivität bleibt erhalten, solange der Zinssatz (zumindest für 2060) höher ausfällt als die Wachstumsrate des BIP. Berechnungen für Zinssätze, die dauerhaft unter der BIP-Wachstumsrate liegen, verstoßen gegen die Erwartung, dass sich der Zins durch steigende Risikoprämien endogen erhöht, wenn zunehmende Primärdefizite die Schuldenstandsquote immer weiter wachsen lassen (vgl. dazu bereits Abschnitt 2.3).

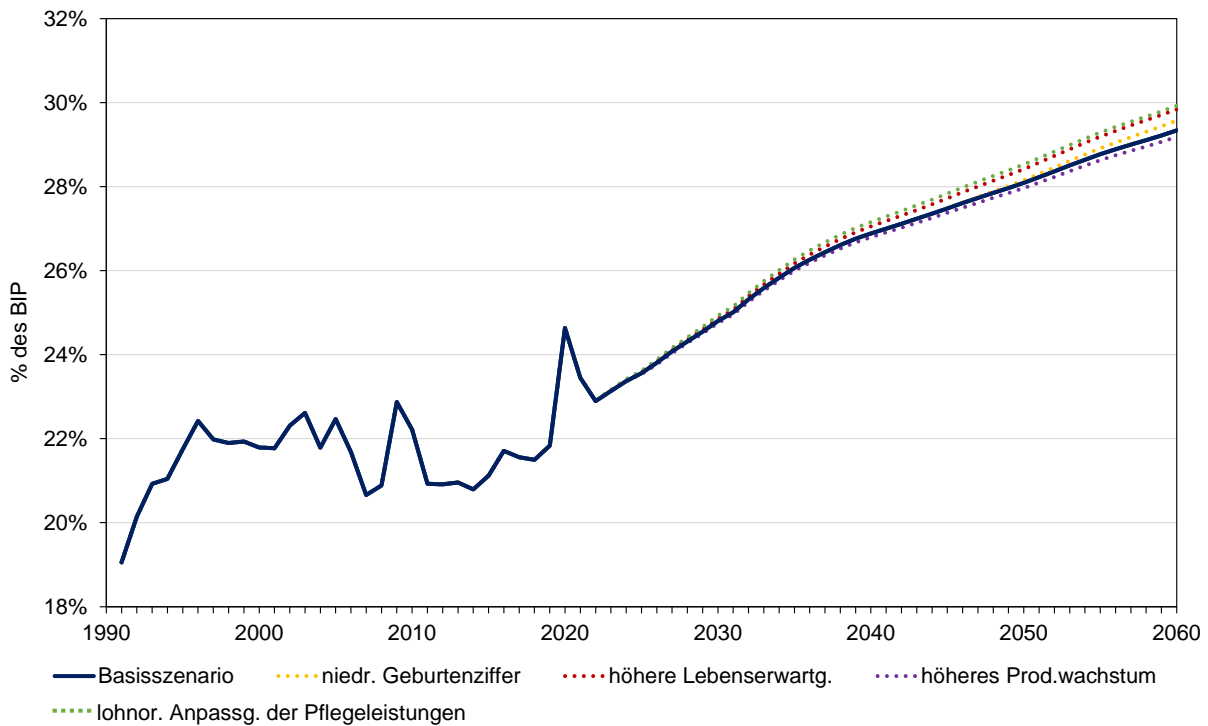
- niedrigere Geburtenziffer (die zusammengefasste Geburtenziffer sinkt bis 2040 wieder auf 1,43 und bleibt anschließend konstant, statt sich ab sofort bei 1,55 zu stabilisieren)
- höhere Lebenserwartung (die Lebenserwartung bei Geburt steigt für Frauen bis 2060 auf 89,6 Jahre, für Männer auf 86,2 Jahre, statt auf 88,1 Jahre bzw. 84,4 Jahre)
- höheres Produktivitätswachstum (die Wachstumsrate der totalen Faktorproduktivität beträgt im gesamten Simulationszeitraum 1,0% *p.a.* statt 0,7% und erhöht damit auch die Wachstumsraten von Arbeitsproduktivität und Löhnen entsprechend)
- lohnorientierte Anpassungen der Pflegeleistungen (die Leistungen der SPV werden Jahr um Jahr nicht mit einem auf EU-Ebene entwickelten Mischindex aus Preis- und Lohnsteigerungen angepasst, sondern allein mit der Wachstumsrate der Löhne)

Im Aufbau der Simulationen setzen die abweichenden Annahmen auf verschiedenen Ebenen an. Die ersten beiden Alternativvarianten betreffen bereits die demographischen Grundlagen, entfalten allerdings jeweils nur begrenzte Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt und die gesamtwirtschaftliche Entwicklung. Im Fall der stärker steigenden Lebenserwartung liegt dies daran, dass die damit verbundenen, erhöhten Überlebenswahrscheinlichkeiten ganz überwiegend erst Personen in der Nacherwerbsphase betreffen. Im Fall geringerer Geburtenzahlen braucht es dagegen geraume Zeit, bis sie die Entwicklung der Erwerbstätigenzahl und des BIP beeinflussen. Bis 2040 vermindert sich die Erwerbstätigenzahl gegenüber dem Basisszenario in diesem Fall nur um knapp 40.000 Personen, 2060 beträgt der Rückgang dagegen rund 680.000 Personen, verbunden mit einem um rund 43 Mrd. Euro verringerten realen BIP (in Preisen von 2015).

Die Alternativvariante mit abweichenden Annahmen zum Produktivitätswachstum hat dagegen keinerlei direkte Effekte für die Arbeitsmarktentwicklung, gleichwohl aber massive Effekte für das Wachstum des realen BIP: Wie bereits in Abschnitt 2.3 erwähnt, ergibt sich für 2060 (in Preisen von 2015) ein um rund 690 Mrd. Euro (bzw. rund 15%) höheres BIP als im Basisszenario. Gleichzeitig beeinflusst ein stärkeres Wachstum von Arbeitsproduktivität und Löhnen allerdings auch die Fortschreibung der hier erfassten Ausgaben nicht unwesentlich. Die Alternativvariante mit lohnorientierten Anpassungen der Pflegeleistungen betrifft schließlich allein die simulierte Entwicklung der hier betrachteten Ausgaben.

Die Darstellung der Ergebnisse der Sensitivitätsanalysen konzentriert sich hier auf Angaben zu Auswirkungen auf die projizierten Ausgabenquoten und den Gesamtsozialversicherungsbeitrag sowie auf die weiteren Simulationen zur Entwicklung der öffentlichen Finanzen. So zeigt Abbildung 13 die Auswirkungen auf die aggregierte BIP-Quote aller in dieser Studie erfassten öffentlichen Ausgaben. Gemessen an den Effekten der demographischen Alterung, die die Ausgabenquote im Basisszenario von zuletzt (2019) 21,8% bis 2060 auf 29,3% des BIP steigen lässt, erweisen sich die Änderungen aufgrund geänderter Annahmen ausnahmslos als gering. Die stärksten Effekte entfaltet dabei die Variante mit lohnorientierten Anpassungen der Pflegeleistungen, in der sich die für 2060 projizierte Ausgabenquote wegen entsprechend höherer Ausgaben der SPV um 0,6 Prozentpunkte erhöht.

Ähnlich starke Effekte ergeben sich in der Variante mit einem stärkeren Anstieg der Lebenserwartung, mit einer Zunahme der für 2060 projizierten Ausgabenquote um 0,5 Prozentpunkte. Grund ist die höhere Überlebenswahrscheinlichkeit von Rentnern und anderen Nettoempfängern der hier betrachteten Ausgabensysteme. In der Variante mit niedrigerer Geburtenziffer, überraschenderweise aber auch

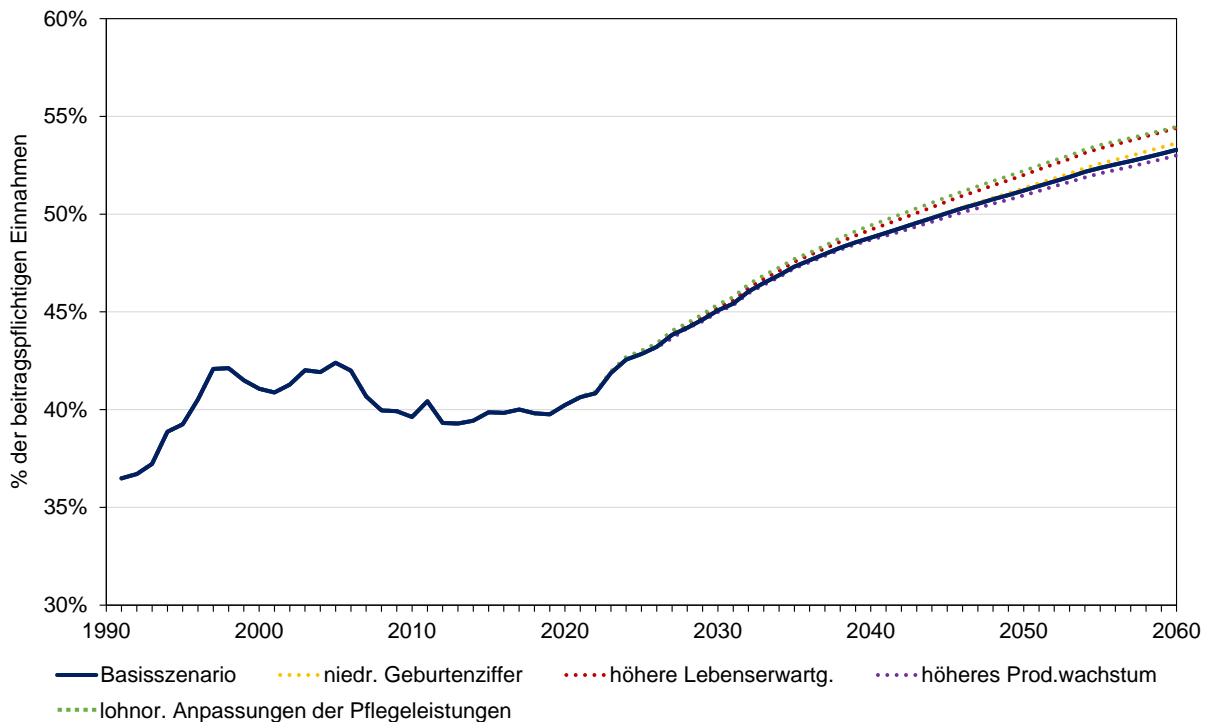
Abbildung 13: Projizierte Ausgaben (Sensitivitätsanalysen, 1991–2060)

Quellen: DRV, BMG, BA, Statistisches Bundesamt; SIM.19.

in der Variante mit einem stärkeren Wachstum von Arbeitsproduktivität und Löhnen variiert die Ausgabenquote 2060 dagegen nur um $\pm 0,2$ Prozentpunkte. Ein höheres Produktivitätswachstum hat demnach zwar große Effekte für die Entwicklung des BIP, aber – unter den derzeitigen rechtlichen Rahmenbedingungen – jeweils auch praktisch gleich starke Effekte für die hier erfassten Ausgaben. Dafür sorgen die gesetzlichen Vorschriften zur Berücksichtigung der Lohnentwicklung bei den jährlichen Rentenanpassungen bzw. zur Bemessung von Leistungen an Arbeitslose sowie die hier getroffenen Annahmen zur Fortschreibung der Ausgaben von GKV und SPV.⁵⁰ Die häufig geäußerte Erwartung, dass stärkeres Produktivitätswachstum die Effekte der demographischen Alterung für die Finanzen des sozialen Sicherungssystems abmildern oder sogar ausgleichen kann, ist demnach nur in dem Maße richtig, wie die wachstumsbedingt erhöhten Verteilungsspielräume genutzt werden, um entweder das Sicherungsniveau im Vergleich zu den stärker steigenden Löhnen der Aktiven zu senken oder die Löhne mit erhöhten Sozialbeiträgen und anderen Abgaben zu belasten.

Ein ganz ähnliches Bild ergibt sich bei den Auswirkungen der Alternativvarianten auf den Gesamtsozialversicherungsbeitrag, d.h. auf die Summe der Beitragssätze von GRV, GKV, SPV und Arbeitslosenversicherung (vgl. Abbildung 14). Während diese im Basisszenario von insgesamt 40,0% im Jahr 2020 auf 53,3% im Jahr 2060 steigen, ergeben sich für die Varianten mit niedrigerer Geburtenziffer und höherem Produktivitätswachstum – bei praktisch ungebrochenem Anstieg – für 2060 lediglich Abweichungen um $\pm 0,3$ Prozentpunkte, im Falle eines stärkeren Anstiegs der Lebenserwartung erhöht sich der für 2060

⁵⁰ In dem Maße, wie die Ausgaben von GKV und SPV Arbeitsentgelte der im Gesundheits- und Pflegebereich Beschäftigten decken, die mit der allgemeinen Lohnentwicklung Schritt halten, ergeben sich auch in diesen Sozialversicherungszweigen klar nachvollziehbare Kostensteigerungen.

Abbildung 14: Sozialversicherungsbeiträge (Sensitivitätsanalysen, 1991–2060)

Quelle: DRV, BMG, BA; SIM.19.

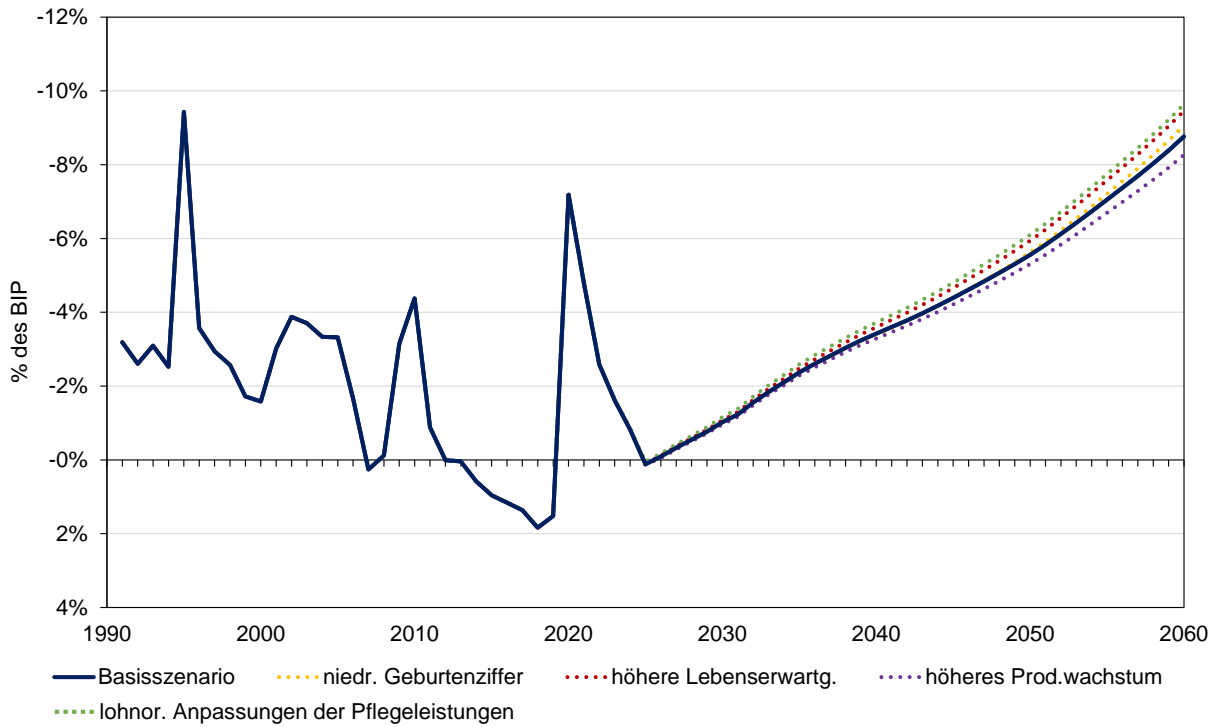
projizierte Werte um 1,1 Prozentpunkte und im Falle lohnorientierter Anpassungen der Leistungen der SPV um 1,2 Prozentpunkte.

Auswirkungen ergeben sich auch auf die Zuschüsse, die der Bund regelmäßig aus allgemeinen Haushaltsmitteln an die GRV, die GKV und die Arbeitslosenversicherung leistet. Hierfür erweisen sich die Änderungen aufgrund der Sensitivitätsanalysen jedoch durchgängig als sehr gering. Preisbereinigt wurde für das Basisszenario ein Anstieg der Bundesmittel für die Sozialversicherungen von zuletzt (2019) 113,5 Mrd. Euro auf 229,4 Mrd. Euro (in Preisen von 2015) bzw. von 3,5% auf 4,9% des BIP ermittelt. Im Falle lohnorientierter Anpassungen der Pflegeleistungen bleibt die Entwicklung der Bundesmittel unverändert. Im Fall einer niedrigeren Geburtenziffer erhöhen sich die simulierten Werte im Zeitraum bis 2060 um maximal rund 1 Mrd. Euro (mit auf 2060 zu wieder fallender Tendenz), im Fall eines stärkeren Anstiegs der Lebenserwartung steigt der Wert für 2060 um rund 1,6 Mrd. Euro. Im Fall eines höheren Produktivitätswachstums ergeben sich für 2060 zwar um rund 33 Mrd. Euro höhere Ausgaben des Bundes (in Preisen von 2015). Gemessen am stärker steigenden BIP bleibt die darauf entfallende Ausgabenquote im gesamten Simulationszeitraum aber konstant.

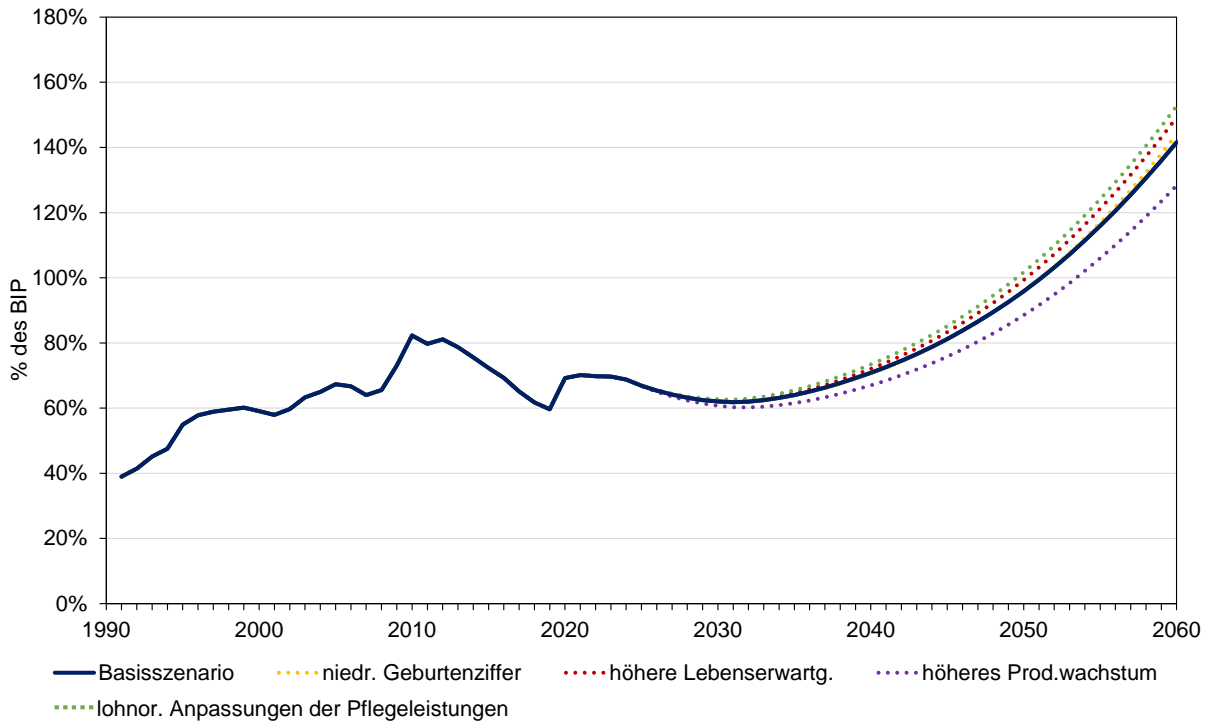
Aufgrund der Annahmen für die Berechnungen zur Entwicklung des gesamtstaatlichen Haushalts übertragen sich – bei konstanter Einnahmenquote – alle Änderungen der Projektionen zur Entwicklung der Ausgabenquote (vgl. Abbildung 13) direkt auf die Entwicklung des primären Finanzierungssaldos in Relation zum laufenden BIP. Änderungen des Primärsaldos wirken sich – in einer sich selbst verstärkenden Interaktion – in weiteren Berechnungsschritten auf die projizierten Verläufe sowohl des gesamten Finanzierungssaldos als auch der Schuldenstandsquote aus (vgl. Abbildung 15). Der für das Basisszenario ermittelte Übergang von einem Finanzierungsüberschuss in Höhe von zuletzt (2019) 1,5% des BIP zu einem Finanzierungsdefizit von 8,8% des BIP im Jahr 2060 wird unter den abweichenden Annahmen für

Abbildung 15: Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Sensitivitätsanalysen, 1991–2060)

a) Finanzierungssaldo



b) Schuldenstand (Maastricht-Definition)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR), Deutsche Bundesbank; SIM.19.

Tabelle 1: Tragfähigkeitsindikatoren (Sensitivitätsanalysen)

Variante	Tragfähigkeits- lücke S2 ^{a)}	Erforderliche Steuerquote ^{b)}
Basisszenario	5,1%	28,3%
<i>Sensitivitätsanalysen:</i>		
niedrigere Geburtenziffer	5,3%	28,4%
höhere Lebenserwartung	5,6%	28,7%
höheres Produktivitätswachstum	5,1%	28,2%
lohnor. Anpassung der Pflegeleistungen	5,7%	28,8%

Anmerkungen:

- a) Ab sofort und dauerhaft erforderliche Korrektur der Primärsalden des gesamtstaatlichen Haushalts zur Einhaltung der intertemporalen Budgetbeschränkung des Staates (in Prozent des BIP).
- b) Zur Schließung der Tragfähigkeitslücke S2 allein durch höhere Steuereinnahmen (ausgehend vom Wert der Steuerquote für 2019 in Höhe von 23,2% des BIP).

Quelle: SIM.19.

die Alternativvarianten entweder noch leicht verstärkt oder aber leicht gedämpft. So erhöht sich das für 2060 projizierte, rechnerische Defizit im Fall einer niedrigeren Geburtenziffer oder eines stärkeren Anstiegs der Lebenserwartung um 0,3 bzw. 0,7 Prozentpunkte, im Falle lohnorientierter Anpassungen der Pflegeleistungen steigt es um 0,9 Prozentpunkte. Dagegen reduziert es sich in der Variante mit höherem Produktivitätswachstum um 0,5 Prozentpunkte.

Bei der Entwicklung des mit der Zeit auflaufenden Schuldenstands verstärken sich diese Unterschiede aufgrund kumulativer Effekte. Für das Basisszenario wurde projiziert, dass die Schuldenstandsquote bis 2031 auf gut 60% zurückgeht, anschließend allerdings mit ständig wachsendem Tempo wieder ansteigt und 2060 knapp 142% des BIP erreicht. Für die Alternativvarianten bleibt der Verlauf der Schuldenstandsquote in seinen Grundzügen unverändert. Das genaue Timing des Wechsels vom Rückgang zum Wiederanstieg und die Höhe der jeweils erreichten Minima variieren dabei aber ein wenig. In den Varianten mit geringerer Geburtenziffer und stärkerem Anstieg der Lebenserwartung erhöhen sich die für 2060 projizierten Werte leicht, auf 144% bzw. 149% des BIP. In der Variante mit lohnorientierten Anpassungen der Pflegeleistungen verstärkt sich der Anstieg bis 2060 auf 153% des BIP. Im Fall eines höheren Produktivitätswachstums reduziert sich die für 2060 projizierte Schuldenstandsquote dagegen auf rund 128%. In allen vier Fällen weisen mit wachsendem Tempo ansteigende Verläufe der Schuldenstandsquoten im Zeitraum vor 2060, die sich bei unveränderten Gegebenheiten anschließend weiter fortsetzen, unverändert klar darauf hin, dass die öffentlichen Finanzen in den hier betrachteten Szenarien nicht langfristig tragfähig sind.

Nachweisen lässt sich die fehlende Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen wiederum mit Hilfe des im vorangegangenen Abschnitt eingeführten Tragfähigkeitsindicators S2 (vgl. Tabelle 1). Die jeweilige Tragfähigkeitslücke wird dabei am ab sofort und dauerhaft Jahr um Jahr zu realisierenden Konsolidierungsbedarf für den gesamtstaatlichen Primärsaldo – im Vergleich zu dessen auf Basis der projizierten Ausgabenquoten bestimmtem Verlauf – gemessen. Die dafür erforderlichen Steuerquoten, die in Tabelle 1 gleichfalls ausgewiesen werden, sind ein abgeleitetes Maß (ausgehend von der Steuerquote des

Jahres 2019 in Höhe von 23,2% des BIP),⁵¹ das die Größe des jeweiligen Konsolidierungsbedarfs beispielhaft noch anschaulicher machen soll.

Im Fall einer niedrigeren Geburtenziffer und eines stärkeren Anstiegs der Lebenserwartung zeigt der Indikator S2 Vergrößerungen der Tragfähigkeitslücke um 0,2 bzw. 0,5 Prozentpunkte des BIP an. Als nennenswert ist dabei die für eine höhere Lebenserwartung resultierende Änderung zu werten, da sich die Variation der zugrunde liegenden Annahmen in diesem Fall direkt – und definitiv ungünstig – auf die stark Demographie-abhängigen öffentlichen Ausgaben auswirkt. Das gleiche gilt für die Variante mit lohnorientierten Anpassungen der Leistungen der SPV, in der sich S2 um 0,6 Prozentpunkte erhöht. In der Variante mit höherem Produktivitätswachstum resultiert bei S2 – wie bereits erläutert: wegen entsprechend stärkerer Ausgabensteigerungen – effektiv keine Veränderung der Tragfähigkeitslücke. Alles in allem erweisen sich die Resultate der Simulationen zum Basisszenario damit in jeder hier betrachteten Hinsicht als wenig sensitiv für die vorgenommenen Änderungen einzelner Annahmen. Die für den Tragfähigkeitsindikator S2 ermittelten Werte zeigen zudem klar an, dass die öffentlichen Finanzen angesichts der aus heutiger Sicht absehbaren Effekte der demographischen Alterung für die in dieser Studie erfassten Ausgaben in keinem der hier gebildeten Szenarien langfristig tragfähig sind.

⁵¹ Die Änderung der Steuerquote in Prozentpunkten des BIP entspricht dem Indikatorwert für S2.

5 Resultate für die Reformszenarien

Ausgehend vom aktualisierten Basisszenario werden in der vorliegenden Studie – anders als in der Vorstudie von Werding und Läßle (2020) – weitere Alternativvarianten betrachtet, in denen diverse, mögliche Reformen der rechtlichen Rahmenbedingungen für die GRV und die ergänzende private Altersvorsorge sowie für die GKV, die SPV und das System der Beihilfe zur Deckung der Gesundheits- und Pflegekosten Beamter und ihrer Angehörigen unterstellt werden.

Im Einzelnen bestehen die hier betrachteten Reformen in Modifikationen des derzeit geltenden Rechts durch Regelungen mit folgenden Auswirkungen:

- weitere Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV nach 2030
- Einbeziehung Selbständiger ohne obligatorische Alterssicherung in die GRV
- Einführung dauerhaft geltender „Haltelinien“ für das Sicherungsniveau der GRV
- Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge mit einem kostengünstigen Standardprodukt
- Wiedereinsetzung des „Ausgleichsfaktors“ für Rentenanpassungen im Zeitraum bis 2025
- Erhöhung der Zuzahlungen Versicherter zu Leistungen der GKV
- Einführung von Kompensationen der GKV und der SPV für Beitragsausfälle durch vorzeitige Renteneintritte
- Einbeziehung neu ernannter Beamter in die GKV und die SPV
- Erhöhung der Zuführungen zum Pflegevorsorgefonds zur langfristigen Stabilisierung des Beitragssatzes der SPV

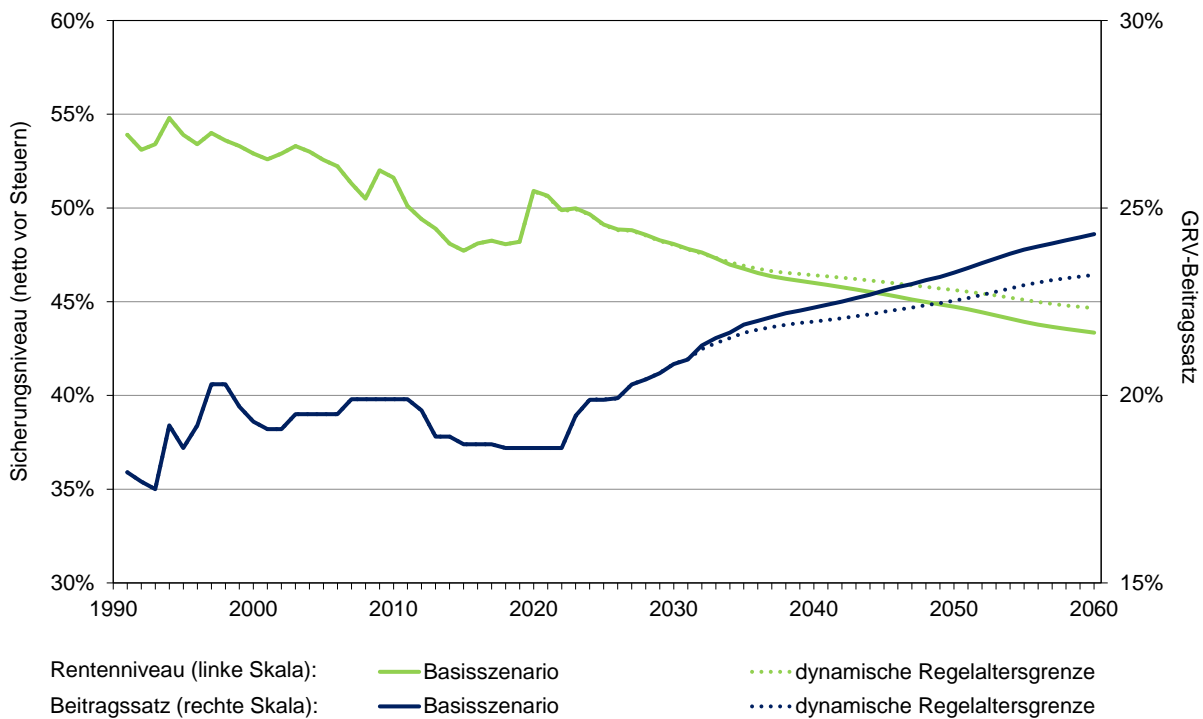
Im Folgenden wird die unterstellte Ausgestaltung aller Reformschritte – teilweise mit verschiedenen Varianten – sowie die Modellierung ihrer Umsetzung jeweils zunächst genauer erläutert. Anschließend werden ihre Effekte für die Finanzen der Sozialversicherungen und den gesamtstaatlichen Haushalt vorgestellt. Die resultierenden Reformszenarien basieren zunächst auf einzelnen Reformschritten im Bereich der Alterssicherung (vgl. Abschnitt 5.1) und in den Bereichen Gesundheit und Pflege (vgl. Abschnitt 5.2). Anknüpfend daran werden auch die kombinierten Effekte aller Reformschritte betrachtet (vgl. Abschnitt 5.3).

5.1 Reformen im Bereich der GRV und der ergänzenden Altersvorsorge

a) Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV

Eine Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV, die nicht – wie unter dem derzeit geltenden Recht – 2031 ausläuft, sondern dauerhaft dem erwarteten kontinuierlichen Anstieg der Lebenserwartung folgt, wird von Seiten der Wissenschaft schon seit Langem vorgeschlagen (vgl. etwa Weizsäcker und Werding 2002). Als Standardvorschlag dieser Art hat sich mittlerweile etabliert, eine explizite Regelbindung der Regelaltersgrenze an die Lebenserwartung zu schaffen, durch die die Regelaltersgrenze jeweils um zwei Drittel des beobachteten Zuwachses der Lebenserwartung erhöht wird, während das verbleibende Drittel die erwartete Rentenlaufzeit verlängert (Börsch-Supan 2007; vgl. auch Deutsche Bundesbank 2008; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung

Abbildung 16: Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien I, 1991–2060)



Quellen: DRV; SIM.19.

2011, Tz. 322).⁵² Nach diesem Muster wird auch hier die Regelaltersgrenze der GRV – ausgehend von 67 Jahren, die nach geltendem Recht 2031 erreicht werden – anschließend weiter angehoben. Aus dem Mittelwert der erwarteten weiteren Steigerungen der Lebenserwartung von Frauen und Männern in der hier zugrunde gelegten Bevölkerungsprojektion (vgl. Abschnitt 2.1) ergibt sich, dass die Regelaltersgrenze bis 2060 um rund 2,5 Jahre – auf zuletzt 69,5 Jahre – heraufgesetzt werden muss, um dieser Regel zu entsprechen.

Für das resultierende Reformszenario mit „dynamischer Regelaltersgrenze“ wird dabei nicht unterstellt, dass die Anhebung der Regelaltersgrenze auch das durchschnittliche Renteneintrittsalter in genau diesem Ausmaß erhöht. Erfahrungen mit früheren Änderungen von Altersgrenzen für verschiedene Rentenarten folgend wird – wie bei der Abschätzung zukünftiger Effekte der derzeit laufenden Anhebung der Regelaltersgrenze – vielmehr angenommen, dass das tatsächliche Renteneintrittsalter jeweils weniger stark ansteigt als die Regelaltersgrenze. Das durchschnittliche Renteneintrittsalter erhöht sich in diesem Szenario daher von zuletzt (2019) 64,3 Jahren (bei einer Regelaltersgrenze von 65,7 Jahren) bis 2031 auf rund 65,3 Jahre und bis 2060 weiter auf rund 67,4 Jahre. Gleichwohl ergeben sich im Zeitablauf merkliche Verhaltenseffekte, die sich auf die Finanzen der GRV unmittelbar und erkennbar günstig auswirken (vgl. Abbildung 16).

Spätere Renteneintritte dämpfen die Entwicklung der Rentenausgaben nach 2030. Dies reduziert den erwarteten Anstieg des Beitragssatzes der GRV und dämpft zugleich den Rückgang des Sicherungsniveaus der GRV. Ersterer steigt bis 2060 somit nur auf 23,2%, letzteres sinkt auf 44,7%. Dafür sorgt –

⁵² Diese Aufteilung soll gewährleisten, dass das Verhältnis der Länge der Erwerbsphase (derzeit ca. 40 Jahre) und der Rentenlaufzeit (durchschnittlich mittlerweile rund 20 Jahre) auf Dauer unverändert bleibt.

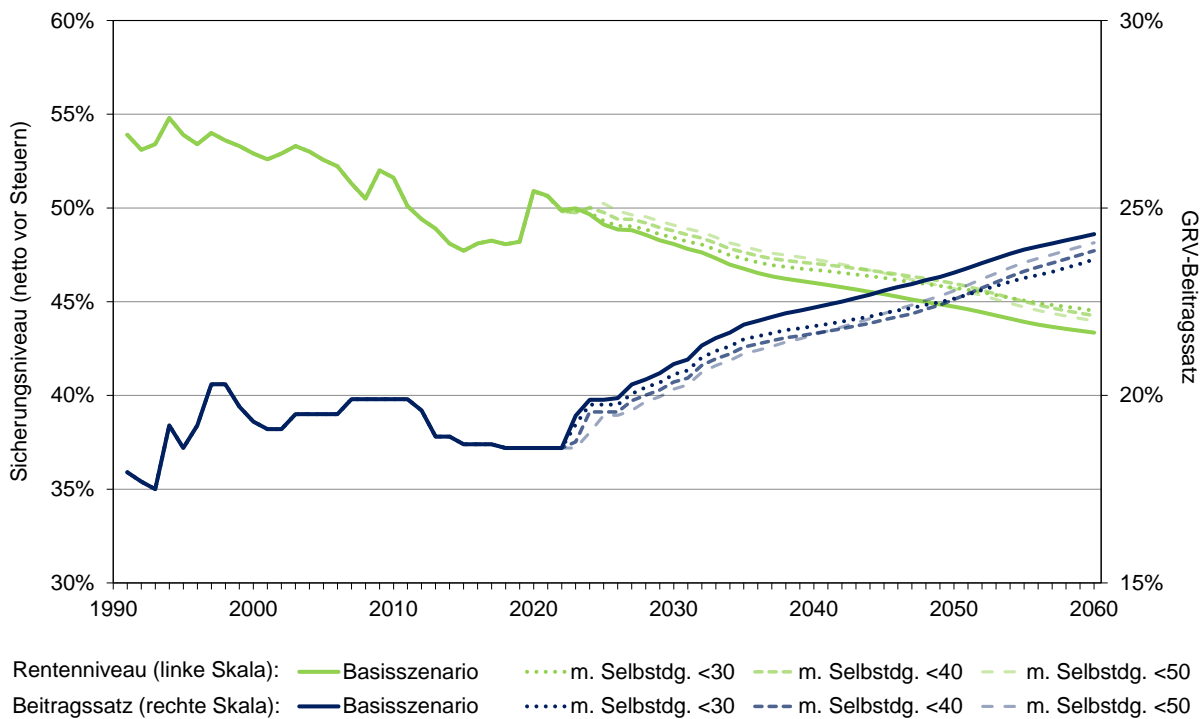
neben schwächeren Rückwirkungen steigender Beitragssätze – insbesondere ein geringerer Anstieg des Äquivalenzrentnerquotienten, der die Wirkungen des Nachhaltigkeitsfaktors in der Rentenanpassungsformel abschwächt (vgl. Abschnitt 3.1). Die Vergleichswerte für das Basisszenario liegen bei 24,3% bzw. 43,4%. Effektiv ergeben sich also günstige Effekte für beide zentralen Kennziffern der Rentenfinanzen, wobei durchaus berücksichtigt wird, dass sich auf Dauer auch die individuellen Rentenansprüche durch längere Beitragszeiten erhöhen. Weitere Auswirkungen der Einführung einer dynamischen Regelaltersgrenze auf die öffentlichen Finanzen werden hier erst an späterer Stelle – zusammen mit den Effekten aller weiteren Reformschritte im Bereich der Alterssicherung – dargestellt und erläutert (vgl. Abschnitt 5.1f).

b) Einbeziehung von Selbständigen in die GRV

Über die Alterssicherung von Personen ohne Versicherungspflicht in der GRV – namentlich Beamte und große Teile der Selbständigen – wird ebenfalls schon geraume Zeit diskutiert (vgl. etwa Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung 2006, Tz. 347–358; Ruland 2009). Bei Beamten sowie bei Selbständigen, die bereits in der GRV versicherungspflichtig sind oder über eine obligatorische, berufsständische Alterssicherung verfügen, besteht diesbezüglich allerdings kein bisher unerfüllter Schutzzweck, und Änderungen der geltenden Regelungen werfen eine Reihe rechtlicher Fragen auf (vgl. dazu etwa Werding *et al.* 2007, S. 128–148). Die politische Diskussion konzentriert sich daher zuletzt v.a. auf Selbständige ohne obligatorische Altersvorsorge. Eine verbindliche Regelung für diesen Personenkreis wird in der Politik seit einiger Zeit erwogen. Bislang ist aber umstritten, ob diese die Form einer Versicherungspflicht (die auch durch bereits bestehende Formen privater Vorsorge eingelöst werden kann⁵³) oder einer Pflichtmitgliedschaft in der GRV annehmen soll.

Für das Reformszenario „Selbständige in die GRV“ wird hier unterstellt, dass alle Selbständigen, die bisher nicht über eine obligatorische Altersvorsorge verfügen, ab 2023 sukzessive in die GRV einbezogen werden. Die Größe des Adressatenkreises dieser Reform lässt sich auf Basis existierender Daten nicht leicht beziffern; er wird häufig auf etwa 80% aller Selbständigen, d.h. derzeit rund 3,2 Mio. Personen, geschätzt (vgl. etwa Gasche und Rausch 2013; Preis und Temming 2017). Bei Einführung der Pflicht wird allerdings eine Altersgrenze definiert: Personen unterhalb dieser Grenze werden in die GRV einbezogen, auch wenn sie bereits selbständig tätig sind, ältere Selbständige aufgrund eines Vertrauensschutzes nicht. Personen, die nach Einführung der Pflicht eine selbständige Erwerbstätigkeit neu aufnehmen, werden dagegen unabhängig von ihrem Alter in die GRV einbezogen. Für die Höhe der Altersgrenze werden hier – ähnlich wie in Gasche und Rausch (2013) – zunächst Varianten gebildet, nach denen diese bei 30 Jahren, 40 Jahren oder 50 Jahren liegt. Als beitragspflichtige Einnahmen gelten jeweils die Einkünfte aus selbständiger Tätigkeit (nach Abzug entstandener Kosten, interpretiert als Erwerbseinkommen). Die Datenlage zur Höhe solcher Einkommen ist ebenfalls ungünstig. Es gibt Anzeichen, dass sie im Durchschnitt höher ausfallen als bei abhängig Beschäftigten, zugleich aber weit stärker streuen (vgl. Brenke 2016). Vereinfachend wird hier unterstellt, dass sie – auch unter Berücksichtigung der Beitragsbemessungsgrenze der GRV – effektiv den durchschnittlichen beitragspflichtigen Entgelten

⁵³ Zur Verbreitung von Formen der Altersvorsorge aller Art unter Selbständigen vgl. Brenke (2016). Als besonders schutzwürdig sind demnach etwa 700.000 der insgesamt rund 4 Mio. Selbständigen anzusehen, darunter insbesondere sogenannte „Solo-Selbständige“, die keine Arbeitnehmer beschäftigen.

Abbildung 17: Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien II, 1991–2060)

Quellen: DRV; SIM.19.

der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach geltendem Recht entsprechen. Ebenso wird unterstellt, dass sich die Lebenserwartung Selbständiger nicht von der der sonstigen Versicherten der GRV unterscheidet.

Neben einer Verbesserung der Altersvorsorge Selbständiger zielt der hier betrachtete Reformschritt auch darauf, die Finanzen der GRV in der bevorstehenden Phase akuter demographischer Alterung zu stabilisieren und insbesondere den erwarteten Anstieg des GRV-Beitragssatzes zu glätten. Im Hinblick darauf wird das Jahr 2023, in dem der Beitragssatz der GRV nach den Simulationen zum Basisszenario erstmals seit längerer Zeit und zugleich deutlich ansteigt, als Jahr der Einführung der Reform gewählt. Abbildung 17 veranschaulicht jedoch, dass dieses Ziel – in Abhängigkeit von der Höhe der relevanten Altersgrenze – bestenfalls temporär erreicht werden kann. Dabei zeigt sich zugleich ein *Trade-off*: Je höher die Altersgrenze für eine Einbeziehung Selbständiger in der GRV gesetzt wird, desto mehr wird der Anstieg des Beitragssatzes ab 2023 zunächst verlangsamt und aufgrund der Auswirkungen auf den Nachhaltigkeitsfaktor gleichzeitig auch der Rückgang des Sicherungsniveaus gedämpft. Eine höhere Altersgrenze bewirkt aber auch, dass Selbständige, die in der GRV für eine gewisse Übergangszeit nur als zusätzliche Beitragszahler auftreten, bereits rascher zu zusätzlichen Rentenbeziehern werden. Dies beschleunigt den Anstieg des Beitragssatzes und auch den Rückgang des Rentenniveaus nach 2035 wieder. Auf Dauer nähern sich beide Kennziffern für die Rentenfinanzen daher wieder den für das Basisszenario projizierten Werten an. Im Fall einer recht hohen Altersgrenze bei 50 Jahren ist dieser Prozess bis 2060 bereits weitgehend abgeschlossen, bei einer niedrigen Altersgrenze bei 30 Jahren dauert er insgesamt zwei Jahrzehnte länger an. Für den Fall einer mittleren Altersgrenze bei 40 Jahren ergeben sich 2023 – wegen der Verschiebung einer deutlichen Anhebung auf 2024 – eine Verringerung des GRV-Beitragssatzes um 0,7 Prozentpunkte und eine Erhöhung des Sicherungsniveaus um 0,2 Prozentpunkte.

2060 wird der Beitragssatz um 0,4 Prozentpunkte verringert und das Sicherungsniveau um 0,9 Prozentpunkte erhöht. Maximale Effekte beider Art werden in den Jahren 2047 und 2049 erreicht und belaufen sich dann auf 0,8 bzw. 1,3 Prozentpunkte.

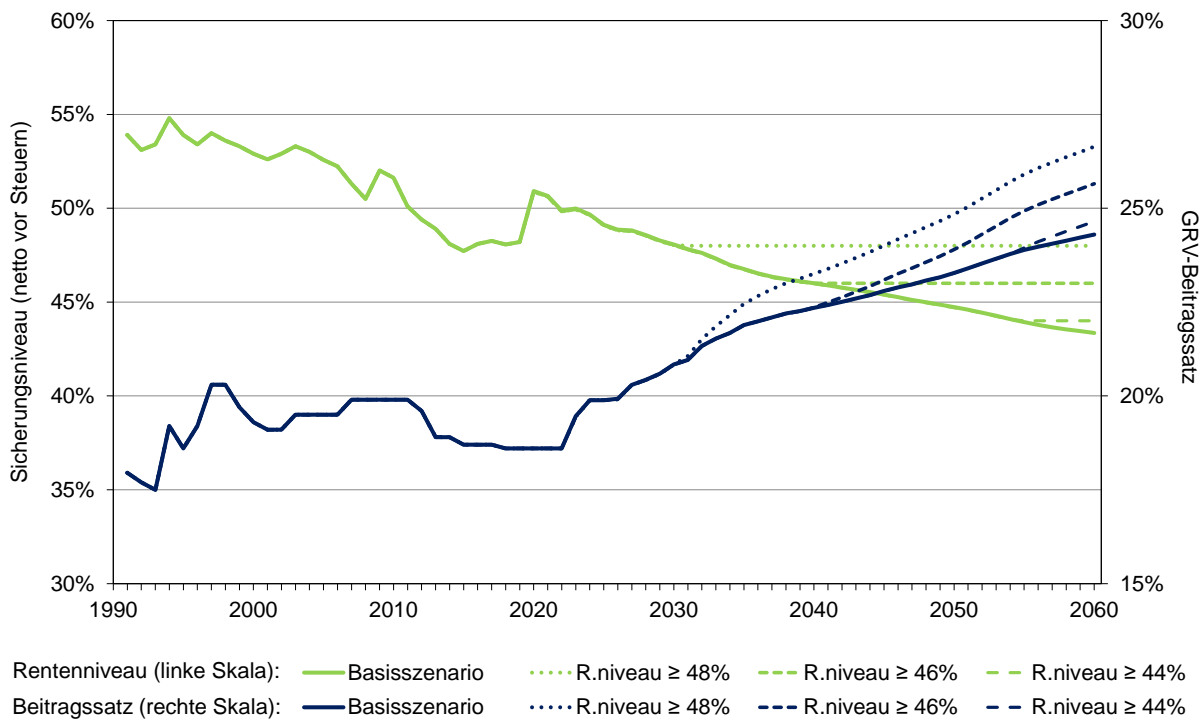
c) Haltelinien für das Sicherungsniveau der GRV

Über die Perspektive eines kontinuierlich sinkenden Sicherungsniveaus der GRV wird in der Politik diskutiert, seit sich diese – mit der später wieder suspendierten Rentenreform von 1998 und der ähnlich gelagerten Reform von 2001 – vom bis dahin verfolgten Ziel eines konstanten Rentenniveaus (von 1957 bis 1992: auf Bruttobasis; von 1992 bis 1998: auf Nettobasis) verabschiedet hat. Im Rahmen der Rentenreform von 2004 wurden daher zeitlich gestaffelte Untergrenzen für das Sicherungsniveau der GRV gesetzlich verankert (bis 2020: bei 46%; bis 2030: bei 43%), an deren absehbares Unterschreiten ein offener Prüfauftrag für weitere Reformschritte geknüpft war. Seit 2016 stehen verbindliche Untergrenzen („Haltelinien“) für das Sicherungsniveau in der Diskussion, deren Verletzung definitiv ausgeschlossen werden soll. Konkretisiert wurde diese Idee in der Rentenreform 2018, mit der Einführung einer „doppelten Haltelinie“ für das Sicherungsniveau (netto vor Steuern: mindestens 48%) und auch für den Beitragssatz (höchstens 20%), die auf den Zeitraum bis 2025 befristet ist. Schon bei der Einführung dieser Regelung wurde über eine Ausdehnung auf die Zeit nach 2025 diskutiert. Die im selben Jahr eingesetzte „Rentenkommission“ der Bundesregierung schlägt in ihrem Anfang 2020 vorgelegten Endbericht die Festlegung neuer verbindlicher Haltelinien für die Zeit ab 2025 vor, sowohl für das Sicherungsniveau als auch für den Beitragssatz der GRV, die in mehrjährigen Abständen überprüft und neu justiert werden sollten. Klare Empfehlungen zu deren Höhe werden dabei allerdings nicht ausgesprochen (Kommission Verlässlicher Generationenvertrag 2020, S. 63–67).⁵⁴

Ziel der Einführung von Haltelinien für das Sicherungsniveau der GRV ist es, die Zunahme einer „Rentenlücke“ durch den unter dem geltenden Recht zu erwartenden, kontinuierlichen Rückgang des Rentenniveaus zu begrenzen oder sogar ganz zu vermeiden (vgl. [Textbox 4](#)). Die zusätzliche Einführung von Haltelinien für den Beitragssatz soll dagegen die aktiven Versicherten vor den bei einer Fixierung des Rentenniveaus noch stärker steigenden Beitragszahlungen an die GRV schützen. Bei Geltung doppelter Haltelinien sind ohne sonstige Reformen – etwa eine Heraufsetzung der Regelaltersgrenze der GRV – jedoch zwingend zusätzliche Bundesmittel für die GRV erforderlich, die das Problem der Finanzierung eines höheren Sicherungsniveaus lediglich verlagern. Die Effekte einer solchen Umfinanzierung lassen sich nur unter zusätzlichen Annahmen, etwa zur Frage, welche Steuern für diesen Zweck in welchem Umfang erhöht werden sollten, weiterverfolgen. Zu beachten ist auch, dass für die langfristige Tragfähigkeit der Finanzen der Sozialversicherungen und des gesamtstaatlichen Haushalts ohnedies nur die ausgabenseitigen Effekte von Haltelinien für das Sicherungsniveau von unmittelbarer Bedeutung sind. Vor diesem Hintergrund werden hier drei weitere Reformszenarien betrachtet, in denen allein Haltelinien für das Sicherungsniveau gesetzt werden – allerdings in verschiedener Höhe, so dass sie ausgehend von den Simulationen für das Basisszenario zu verschiedenen Zeitpunkten binden. Die Szenarien

⁵⁴ Die Kommission legt sich lediglich auf vergleichsweise breite „Korridore“ für Haltelinien fest, die zunächst für die Jahre 2026 bis 2032 gelten sollen. Der einschlägige Abschnitt des Endberichts enthält zudem einander widersprechende Sondervoten mehrerer Kommissionsmitglieder.

Abbildung 18: Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien III, 1991–2060)



Quellen: DRV; SIM.19.

basieren dabei Festlegungen der Haltelinien, die zu einem „Rentenniveau $\geq 48\%$ “, „Rentenniveau $\geq 46\%$ “ sowie „Rentenniveau $\geq 44\%$ “ führen.

Abbildung 18 weist aus, wie sich solche Haltelinien auf die wichtigsten Kennziffern für die Rentenfinanzen auswirken. Wenn das Sicherungsniveau der GRV annahmegemäß auf 48% (bindend ab 2031), 46% (bindend ab 2040) oder 44% (bindend ab 2055) fixiert wird, erhöhen sich die GRV-Beitragssätze in der Folgezeit jeweils um so stärker. Bis 2060 erreichen sie in den hier betrachteten Szenarien daher 26,6%, 25,7% bzw. 24,6%. Zum Vergleich: Im Basisszenario fällt das Sicherungsniveau der GRV bis 2060 auf 43,4%, der Beitragssatz erreicht am Ende des Simulationszeitraums 24,3%. Spürbare Effekte weisen somit nur die ersten beiden dieser Szenarien auf, während eine Haltelinie für das Sicherungsniveau bei 44% nur geringe Wirkungen entfaltet. Neben den stärker steigenden Beitragssätzen werden in den hier betrachteten Szenarien außerdem höhere Zuschüsse an die GRV aus allgemeinen Haushaltsmitteln des Bundes erforderlich. Von zuletzt (2019) 2,9% des BIP müssen diese bis 2060 – statt auf 4,0% wie im Basisszenario – mit einer Haltelinie bei 46% auf 4,1% und mit einer Haltelinie bei 48% auf 4,2% des BIP steigen.

Textbox 4: Sinkendes Sicherungsniveau der GRV und „Rentenlücke“

Das Sicherungsniveau der GRV, dessen absehbarer Rückgang unter dem derzeit geltenden Recht Anlass für politische Diskussionen gibt, ist eine auf Jahresbasis gemessene Größe, die jeweils den gesamten Rentenbestand betrifft. Individuell durchlaufen die Rentner nach Renteneintritt stets einen gewissen zeitlichen Abschnitt des Verlaufs des Sicherungsniveaus. Sie sind von dessen jährlichen Änderungen im Hinblick auf ihre lebenslang bezogenen Renten daher in unterschiedlicher Weise betroffen.

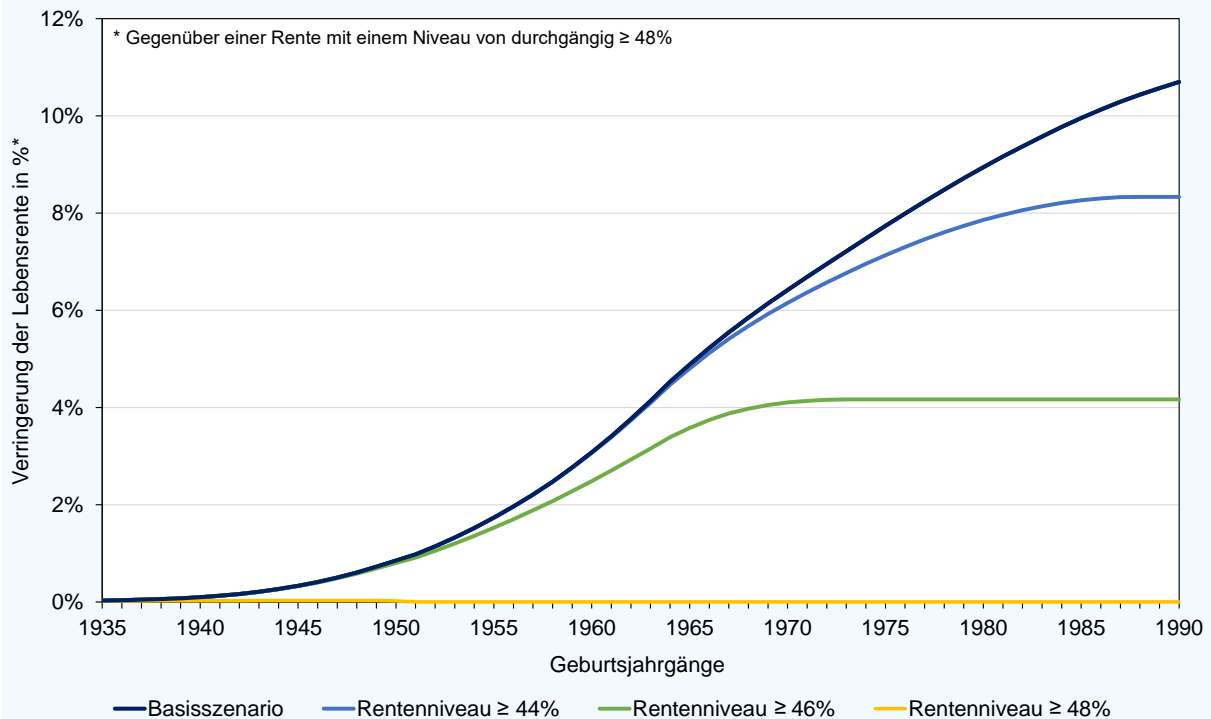
Nimmt man ein bestimmtes Sicherungsniveau als Maßstab dafür, wie hoch das Alterseinkommen – im Sinne einer „dynamischen Rente“: gemessen an den Einkommen aktiver Versicherter⁵⁵ – sein sollte, können aus den tatsächlich simulierten Entwicklungen des Sicherungsniveaus individuelle „Rentenlücken“ ermittelt werden, falls der vorgegebene Zielwert des Niveaus während der individuellen Laufzeit der Rente unterschritten wird. Berücksichtigt wird dabei allerdings nicht die durchschnittliche Höhe individueller Renten, die von zahlreichen weiteren Merkmalen (insbesondere den durch Beitragszahlungen erworbenen Entgeltpunkten) abhängt. Basis ist vielmehr die Standardrente, die auf Basis von 45 Entgeltpunkten und dem jeweils gültigen Aktuellen Rentenwert ermittelt wird. Letzterer reflektiert die für alle Rentner geltenden, rechtlichen Rahmenbedingungen für die laufenden Anpassungen der Renten, die hier von zentralem Interesse sind – im Hinblick auf die jeweils resultierende Relation der Renten zu den durchschnittlichen beitragspflichtigen Entgelten aktiver Versicherter.

Berechnungen dieser Art werden für Abbildung 19 angestellt, bezogen auf ein (Mindest-)Sicherungsniveau von 48%, auf das sich die aktuell – befristet bis 2025 – geltende, einschlägige Haltelinie bezieht. Ausgewiesen wird in der Abbildung, wie stark die lebenslang bezogenen Renten von Angehörigen verschiedener Geburtsjahrgänge nach den hier angestellten Simulationen hinter einer Rente zurückbleiben, die durchgängig ein Sicherungsniveau von mindestens 48% aufweist. Jahre, in denen das Rentenniveau oberhalb von 48% liegt, werden dabei nicht gegen Jahre mit einem Rentenniveau unterhalb dieses Schwellenwertes aufgerechnet. Berücksichtigt werden für jeden Jahrgang alle Jahre ab Erreichen der Regelaltersgrenze, gewichtet mit den jahrgangs- und altersspezifischen Wahrscheinlichkeiten, diese Jahre zu erleben.

Für alle Jahrgänge, die bis etwa 1955 geboren sind und ganz oder überwiegend bereits eine Rente beziehen, ergeben sich auf dieser Basis – auch unter Berücksichtigung ihrer verbleibenden Rentenlaufzeit – insgesamt recht kleine „Rentenlücken“ (von weniger als 2%). Für zukünftige Rentner nehmen die hier gemessenen Lücken dagegen kontinuierlich weiter zu. Im Falle des Basisszenarios – ohne eine Einführung von Haltelinien für das Sicherungsniveau der GRV – überschreiten sie für ab 1985 Geborene die 10%-Grenze. Bei Einführung einer Haltelinie bei 44% flacht die Zunahme für Geburtsjahrgänge ab 1965 erkennbar ab, und die maximalen Rentenlücken werden auf etwas über 8% begrenzt. Bei einer Haltelinie von 46% werden die Rentenlücken bereits für ab 1950 Geborene gedämpft und für spätere Jahrgänge auf maximal gut 4% begrenzt. Eine Haltelinie bei 48% reduziert die Rentenlücken definitionsgemäß für alle hier betrachteten Geburtsjahrgänge auf null.

Maßnahmen zur Verringerung oder Schließung der hier gemessenen Rentenlücken können sich auf Angehörige verschiedener Geburtsjahrgänge weitgehend uniform auswirken – wie etwa die hier betrachteten Effekte von Haltelinien für das Sicherungsniveau der GRV. Grund dafür ist, dass die Haltelinien ab dem Jahr, in dem sie binden, das Rentenniveau im gesamten Rentenbestand fixieren. Andere Maßnahmen können dagegen Auswirkungen auf die Rentenlücken entfalten, die nach Geburtsjahrgängen differieren. Dies gilt z.B. für die Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge auf kapitalgedeckter Basis. Deren Effekte für das Alterseinkommen jedes Geburtsjahrgangs hängen von der Dauer

⁵⁵ Das gesetzlich definierte Sicherungsniveau der GRV („netto vor Steuern“) ist dazu konzeptionell nicht so gut geeignet wie ein echtes Nettorentenniveau, das auch die Belastung von Aktiven und Rentnern mit Lohn- und Einkommensteuern berücksichtigt. Typisierende Berechnungen solcher Belastungen sind jedoch schwierig. Vereinfachend wird hier daher auf die gängige Definition des Sicherungsniveaus abgestellt.

Abbildung 19: „Rentenlücken“ bei sinkendem Sicherungsniveau der GRV (Jahrgänge 1935–1990)

der Ansparphase vor dem Renteneintritt ab und können im Rentenbestand jedes Jahres daher stark variieren (vgl. Textbox 5).

d) Obligatorische ergänzende Altersvorsorge

Teil der 2001 ergriffenen Rentenreform, durch die die Rentenanpassungsformel so modifiziert wurde, dass seither mit einem längerfristigen Sinken des Sicherungsniveaus der GRV zu rechnen ist, war die Einführung neuer gesetzlicher Rahmenbedingungen für eine ergänzende, kapitalgedeckte Altersvorsorge sozialversicherungspflichtig Beschäftigter, insbesondere in Form sogenannter „Riester-Renten“. Trotz ernsthafter Vorüberlegungen, diese ergänzende Vorsorge obligatorisch zu machen, wurde diese letztendlich freiwilligen Entscheidungen überlassen, zugleich aber staatlich gefördert. Die Förderung bestand – und besteht bis heute – aus festen, jährlichen Zulagen, die grundsätzlich zu einer mit dem Entgelt Versicherter abnehmenden Förderquote führen,⁵⁶ kombiniert mit einer auch für andere Formen der privaten Altersvorsorge geltenden steuerlichen Förderung durch nachgelagerte Besteuerung, die in der Erwerbsphase zu steuerlichen Entlastungen führen, die – aufgrund des progressiven Tarifs der Einkommensteuer – mit dem Einkommen der Betroffenen zunehmen.⁵⁷ Die volle Förderung erhält,

⁵⁶ Hinzu kommen besondere Zulagen, die von Anzahl und Alter etwaiger Kinder abhängen, aber ebenfalls als feste Beträge definiert sind und bei Beziehern niedriger Entgelte einen höheren Förderanteil erzeugen.

⁵⁷ Umgekehrt werden entsprechend höhere Alterseinkommen in der Rentenphase allerdings auch steuerlich stärker belastet. Die Nettoeffekte in Abhängigkeit vom Einkommen in Erwerbs- und Rentenphase lassen sich dabei nicht leicht typisierend bestimmen. In der Erwerbsphase wird die Zulagenförderung mit den Effekten der steuerlichen Absetzung von Vorsorgeaufwendungen verrechnet, so dass effektiv die jeweils günstigere Form der Förde-

wer – ausgehend von einem Mindesteigenbeitrag von 60 Euro im Jahr – einschließlich der erhaltenen Zulagen jährlich mindestens 4% des im Vorjahr erzielten, beitragspflichtigen Entgelts in ein zertifiziertes Altersvorsorgeprodukt investiert.

Anlass zu fortgesetzten Diskussionen über diese Form ergänzender, kapitalgedeckter Altersvorsorge gibt der im Zeitablauf erreichte Verbreitungsgrad. Die Zahl abgeschlossener Riester-Verträge stieg, nach einem etwas schleppenden Beginn, in den Jahren 2004 bis 2010 stark an. Seither flacht der Verlauf allerdings stark ab, so dass die Zahl seit etwa 2015 bei insgesamt rund 16,5 Mio. Verträgen annähernd stagniert (vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2021). Es wird geschätzt, dass damit rund 44% der Förderberechtigten entsprechende Verträge geschlossen haben (Börsch-Supan *et al.* 2016, S. 32). Die Zahl aktiv besparter und geförderter Verträge liegt mit zuletzt rund 10,5 Mio. noch deutlich darunter (vgl. Bundesministerium der Finanzen 2020d). Gründe für diese – mit Blick auf die sich abzeichnenden „Rentenlücken“ zukünftiger Rentner (vgl. dazu etwa erneut [Textbox 4](#)) nicht sehr zielgerechten – Entwicklungen werden oftmals in einer großen Intransparenz des Marktes sowie in sehr niedrigen Effektivrenditen vieler Riester-Produkte gesehen (Börsch-Supan *et al.* 2016, S. 50–64). Als intransparent gelten sowohl die Vorschriften zur Förderberechtigung als auch die Vielzahl angebotener Produkte, die für Normalverbraucher nur schwer vergleichbar sind. Geringe Effektivrenditen resultieren zum einen aus hohen Vertriebs- und Verwaltungskosten für individuelle Verträge, zum anderen aus der Anlage der eingezahlten Mittel in vergleichsweise wenig rentierlicher Form, u.a. wegen gesetzlich geforderter Garantien, die die Anlagerisiken vermindern sollen. Im aktuellen Niedrigzinsumfeld für praktisch alle als risikoarm einzuschätzenden Anlagemöglichkeiten hat sich das Renditeproblem weiter verschärft.

Betrachtet werden hier daher weitere Reformszenarien „mit reformierter, ergänzender Altersvorsorge“, die sich vom derzeit geltenden Recht in folgenden Punkten unterscheiden: Es wird unterstellt, dass die ergänzende Altersvorsorge mit Wirkung ab 2022 für alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten obligatorisch wird. Als Instrument dafür wird ein Standardprodukt definiert, das – z.B. nach dem Vorbild Schwedens (vgl. Börsch-Supan *et al.* 2017) – sowohl von einem unabhängigen (quasi-)staatlichen Fonds angeboten werden kann (der dann zugleich als *Default*-Lösung für unentschiedene Anleger fungiert) als auch von konkurrierenden privaten Finanzdienstleistern.⁵⁸ Die Anlage konzentriert sich dabei auf höher rentierliche Anlageformen, insbesondere in branchenmäßig und international breit gestreute Aktienportfolien. Durch diese starke Diversifikation und den langen Zeithorizont einer Anlage für Zwecke der Altersvorsorge werden die Ertragsrisiken einer solchen Anlagestrategie, trotz großer Volatilität aller einzelnen, im Portfolio enthaltenen Titel, gering. Verluste eingezahlter Mittel sind daher auch ohne entsprechende Garantien kaum zu erwarten (vgl. Bucher-Koenen *et al.* 2019).⁵⁹

rung zum Tragen kommt und die Zulagen auch bei Geringverdienern eine – gemessen an den selbst aufzubringenden Vorsorgeersparnissen: relativ großzügige – Förderung sicherstellen, die zugleich eine feste Untergrenze für die jeweils wirksam werdenden Gesamtförderbeträge bildet.

⁵⁸ Unterscheiden könnten sich die verschiedenen Anbieter eines solchen, standardisierten Produkts immer noch bezüglich der effektiv erzielten Anlagerenditen und der anfallenden Verwaltungskosten.

⁵⁹ Um temporäre Kursverluste auszugleichen, die auf Aktienmärkten immer wieder auf breiter Basis anfallen können, empfiehlt es sich außerdem, die für einzelne Anleger angesammelten Mittel gemäß einem „Lebenszyklusmodell“ in den Jahren vor Erreichen des Rentenalters sukzessive stärker in festverzinsliche, allerdings weniger rentierliche Anlageformen umzuschichten (vgl. Börsch-Supan *et al.* 2017, S. 31–33, 71; Bucher-Koenen *et al.* 2019, insbes. S. 17–20).

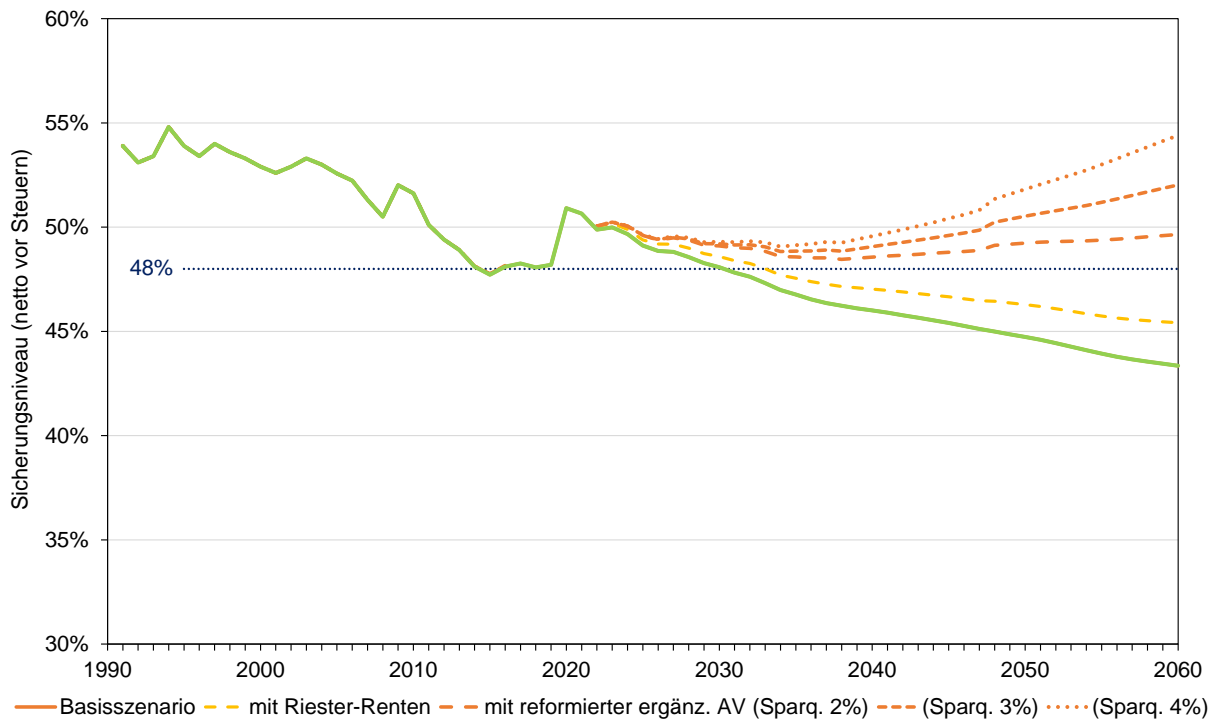
Die im langfristigen Mittel zu erwartenden Erträge solcher Aktienportfolios werden hier (nach Kosten) mit nominal 5% *p.a.* bzw. real 3,4% *p.a.* angesetzt. Gemessen an Erfahrungswerten mit vergleichbaren Portfolios, die auch die teils heftigen Kurschwankungen an den Aktienmärkten im Rahmen der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008/09 oder bei Ausbruch der Covid-19-Pandemie im Frühjahr 2020 berücksichtigen, erscheint diese Annahme als eher moderat.⁶⁰ Wegen der veränderten Anlagestrategie ergeben sich gleichwohl deutlich höhere Erträge als z.B. bei einer Anlage gemäß den Vorschriften für Riester-Renten erwartet werden können. Daher werden hier drei Varianten betrachtet, in denen die obligatorischen, jährlichen Einzahlungen 4%, 3% oder 2% der beitragspflichtigen Bruttoentgelte der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten betragen.

Auf Beitragssatz und Sicherungsniveau der GRV haben diese Reformen keine Auswirkungen. Abbildung 20 zeigt aber, wie sich das Sicherungsniveau der gesamten Altersvorsorge entwickelt, wenn neben reinen GRV-Renten (und anstelle der Riester-Renten in ihrer bisherigen Ausgestaltung und Verbreitung) eine reformierte Form der ergänzenden, kapitalgedeckten Altersvorsorge eingeführt wird, die obligatorisch ist und durch andere Anlageformen und geringere Verwaltungskosten höhere Effektivrenditen verspricht. Die Effekte der ergänzenden Vorsorge werden dabei so umgerechnet, dass sie konzeptionell mit den Angaben zum Sicherungsniveau der GRV vergleichbar sind (vgl. Textbox 5). Es zeigt sich, dass das kombinierte Sicherungsniveau von gesetzlichen Renten und ergänzender Altersvorsorge bereits bei einer obligatorischen, jährlichen Sparquote von 2% der jeweiligen Bruttoentgelte im Simulationszeitraum durchgängig über 48% gehalten werden kann. Dies gilt somit erst recht für Mindest-Sicherungsniveaus von 46% oder 44%. Längerfristig entfalten sich die Effekte der kapitalgedeckten Vorsorge immer stärker, so dass das Sicherungsniveau bei einer Sparquote von 2% ab 2040 wieder ansteigt und bis 2060 auf 50% zugeht. Bei Sparquoten von 3% oder 4% tendiert das kombinierte Sicherungsniveau langfristig sogar gegen Werte von 52% bzw. 55%.

Dem langfristig deutlich erhöhten Sicherungsniveau stehen in den hier betrachteten Varianten ab 2022 verpflichtend anfallende Einzahlungen in die ergänzende Altersvorsorge in Höhe von 2% bis 4% der beitragspflichtigen Bruttoentgelte gegenüber, die die Gesamtbelastung dieser Entgelte für Zwecke der Altersvorsorge erhöhen. Ausgehend von den Resultaten für das Basisszenario und einer Sparquote von 3% steigt diese Belastung 2022 etwa von 18,6% auf 21,6% und 2030 von 20,8% auf 23,8% – also jeweils auf Werte, die vom GRV-Beitragssatz allein nach den hier angestellten Simulationen erst deutlich später erreicht werden. Solche zeitpunktbezogenen Vergleiche der Gesamtbelastungen durch umlagefinanzierte und kapitalgedeckte Formen der Altersvorsorge sind allerdings nicht sachgemäß: Der Übergang zu einer Teil-Kapitaldeckung der Altersvorsorge dient ja gerade dazu, zukünftige Belastungen vorzufi-

⁶⁰ Zum Vergleich: Der Aktienfonds „MSCI World“, der die Wertentwicklung von derzeit über 1.600 börsennotierten Unternehmen aus 23 Industrieländern abbildet, erzielte im Zeitraum von 1969 bis 2020 eine durchschnittliche Rendite von 7,9% *p.a.* (MSCI 2021). Der im Rahmen des schwedischen Prämienrenten-Systems meist genutzte Mischfonds „AP7 Söfa“, der von einer unabhängigen, staatlichen Agentur als *Default*-Option angeboten wird, weist von 2003 bis 2020 eine Durchschnittsrendite von 9,9% *p.a.* auf; Beträge, die dort bereits bei der Gründung des Fonds im Jahr 2000 angelegt wurden, erreichen wegen großer Kursverluste beim Abflauen des vorhergehenden *eCommerce*-Booms in den beiden Folgejahren insgesamt nur eine durchschnittliche Rendite von 5,5% *p.a.* – bei Altersvorsorgeprodukten mit jährlichen Einzahlungen sind solche frühen Einbrüche für den Gesamtverlauf jedoch weniger bedeutsam, weil spätere Einlagen den angegebenen, höheren Renditen unterlagen; die anfallenden Verwaltungskosten betragen in Schweden bezogen auf die angelegten Mittel derzeit rund 0,2% *p.a.* (Swedish Pensions Agency, div. Jg.).

Abbildung 20: Sicherungsniveau von GRV und ergänzender Vorsorge (Reformszenarien, 1991–2060)



Quellen: DRV; SIM.19.

finanzieren, damit sie im Zeitablauf nicht mehr so stark ansteigen müssen. Nach Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Vorsorge mit Kapitaldeckung könnten mittel- bis langfristig zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, die den erwarteten Anstieg der Beitragssätze der GRV dämpfen und das kombinierte Sicherungsniveau von GRV und ergänzender Altersvorsorge zwar nicht so stark ansteigen lassen, aber angemessen stabilisieren. Dass dies bei obligatorischen Sparquoten von 3% oder 4% der Bruttoentgelte aktiver Versicherter möglich wird, lässt Abbildung 20 klar erkennen.

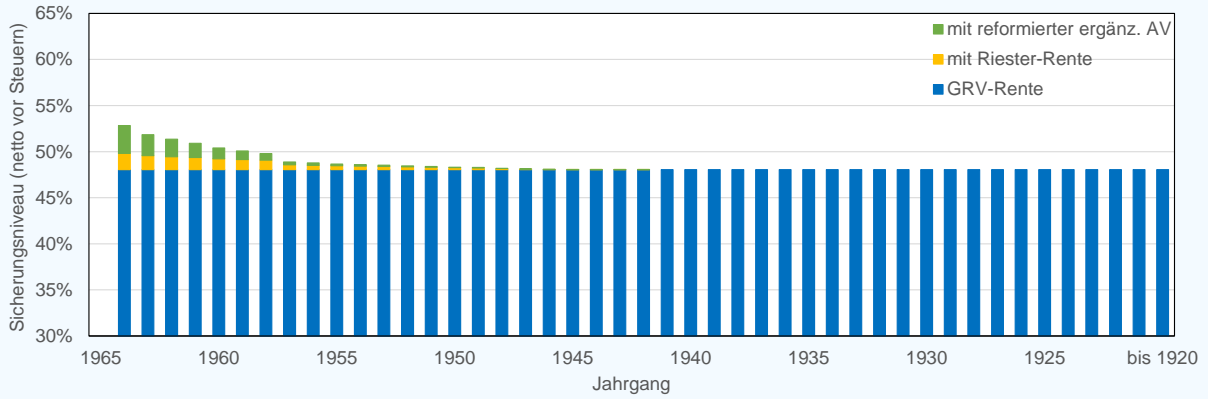
Textbox 5: Zur Messung des Sicherungsniveaus bei ergänzender kapitalgedeckter Altersvorsorge

Das Sicherungsniveau der GRV ist eine Kennziffer, die jeweils für den gesamten Rentenbestand eines Jahres gilt, während die Einführung einer ergänzenden, kapitalgedeckten Altersvorsorge das Alterseinkommen der Rentner desselben Jahres je nach Dauer der Ansparphase vor ihrem Renteneintritt in unterschiedlicher Weise erhöht (vgl. dazu bereits Textbox 4).

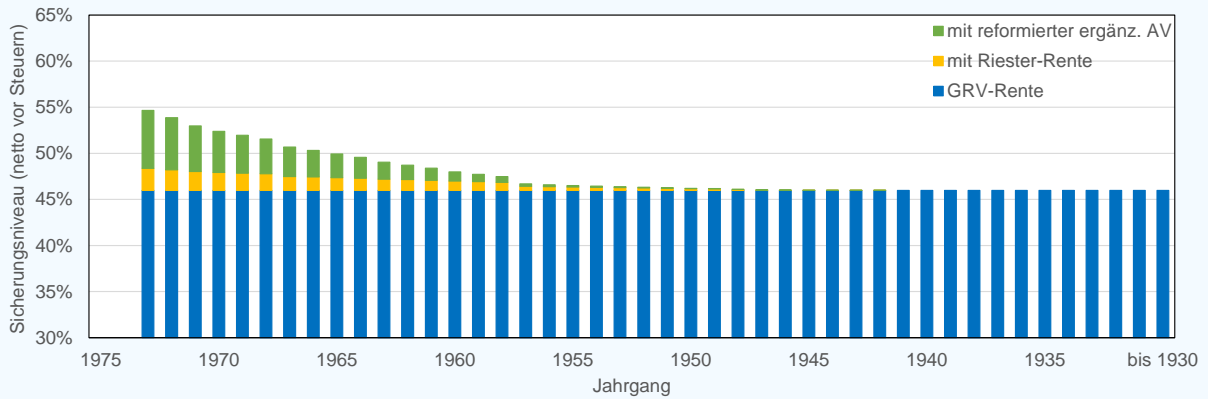
Eine einheitliche Kennziffer für das kombinierte Sicherungsniveau von GRV und ergänzender Vorsorge muss dieser Variation Rechnung tragen. Zugleich sollte sie sich konzeptionell anlehnen an die Definition des Sicherungsniveaus der GRV, das – basierend auf einer Standardrente – v.a. den Stand der rechtlichen Rahmenbedingungen (für die laufenden Rentenanpassungen) und die Einhaltung im geltenden Recht angelegter Verhaltenserwartungen (bezüglich der Dauer der Erwerbsphase) reflektiert. Für die Angaben in Abbildung 20 werden hier daher durchschnittliche Renten aus ergänzender Altersvorsorge berechnet, die sich für den gesamten Rentenbestand eines Jahres ergeben. Für Zugangsrentner dieses Jahres ist das Sicherungsniveau wegen einer längeren Ansparphase daher typischerweise höher als dieser Durchschnittswert, für Rentner mit fortgeschrittener Rentenlaufzeit dagegen niedriger. Dies zeigt Abbildung 21 exemplarisch für den Rentenbestand der Jahre 2030, 2040, 2050 und 2060 und auf Basis

Abbildung 21: Sicherungsniveau von GRV und ergänzender Vorsorge im Rentenbestand eines Jahres

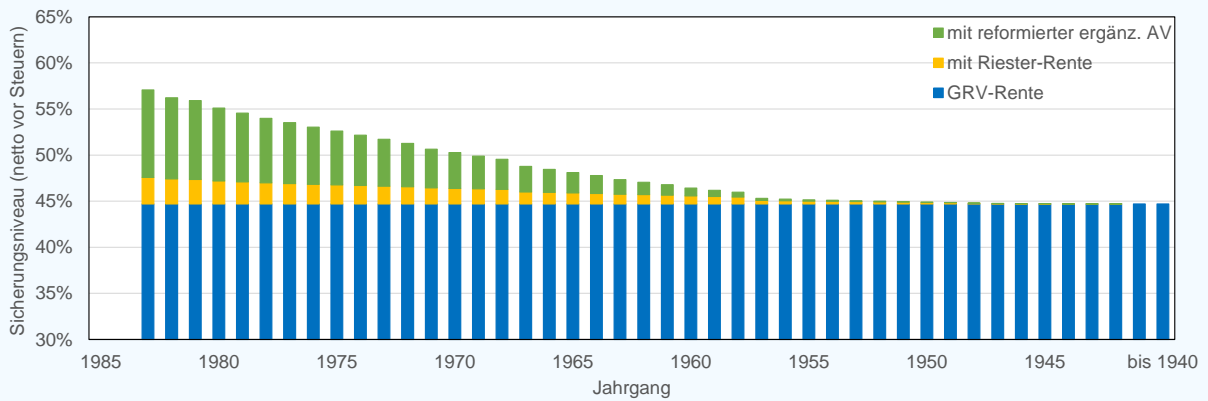
a) 2030



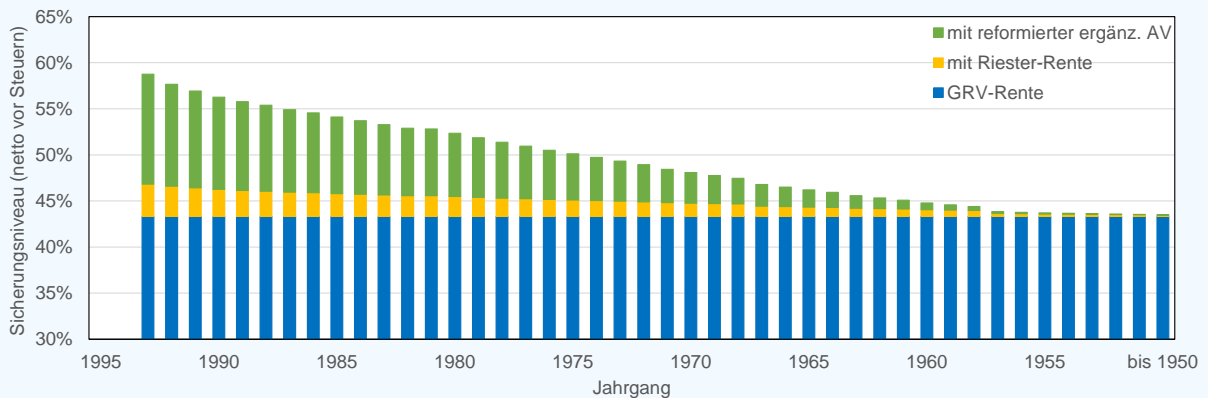
b) 2040



c) 2050



d) 2060



Quellen: DRV; SIM.19.

einer Sparquote von 3% der beitragspflichtigen Bruttoentgelte der aktiven Versicherten.⁶¹ Wegen ihres obligatorischen Charakters wird dabei unterstellt, dass sich alle aktiven Versicherten ab 2022 durchgängig an der reformierten ergänzenden Altersvorsorge beteiligen.⁶²

Ansparphasen, die nicht das gesamte Erwerbsleben angedauert haben, begrenzen die Effekte der ergänzenden Vorsorge für das kombinierte Sicherungsniveau in den nächsten drei Jahrzehnten generell. Hinzu kommt die Variation der Effekte für Rentner verschiedenen Alters, die aus unterschiedlich langen, individuellen Ansparphasen resultiert. Beides zusammen bewirkt, dass die Auswirkungen der ergänzenden, kapitalgedeckten Vorsorge auf das kombinierte Sicherungsniveau im Rentenbestand 2030 bei Rentnern der Geburtsjahrgänge vor 1960, d.h. im Alter ab etwa 70 Jahren, vernachlässigbar sind und bei jüngeren Rentnern noch eher klein ausfallen. Im Rentenbestand der Jahre 2040 und 2050 bleiben die Effekt für dieselben Geburtsjahrgänge vernachlässigbar, die Altersgrenze dafür verschiebt sich aber auf etwa 80 bzw. 90 Jahre. Für das kombinierte Sicherungsniveau von Rentnern der Geburtsjahrgänge ab 1970 bzw. ab 1980, die dann jeweils unter 70 Jahre alt sind, ergeben sich 2040 und 2050 dagegen durchaus schon nennenswerte Effekte. Diese Verschiebungen setzen sich bis 2060 und darüber hinaus fort, bis der gesamte Rentenbestand eines Jahres während seiner ganzen Erwerbsphase der hier unterstellten, ab 2022 wirksamen Vorsorgepflicht unterlegen hat.

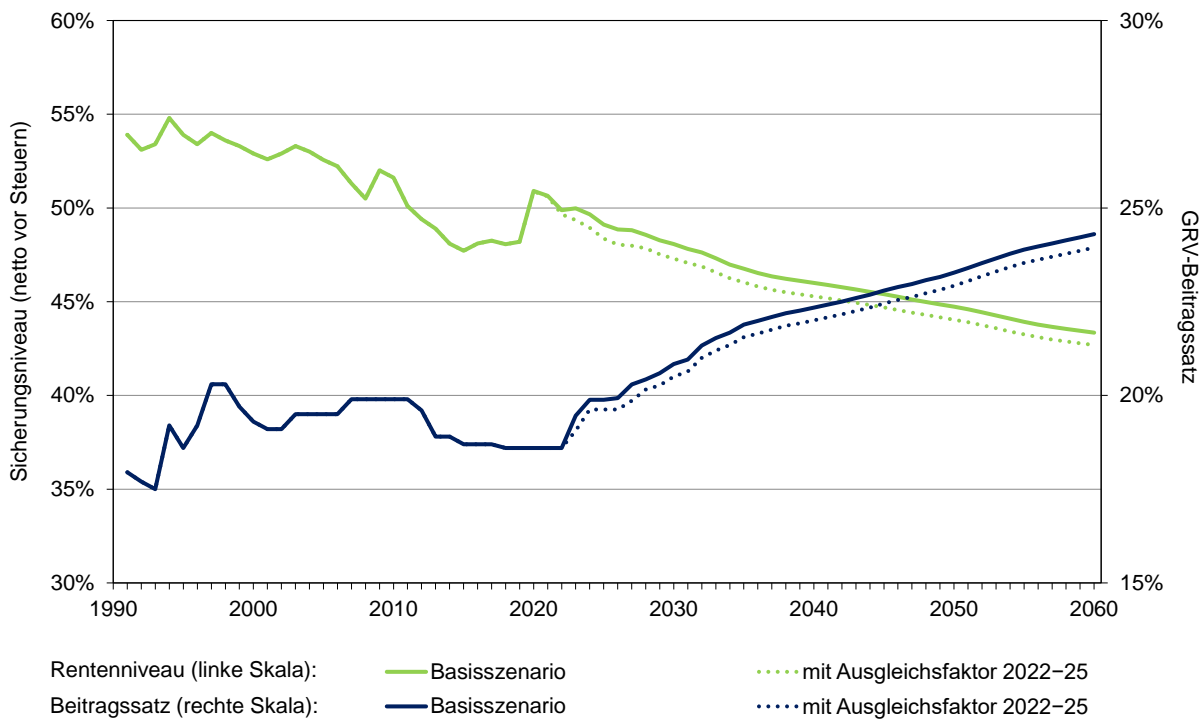
e) **Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors**

Betrachtet wird hier schließlich noch ein weiteres Reformszenario für die GRV, das allein die Rentenanpassungen der nächsten Jahre betrifft. Diese kann sich allerdings dauerhaft auf die Entwicklung des Sicherungsniveaus und damit auch des Beitragssatzes der GRV auswirken. In Abschnitt 3.1 wurde bereits darauf hingewiesen, dass die jährlichen Rentenanpassungen nicht nur von der allgemeinen Anpassungsformel, sondern auch von einer Reihe von Sonderregelungen bestimmt werden. Dies gilt etwa für die „Schutzklausel“ (lt. § 68a SGB VI), die nominale Rentensenkungen bei sinkenden Löhnen verhindert und im Gefolge der aktuellen Wirtschaftskrise bei der Rentenanpassung 2021 wirksam wird. Es gilt außerdem für die derzeit – befristet bis 2025 – geltende Aussetzung des „Ausgleichsfaktors“ (durch § 255g SGB VI), der die Effekte der Schutzklausel für das Rentenniveau normalerweise in den Folgejahren wieder neutralisiert.

Für die hier betrachtete Variante „mit Ausgleichsfaktor 2022–25“ wird unterstellt, dass die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs und die Anwendung des Ausgleichsfaktors auch im Zeitraum bis 2025 so vorgenommen werden, wie dies in § 68a SGB VI weiterhin geregelt ist. Überprüft wird allerdings zusätzlich, ob dadurch die gemäß § 154 Abs. 3 SGB VI derzeit und gleichfalls bis 2025 geltenden „Haltelinien“ für Sicherungsniveau ($\geq 48\%$) und Beitragssatz ($\leq 20\%$) verletzt werden. Nach den für diese Varianten angestellten Simulationen ist dies jedoch nicht der Fall.

⁶¹ Abbildung 20 weist somit Durchschnittswerte über die Angaben in Abbildung 21 aus, die mit der Besetzung jedes Altersjahrgangs gewichtet sind.

⁶² Die in Abbildung 20 und Abbildung 21 enthaltenen Angaben zu vergleichbaren Effekten von Riester-Renten unterstellen dagegen eine Beteiligung ab 2002. Wegen des nicht-obligatorischen Charakters werden sie aber zusätzlich mit dem tatsächlich erreichten bzw. erwarteten Verbreitungsgrad gewichtet.

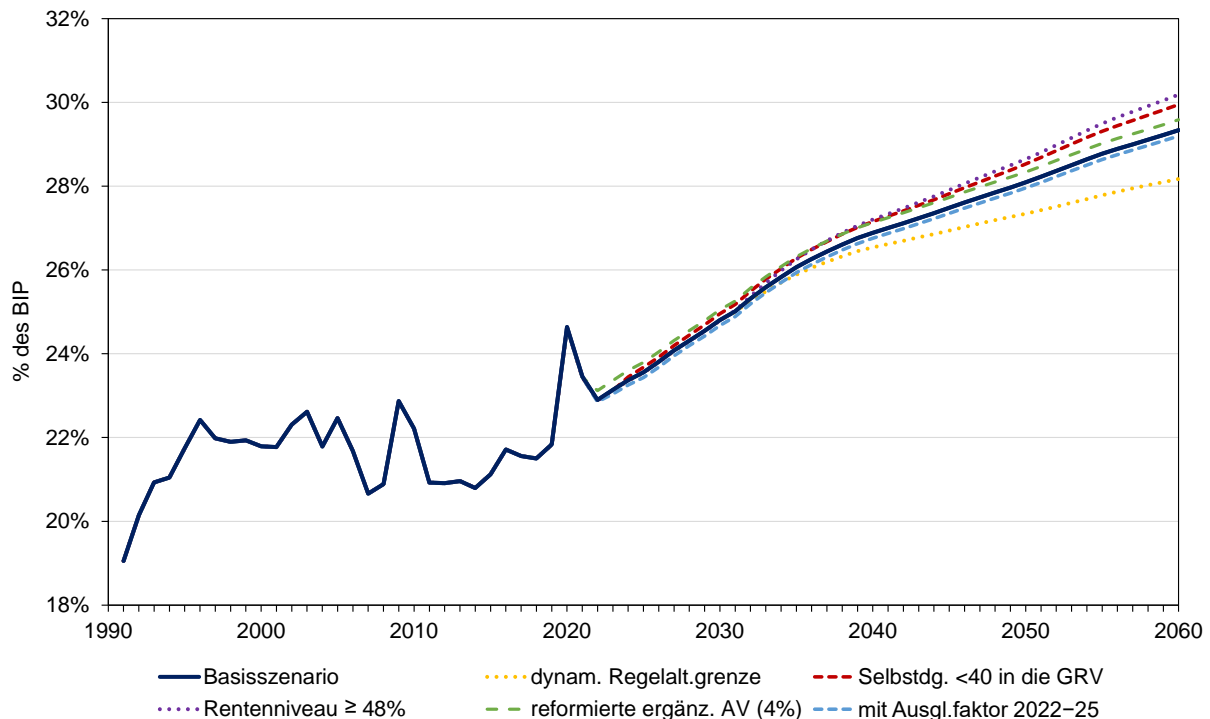
Abbildung 22: Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien IV, 1991–2060)

Quellen: DRV; SIM.19.

Abbildung 22 zeigt, wie sich Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV bei unveränderter Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors entwickeln würden. Der vorübergehende Anstieg des Sicherungsniveaus, der in den Jahren 2020/21 zunächst aus sinkenden Löhnen und dann aus der Anwendung der Schutzklausel – bei schon wieder steigenden Löhnen – resultiert, bleibt davon unberührt. Ab 2022 würde der Effekt der Schutzklausel jedoch wieder neutralisiert, und das Rentenniveau würde ab dann kontinuierlich sinken, bis 2060 auf 42,7%. Im Gegenzug steigt der Beitragssatz der GRV ab 2023 langsamer an und erreicht 2060 23,9%. Im Basisszenario schwächt die Aussetzung des Ausgleichsfaktors die Reduktion des Sicherungsniveaus dagegen speziell in den Jahren 2022/23 ab, so dass Rentenniveau und Beitragssatz durchgängig etwas höher ausfallen und 2060 – wie schon mehrfach in Erinnerung gerufen – 43,4% bzw. 24,3% betragen.

f) Auswirkungen auf Sozialfinanzen und gesamtstaatlichen Haushalt

Effekte der zuvor betrachteten Reformen im Bereich der Alterssicherung für die Sozialfinanzen und die öffentlichen Finanzen im Ganzen werden hier nun zusammenfassend dargestellt. Die Angaben dazu konzentrieren sich auf die projizierten Ausgabenquoten und den Gesamtsozialversicherungsbeitrag sowie auf Kennziffern zur Entwicklung des gesamtstaatlichen Haushalts. Abbildung 23 zeigt etwa die Auswirkungen auf die BIP-Quote aller in dieser Studie erfassten öffentlichen Ausgaben. Die Effekte der demographischen Alterung, die die Ausgabenquote im Basisszenario von zuletzt (2019) 21,8% bis 2060 auf 29,3% des BIP steigen lassen, bleiben dabei weitgehend ungebrochen. Die ausgeprägtesten – und überdies günstigen – Abweichungen ergeben sich dabei für die Variante mit dynamischer Regelaltersgrenze der GRV, in der sich die für 2060 projizierte Ausgabenquote wegen niedrigerer Rentenausgaben sowie eines stärkeren Anstiegs des BIP um 1,2 Prozentpunkte verringert. Die Änderungen setzen aller-

Abbildung 23: Projizierte Ausgaben (Reformszenarien I, 1991–2060)

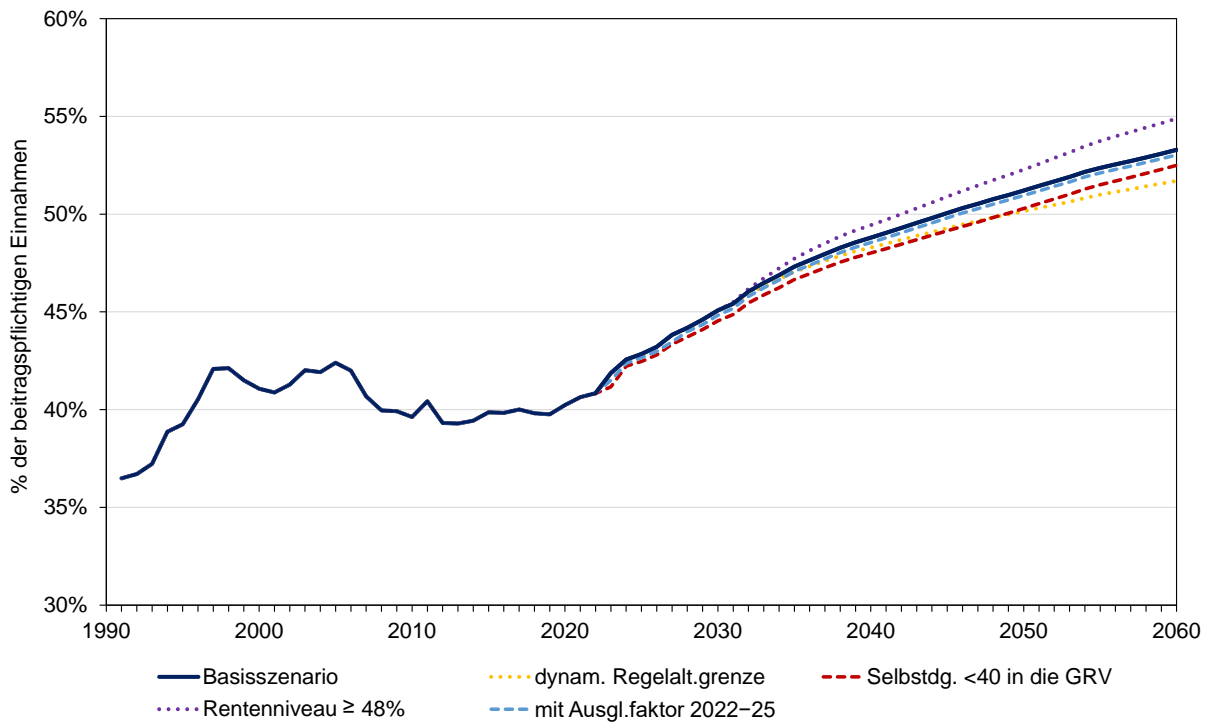
Quellen: DRV, BMG, BA, Statistisches Bundesamt; SIM.19.

dings erst nach 2030 ein, weil die Regelaltersgrenze in diesem Szenario bis 2031 unverändert nach dem derzeit geltenden Recht angehoben wird.

Relativ starke und in diesem Fall ungünstige Abweichungen ergeben sich bei einer Fixierung des Sicherungsniveaus der GRV bei mindestens 48%. In diesem Fall erhöht sich die Ausgabenquote 2060 zusätzlich um gut 0,8% Prozentpunkte. Der erwartete Anstieg der Ausgabenquote verstärkt sich auch in den Varianten mit einer Einbeziehung Selbständiger ohne obligatorische Altersvorsorge (ab einer Altersgrenze bei 40 Jahren) in die GRV sowie mit der Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge mit Kapitaldeckung (bei einer Sparquote von 3%). Dies liegt in einem Fall an den zusätzlichen Rentenausgaben, die für einen zuvor nicht von der GRV erfassten Personenkreis anfallen, im anderen Fall hat es dagegen nichts mit den Ausgaben der GRV zu tun, sondern mit zusätzlichen Ausgaben zur Förderung der ergänzenden, kapitalgedeckten Vorsorge für einen größeren Teilnehmerkreis.⁶³ Für 2060 resultieren bei diesen Szenarien um 0,6 bzw. um knapp 0,3 Prozentpunkte erhöhte Ausgabenquoten. Dagegen verringert sich die für 2060 projizierte Ausgabenquote im Szenario mit einer Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors für die Rentenanpassungen in den Jahren bis 2025 um 0,1 Prozentpunkt.

Ein in einigen Details abweichendes Bild ergibt sich bei den Effekten der hier betrachteten Reformszenarien für den Gesamtsozialversicherungsbeitrag, d.h. auf die Summe der Beitragssätze von GRV, GKV,

⁶³ Dabei unterstellt, dass die Förderung der derzeitigen Riester-Renten unverändert beibehalten wird. Im Falle der steuerlichen Förderung entspricht dies allgemeinen Prinzipien der Besteuerung von Altersvorsorgeprodukten und Alterseinkommen. Im Falle der Zulagen, die für Bezieher niedriger Einkommen bei recht geringen Mindesteigenbeiträgen nennenswerte Förderquoten erzeugen, könnte es dazu beitragen, deren Belastungen durch eine obligatorische Zusatzvorsorge auf ein vertretbares Maß zu begrenzen.

Abbildung 24: Sozialversicherungsbeiträge (Reformszenarien I, 1991–2060)

Quellen: DRV, BMG, BA; SIM.19.

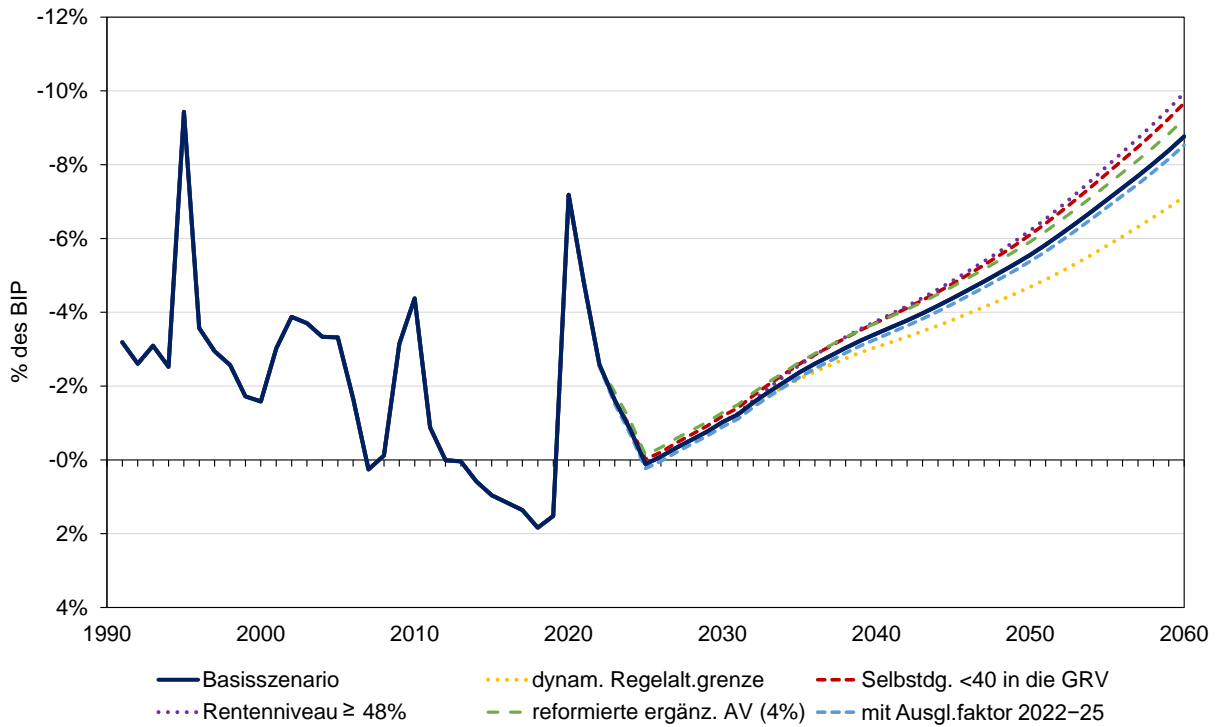
SPV und Arbeitslosenversicherung (vgl. Abbildung 24). Wiederum bleibt der Anstieg, der im Basisszenario zu einer Zunahme von insgesamt 40,0% im Jahr 2020 auf 53,3% im Jahr 2060 führt, weitgehend ungebrochen. Ebenso ergeben sich für die Varianten mit dynamischer Regelaltersgrenze bzw. mit einer Haltelinie für das Sicherungsniveau der GRV bei mindestens 48% erneut vergleichsweise starke Abweichungen, die einerseits günstig, andererseits ungünstig ausfallen. Mit $\pm 1,6$ Prozentpunkten fallen diese nun allerdings annähernd symmetrisch aus. Die Einbeziehung von Selbständigen ohne obligatorische Altersvorsorge führt bei den Sozialbeiträgen zu günstigen Effekten, da sich hier v.a. die Zahl zusätzlicher Beitragszahler bemerkbar macht. Zwischenzeitlich wird der Anstieg der Beitragssätze in diesem Szenario um bis zu einen Prozentpunkt gedämpft, auf 2060 zu geht dieser Effekte allerdings wieder auf 0,8 Prozentpunkte zurück, mit weiter rückläufiger Tendenz. Die Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge hat für den Gesamtsozialversicherungsbeitrag (in bisheriger Abgrenzung) keine Effekte. Die Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors für Rentenanpassungen im Zeitraum bis 2025 reduziert den Anstieg der Beitragssätze um 0,3 Prozentpunkte.⁶⁴

Wegen der Annahmen zur Berechnung der weiteren Entwicklung des gesamtstaatlichen Haushalts (vgl. Abschnitt 4.3) übertragen sich die simulierten Änderungen der Ausgabenquote unmittelbar auf die Entwicklung des primären Finanzierungssaldos in Relation zum laufenden BIP. Unter Berücksichtigung von wachsenden Zinszahlungen resultieren daraus veränderte Verläufe des gesamten Finanzierungssaldos und der Schuldenstandsquote (vgl. Abbildung 25). Der für das Basisszenario ermittelte Übergang von

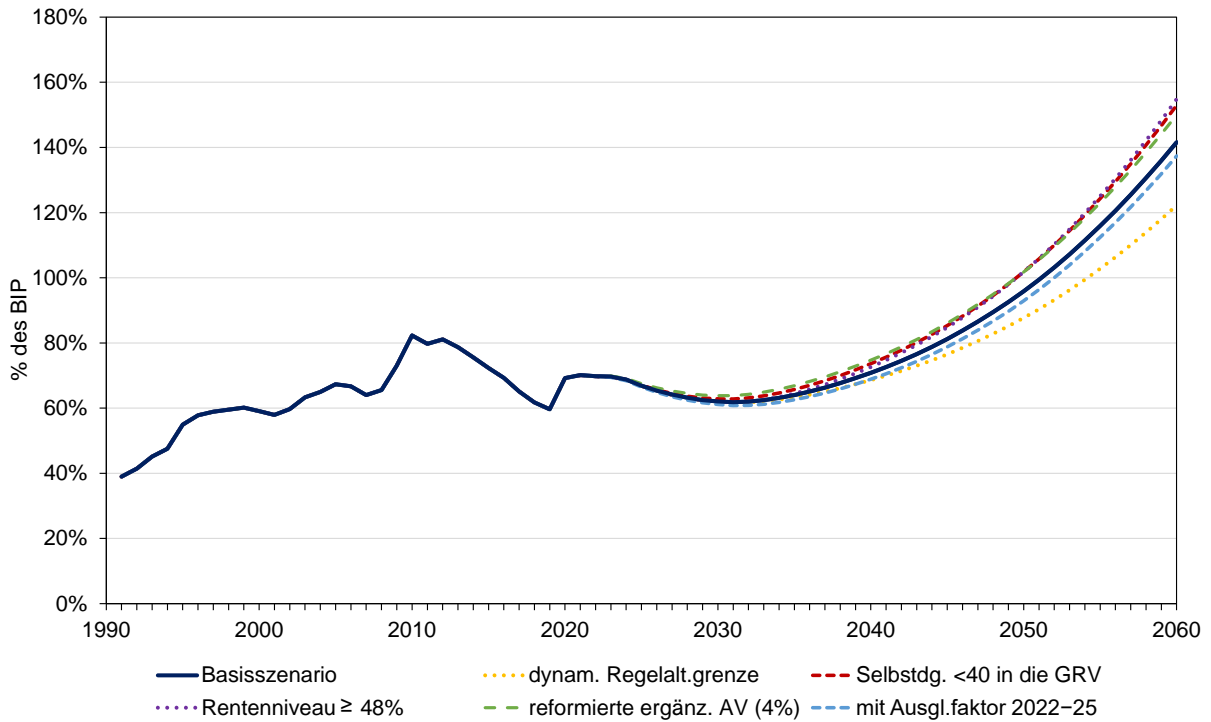
⁶⁴ Der Beitragssatz der GRV für 2060 sinkt dabei um 0,4 Prozentpunkte (vgl. Abschnitt 5.1e). Das niedrigere Rentenniveau führt jedoch zu niedrigeren Beitragszahlungen an die KVdR, so dass der Beitragssatz der GKV bis 2060 um 0,1 Prozentpunkt stärker angehoben werden muss.

Abbildung 25: Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Reformszenarien I, 1991–2060)

a) Finanzierungssaldo



b) Schuldenstand (Maastricht-Definition)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR), Deutsche Bundesbank; SIM.19.

einem Finanzierungsüberschuss von zuletzt (2019) 1,5% des BIP zu einem Finanzierungsdefizit in Höhe von 8,8% des BIP im Jahr 2060 wird unter den abweichenden Annahmen für die hier betrachteten Reformszenarien erneut teils beschleunigt und teils verlangsamt. So erhöht sich das für 2060 projizierte, rechnerische Defizit im Fall einer Fixierung des Sicherungsniveaus der GRV bei mindestens 48% oder einer Einbeziehung Selbständiger ohne obligatorische Altersvorsorge um 1,2 bzw. 0,9 Prozentpunkte. Dagegen reduziert es sich im Szenario mit dynamischer Regelaltersgrenze der GRV um 1,6 Prozentpunkte.

Bei der Entwicklung der Schuldenstandsquote verstärken kumulative Effekte diese Unterschiede. Im Basisszenario geht diese Quote bis 2031 auf gut 60% zurück, steigt anschließend aber mit ständig wachsendem Tempo wieder an und erreicht 2060 knapp 142% des BIP. Bei unveränderter Grundform dieses Verlaufs und annähernd unverändertem Timing verändern die Reformszenarien zunächst die Höhe der jeweils erreichten Minima ein wenig und führen im weiteren Verlauf vor allem zu einem stärkeren oder weniger starken Anstieg der Schuldenstandsquote. Ein stärkerer Anstieg der Quote ergibt sich für die Szenarien mit einer Haltelinie für das Sicherungsniveau der GRV bei 48% (bis 2060: auf 155% des BIP), mit einer Einbeziehung Selbständiger ohne obligatorische Altersvorsorge in die GRV (auf 153% des BIP) sowie mit der Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge (auf 151% des BIP). In der Variante mit dynamischer Regelaltersgrenze der GRV reduzieren sich die für 2060 ermittelten Werte dagegen deutlich (auf 122% des BIP), in der Variante mit Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors für Rentenanpassungen im Zeitraum bis 2025 immerhin leicht (auf 137% des BIP).

Die in allen diesen Szenarien weiterhin fehlende Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen lässt sich wiederum an den mit wachsendem Tempo ansteigenden Verläufen der Schuldenstandsquoten im Zeitraum vor 2060 ablesen, die sich bei unveränderten Gegebenheiten anschließend weiter fortsetzen. Explizit nachweisen lässt sie sich anhand der Werte, die für den Tragfähigkeitsindikator S2 ermittelt werden (vgl. Tabelle 2). Dieser misst die jeweils bestehende Tragfähigkeitslücke als ab sofort und dauerhaft Jahr um Jahr zu realisierender Konsolidierungsbedarf für den gesamtstaatlichen Primärsaldo, damit die intertemporale Budgetbeschränkung des Staates trotz der projizierten Verläufe der Ausgabenquoten eingehalten werden kann. Eine Möglichkeit, diese Konsolidierungen vorzunehmen, besteht in Erhöhungen der Steuerquote, deren erforderliches Ausmaß in Tabelle 2 ebenfalls angezeigt wird (bestimmt ausgehend von der Steuerquote des Jahres 2019 in Höhe von 23,2% des BIP).

Ausgewiesen werden in Tabelle 2 die Resultate für alle in diesem Abschnitt betrachteten Varianten der verschiedenen Reformszenarien. Eine nennenswerte Reduktion der Tragfähigkeitslücke zeigt der Indikator S2 dabei allein für das Szenario mit dynamischer Regelaltersgrenze an. In diesem Fall sinkt der Indikatorwert um 1,1 Prozentpunkte des BIP. Der stärkste Anstieg der Tragfähigkeitslücke ergibt sich – mit einer Zunahme um 0,8 Prozentpunkte – bei Einführung einer Haltelinie für das Sicherungsniveau der GRV bei 48%. Entsprechende Haltelinien bei 46% oder 44% erzeugen geringere ungünstige Effekte, weil sie erst später binden und das Sicherungsniveau auch weniger stark stabilisieren. Auch eine Einbeziehung Selbständiger ohne obligatorische Altersvorsorge in die GRV erhöht die Tragfähigkeitslücke – je nach Altersgrenze, ab der dies für bereits selbständig Tätige gilt – um 0,5 bis 0,7 Prozentpunkte des BIP. Grund dafür sind die auf Dauer anfallenden, zusätzlichen Rentenausgaben für einen bislang nicht von der GRV erfassten Personenkreis. Die Entwicklung von Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV wird dabei immerhin temporär günstig beeinflusst. Letztlich wird der absehbare Rückgang der einen und der gleichwohl zu erwartende Anstieg der anderen Größe dadurch allerdings nur verzögert.

Tabelle 2: Tragfähigkeitsindikatoren (Reformszenarien I)

Variante	Tragfähigkeits- lücke S2 ^{a)}	Erforderliche Steuerquote ^{b)}
Basisszenario	5,1%	28,3%
<i>Reformszenarien:</i>		
dynamische Regelaltersgrenze	4,0%	27,2%
GRV mit Selbständigen < 30	5,6%	28,7%
GRV mit Selbständigen < 40	5,7%	28,9%
GRV mit Selbständigen < 50	5,8%	28,9%
Rentenniveau ≥ 44%	5,2%	28,4%
Rentenniveau ≥ 46%	5,5%	28,7%
Rentenniveau ≥ 48%	5,9%	29,1%
reformierte ergänz. AV (Sparquote 2%)	5,3%	28,4%
reformierte ergänz. AV (Sparquote 3%)	5,3%	28,5%
reformierte ergänz. AV (Sparquote 4%)	5,4%	28,5%
Ausgleichsfaktor	5,0%	28,1%

Anmerkungen:

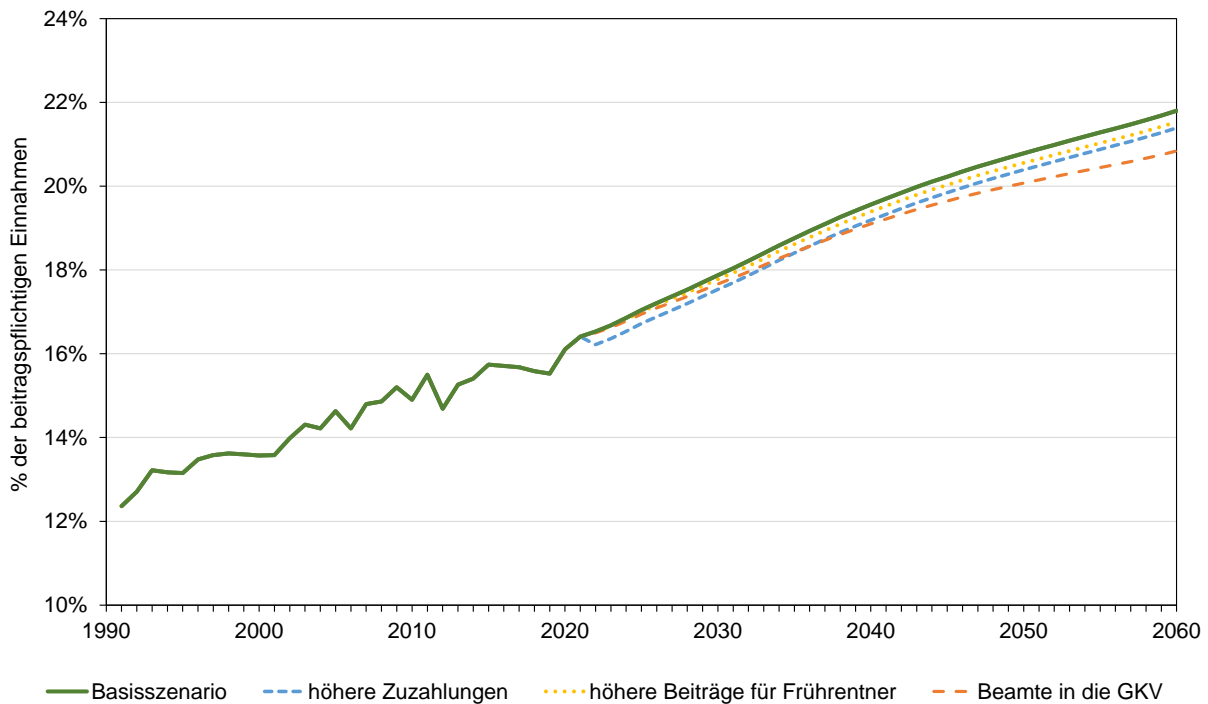
- Ab sofort und dauerhaft erforderliche Korrektur der Primärsalden des gesamtstaatlichen Haushalts zur Einhaltung der intertemporalen Budgetbeschränkung des Staates (in Prozent des BIP).
- Zur Schließung der Tragfähigkeitslücke S2 allein durch höhere Steuereinnahmen (ausgehend vom Wert der Steuerquote für 2019 in Höhe von 23,2% des BIP).

Quelle: SIM.19.

Eine eher geringe Zunahme des Indikators S2 um 0,2 bis 0,3 Prozentpunkte ergibt sich bei Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge auf kapitalgedeckter Basis mit unterschiedlich hohen Sparquoten, wegen der damit verbundenen Ausgaben zur Förderung eines – im Vergleich zu den bisherigen Riester-Renten – größeren Teilnehmerkreises. Das kombinierte Sicherungsniveau aus GRV und ergänzender Vorsorge nimmt dabei langfristig allerdings so stark zu, dass bei einer Umsetzung dieser Reform im Zeitablauf weitere Maßnahmen ergriffen werden könnten, um den absehbaren Anstieg der Ausgaben der GRV zu dämpfen. Eine geringe Senkung der Tragfähigkeitslücke um gut 0,1 Prozentpunkt des BIP resultiert schließlich bei einer Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors für die Rentenanpassungen im Zeitraum bis 2025 – nach dem Wirksamwerden der Schutzklausel, durch die die Renten 2021 trotz des im Vorjahr erfolgten, krisenbedingten Rückgangs der beitragspflichtigen Bruttoentgelte der aktiven Versicherten konstant gehalten werden.

5.2 Reformen im Bereich der GKV und der SPV

Neben Reformszenarien für die GRV und die ergänzende Altersvorsorge werden in dieser Studie auch Möglichkeiten für Reformen in den Bereichen Gesundheit und Pflege betrachtet. Zwar gibt es Anzeichen für nennenswerte Ineffizienzen in diesem Bereich (vgl. etwa Augurzky *et al.* 2009; Wissenschaftlicher Beirat beim BMF 2018), die durch grundlegende Strukturreformen adressiert werden könnten. Die Effekte solcher Reformen, die im Idealfall zu einer qualitativ besseren Versorgung bei geringerer Kostendynamik führen, sind allerdings schwer vorauszuschätzen, u.a. da sie nennenswerte Verhaltensänderungen bei Versicherten und Leistungserbringern erfordern. Die Analysen konzentrieren sich hier

Abbildung 26: Beitragssatz der GKV (Reformszenarien I, 1991–2060)

Quellen: BMG; SIM.19.

daher auf einfachere – teils innovative – Ansätze, um die finanzielle Entwicklung von GKV oder SPV günstig zu beeinflussen.

a) Höhere Zuzahlungen zu Leistungen der GKV

Für einige Leistungen der GKV – insbesondere Arzneimittel und stationäre Behandlungen – werden Zuzahlungen der Versicherten verlangt, die sich zuletzt (2019) auf etwa 1,8% der gesamten Leistungsausgaben des Systems belaufen.⁶⁵ Dieser Anteil ist in den vergangenen Jahren zurückgegangen, 2010 lag er noch bei über 3%, insbesondere wegen der damals noch erhobenen „Praxisgebühr“ im Bereich der ambulanten Versorgung. Auch im internationalen Vergleich erscheinen Zuzahlungen zu Gesundheitsleistungen – anders als im Bereich der Pflege – in Deutschland als eher gering (OECD 2020, S. 207).

Vor diesem Hintergrund wird hier als erstes eine Variante gebildet, in der die Zuzahlungen Versicherter zu Leistungen der GKV ab 2022 pauschal verdoppelt werden. Dieser Ansatz könnte prinzipiell auch differenzierter ausgestaltet werden, mit unterschiedlicher Variation der Zuzahlungen zu verschiedenen Leistungen, ebenso ließe er sich anders skalieren. Bei der Umsetzung höherer Zuzahlungen könnten zudem Verhaltenseffekte eintreten, auf deren Abschätzung hier verzichtet wird, weil es dafür keine hinreichend verlässliche empirische Grundlage gibt. Das betrachtete Reformszenario besteht somit in einer einfachen Umfinanzierung eines weiterhin eher kleinen Teils der Ausgaben der GKV, die für das Basisszenario ermittelt worden sind.

⁶⁵ Für die Erhebung solcher Zuzahlungen gilt eine Belastungsgrenze, so dass sie insgesamt 2% der jährlichen Bruttoeinnahmen der Versicherten nicht überschreiten dürfen. Bei chronisch Kranken sinkt die Belastungsgrenze auf 1% der Bruttoeinnahmen.

Abbildung 26 veranschaulicht die Auswirkungen dieses Reformschritts – zusammen mit den Effekten von zwei weiteren Reformoptionen, die im Folgenden ebenfalls noch betrachtet werden – auf die Entwicklung des Beitragssatzes der GKV. Einschließlich durchschnittlicher Zusatzbeiträge – die kassenspezifisch festgelegt, mittlerweile ebenso einkommensabhängig erhoben und dabei paritätisch auf Arbeitnehmer und Arbeitgeber aufgeteilt werden wie der allgemeine Beitragssatz – steigen die Beiträge zur GKV im Basisszenario von zuletzt (2020) 15,9% bis 2060 kontinuierlich auf 21,8% an. Eine Verdoppelung der Zuzahlungen Versicherter lässt den GKV-Beitragssatz bei Einführung der Maßnahme gegenüber dem Basisszenario um 0,4 Prozentpunkte zurückgehen. Ein Effekt genau dieser Stärke bleibt anschließend dauerhaft erhalten. Bis 2060 steigt der Beitragssatz daher auf 21,4% der beitragspflichtigen Einnahmen der Mitglieder.

Weitere Effekte der Erhöhung von Zuzahlungen zu Leistungen der GKV auf die öffentlichen Finanzen werden – zusammen mit den gleichartigen Auswirkungen aller weiteren, hier betrachteten Reformschritte in den Bereichen Gesundheit und Pflege – erst später dargestellt und erläutert (vgl. Abschnitt 5.2e).

b) Höhere Beiträge für Frührentner in GKV und SPV

Weil Personen, die vor Erreichen der Regelaltersgrenze in Rente gehen, Effekte für die Rentenfinanzen auslösen, werden bei ihnen seit Ende der 1990er Jahre Rentenabschläge vorgenommen, mit denen die individuell erworbenen Ansprüche auf die längere, erwartete Rentenlaufzeit umgelegt werden sollen. Vergleichbare Effekte vorzeitiger Renteneintritte für die Finanzen von GKV und SPV werden dagegen bisher nicht beachtet. Entsprechend existieren auch bisher keine Maßnahmen, um die entstehenden Beitragsausfälle für diese beiden Sozialversicherungszweige ganz oder zumindest teilweise zu kompensieren. Zu überlegen ist dabei zunächst, wie solche Kompensationen eigentlich aussehen könnten oder sollten (vgl. Textbox 6).

Textbox 6: Kompensationen für Beitragsausfälle durch vorzeitige Renteneintritte in GKV und SPV

An versicherungsmathematischen Standards orientierte Analysen der Beiträge und Leistungen der GKV sind selten (vgl. jedoch Werding und McLennan 2015). Als bedeutsam erscheinen dabei insbesondere folgende Beobachtungen: Die GKV gewährt Ansprüche auf ein weitgehend einheitliches Leistungspaket.⁶⁶ Sie erhebt dafür Beiträge, die nicht an individuellen Krankheitsrisiken orientiert sind und auch keinen einheitlichen Betrag in Höhe der durchschnittlichen Gesundheitskosten je Mitglied darstellen, sondern prozentual von den laufenden beitragspflichtigen Einnahmen der Mitglieder abhängen. Hinzu kommen Möglichkeiten zur beitragsfreien Mitversicherung von Ehegatten und Kindern der Mitglieder. Durch alle diese Elemente bewirkt die GKV einen Risikoausgleich zwischen Mitgliedern, für die in einem gegebenen Jahr mehr oder weniger hohe Leistungsausgaben anfallen, sowie eine Umverteilung zwischen Mitgliedern mit verschieden hohem Einkommen – auch unter Berücksichtigung der Frage, wieviele nahe Angehörige vom Einkommen eines Mitglieds leben. Darüber hinaus hängt die Inanspruchnahme von Leistungen der GKV typischerweise stark vom Alter der Versicherten ab (vgl. Abbildung 5).

⁶⁶ Wichtigste Ausnahme davon ist die Gewährung von Krankengeld als Lohnersatzleistung für aktive Mitglieder, die krankheitsbedingt vorübergehend ihrer Erwerbstätigkeit nicht nachgehen können und keine Ansprüche auf Lohnfortzahlungen durch den jeweiligen Arbeitgeber mehr haben.

Daraus resultiert zusätzlich eine nennenswerte Umschichtung von Einkommen im Lebenszyklus der Mitglieder. In der privaten Krankenversicherung, die in Deutschland als „Krankenversicherung nach Art der Lebensversicherung“ (§ 146 VAG) zu betreiben ist, werden zu diesem Zweck Alterungsrückstellungen aus Beitragszahlungen der Versicherten in der mittleren Lebensphase gebildet, die für eine Kapitaldeckung der mit dem Alter ansteigenden Gesundheitskosten sorgen (vgl. dazu auch Meier *et al.* 2008). In der GKV wird diese Kapitaldeckung – ähnlich wie in der GRV – durch eine Umlagefinanzierung ersetzt, die die intertemporale Einkommensumschichtung teilweise in eine intergenerationelle Umverteilung verwandelt.

Ähnliche Überlegungen lassen sich auch für die SPV anstellen, in der das Risiko, pflegebedürftig zu werden, noch ein weit ausgeprägteres Altersprofil aufweist (vgl. erneut Abbildung 5). Vorzeitige Renteneintritte greifen in beiden Systemen in diese Vorgänge ein und führen zu Beitragsausfällen, weil das Erwerbseinkommen ab dem Eintritt entfällt und anschließend beitragspflichtige Alterseinkommen bezogen werden, die in der Regel niedriger ausfallen. Die darin enthaltenen gesetzlichen Renten werden wegen der vorzeitigen Inanspruchnahme auch noch dauerhaft um gewisse Abschläge vermindert. Analog zu diesen Abschlägen, die die Auswirkungen vorzeitiger Renteneintritte auf die Finanzen der GRV verringern und dabei möglichst kompensieren sollen, kann daher ebenso über Kompensationen der eintretenden Beitragsausfälle in GKV und SPV nachgedacht werden. Rechtfertigen lässt sich dies, weil ansonsten die mit den Rentenabschlägen angestrebte Anreiz- oder Belastungsneutralität der Rahmenbedingungen für Renteneintrittsentscheidungen, deren Erreichung ohnedies schon umstritten ist (vgl. dazu etwa Werding 2007; Gasche 2012), an anderer Stelle verletzt würde.

Bestimmen lassen sich die zu kompensierenden Beitragsausfälle wiederum mit Hilfe versicherungsmathematischer Analysen, die sich bezüglich zahlreicher Unwägbarkeiten (über zukünftige Lebenserwartungen, angemessene Rechnungszinsen *etc.*) auf einschlägige Berechnungsstandards stützen können. Denkbar sind allerdings auch vereinfachte Ansätze, die sich auf leichter beobachtbare Größen stützen. Verschiedene Varianten bieten sich auch für die Erhebung der Kompensationszahlungen an, die etwa in Form von Einmalzahlungen beim Renteneintritt oder von befristeten oder dauerhaften Aufschlägen auf die Beitragssätze von GKV und SPV während des Rentenbezugs erfolgen kann.

Eine vergleichsweise einfache Überlegung, aus der sich die erforderlichen Kompensationen herleiten ließen, lautet z.B. wie folgt: Versicherungsmathematisch korrekte Abschläge bewirken, dass die bis zum Renteneintritt erworbenen Rentenansprüche exakt über die verlängerte Laufzeit verteilt werden. Beitragsausfälle entstehen daher vor allem aufgrund zwischenzeitlich nicht erzielter Arbeitsentgelte (was durch eine Einmalzahlung beim Renteneintritt ausgeglichen werden könnte) und aufgrund nicht erworbener, zusätzlicher Rentenansprüche (wofür Zuschläge zu den Beitragssätzen von GRV und SPV während der anschließenden Rentenlaufzeit vorgesehen werden könnten).⁶⁷ Allerdings herrschen große Unsicherheiten über den weiteren Verlauf der Erwerbsphase bis zur Regelaltersgrenze, etwa über den

⁶⁷ Für einen Durchschnittsverdiener, der ein Jahr vorzeitig in Rente geht, ergäben sich auf Basis von Werten für 2019 eine Einmalzahlung von knapp 7.400 Euro beim Renteneintritt und zusätzliche Beiträge auf den Gegenwert eines Entgeltpunkt, also zunächst gut 6 Euro im Monat, während der gesamten Rentenlaufzeit. Eine hälftige Aufteilung zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber bzw. zwischen Rentner und GRV erschiene dabei nicht ohne Weiteres als angemessen.

Erwerbsumfang und über die dabei erzielbaren Stundenlöhne. Falls die Rentenabschläge in Deutschland zu niedrig sind,⁶⁸ fallen die Renten und damit auch die auf sie erhobenen Beiträge für GKV und SPV außerdem insgesamt sogar höher aus als bei regulärer Laufzeit. Die Beitragsausfälle werden dadurch entsprechend verringert.

Ein noch einfacherer Ansatz zur Bestimmung von Kompensationen bei vorzeitigem Renteneintritt, der eher pragmatisch als systematisch begründbar ist, könnte auch darin bestehen, von Rentnern nach einem vorzeitigem Renteneintritt laufende Beiträge zur GKV und zur SPV auf eine fiktive Rente ohne Abschläge zu erheben. Eine solche Verbeitragung des Gegenwerts der Abschläge ist gleichbedeutend mit einem zusätzlichen Rentenabschlag (von derzeit knapp 0,7% für jedes Jahr, um das der Renteneintritt vorgezogen wird; ermittelbar als Produkt des regulären Rentenabschlags von 3,6% und der Summe der jeweils gültigen Beitragssätze von GKV und SPV) oder mit einem Aufschlag auf die Beitragssätze der GKV und der SPV während der gesamten Rentenlaufzeit (von derzeit rund 0,7 Prozentpunkten; ermittelbar als Produkt des Kehrwerts von $1 - 3,6\%$ und der Summe der relevanten Beitragssätze).⁶⁹

Um Kompensationszahlungen zu bemessen, die die Beitragsausfälle vermindern sollen, die für die GKV und die SPV aus vorzeitigem Renteneintritten entstehen, wird für das Szenario „höhere Beiträge für Frührentner“ ein denkbar einfacher Ansatz gewählt (vgl. Textbox 6). Rentner, die eine mit Abschlägen versehene Rente beziehen, zahlen dabei – auf Basis der jeweils geltenden Beitragssätze beider Systeme – während ihrer gesamten Rentenlaufzeit zusätzliche Beiträge auf den jeweiligen Gegenwert dieser Abschläge. Ein Vorteil dieses Ansatzes ist, dass die daraus resultierenden Zahlungen aus beobachtbaren Größen jederzeit leicht bestimmbar sind und – anders als etwa betragsmäßig hohe Einmalzahlungen – in der Regel auch tragbar sein dürften.

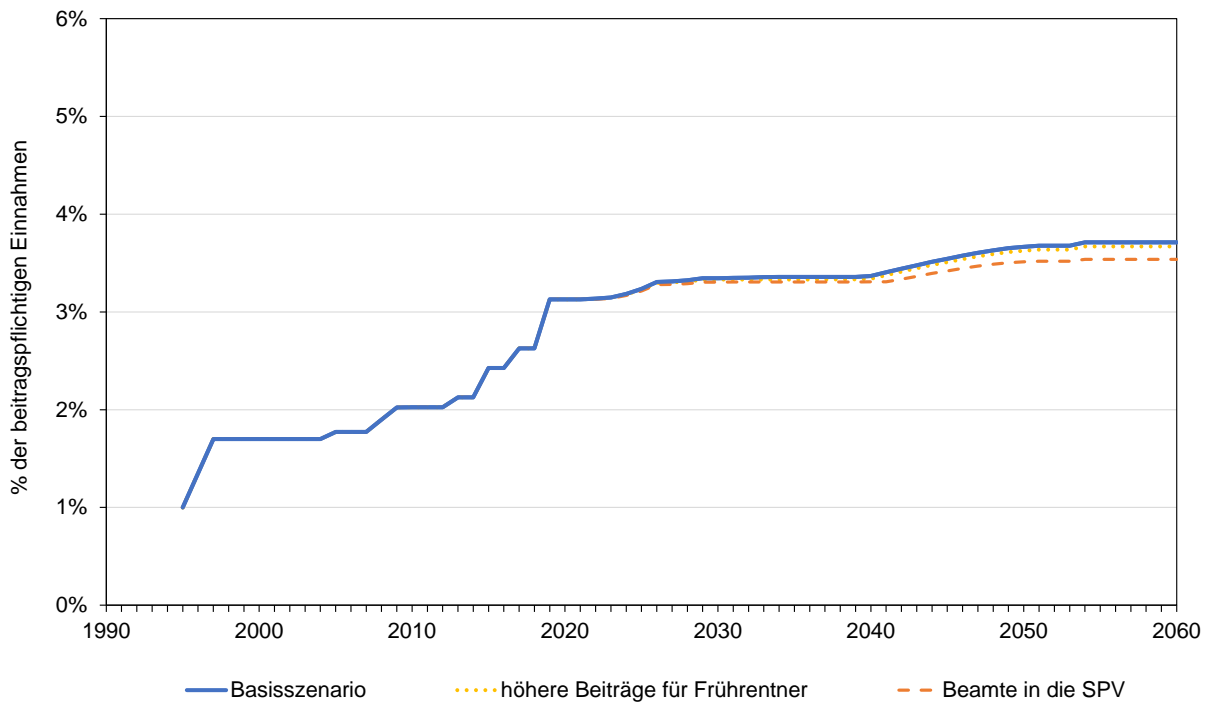
Die Auswirkungen einer solchen Reform auf die Entwicklung des Beitragssatzes der GKV wird bereits in Abbildung 26 ausgewiesen. Abbildung 27 zeigt die Effekte für die Entwicklung des Beitragssatzes der SPV. Von möglichen Verhaltenseffekten, die auch im Falle dieser Reform ausgelöst werden könnten, wird dabei erneut abgesehen. Die Einführung von Kompensationszahlungen für Beitragsausfälle aufgrund vorzeitiger Renteneintritte lässt den GKV-Beitragssatz bis 2060 um 0,3 Prozentpunkte weniger ansteigen als im Basisszenario. Gleichartige Effekte für den Beitragssatz der SPV fallen dagegen nur sehr gering aus. Hier ergibt sich bis 2060 eine Dämpfung des Anstiegs um 0,05 Prozentpunkte. Am Ende des Simulationszeitraums belaufen sich die Beitragssätze von GKV und SPV in dieser Variante daher auf 21,5% bzw. unverändert rund 3,7% der beitragspflichtigen Einnahmen der Mitglieder.

c) Einbeziehung von Beamten in GKV und SPV

Eine weitere Reformmöglichkeit für GKV und SPV, über die – als Schritt zu einer „Bürgerversicherung“ – bereits mehrfach öffentlich diskutiert wurde, bietet die Aufnahme von Beamten und ihren Familienangehörigen in die beiden gesetzlichen Sozialversicherungen. Bislang werden die Gesundheits- und Pflegekosten dieses Personenkreises über das System der Beihilfe (ergänzt mit privaten Krankenversi-

⁶⁸ Im internationalen Vergleich liegen sie jedenfalls eher am unteren Rand (vgl. OECD 2019, S. 141).

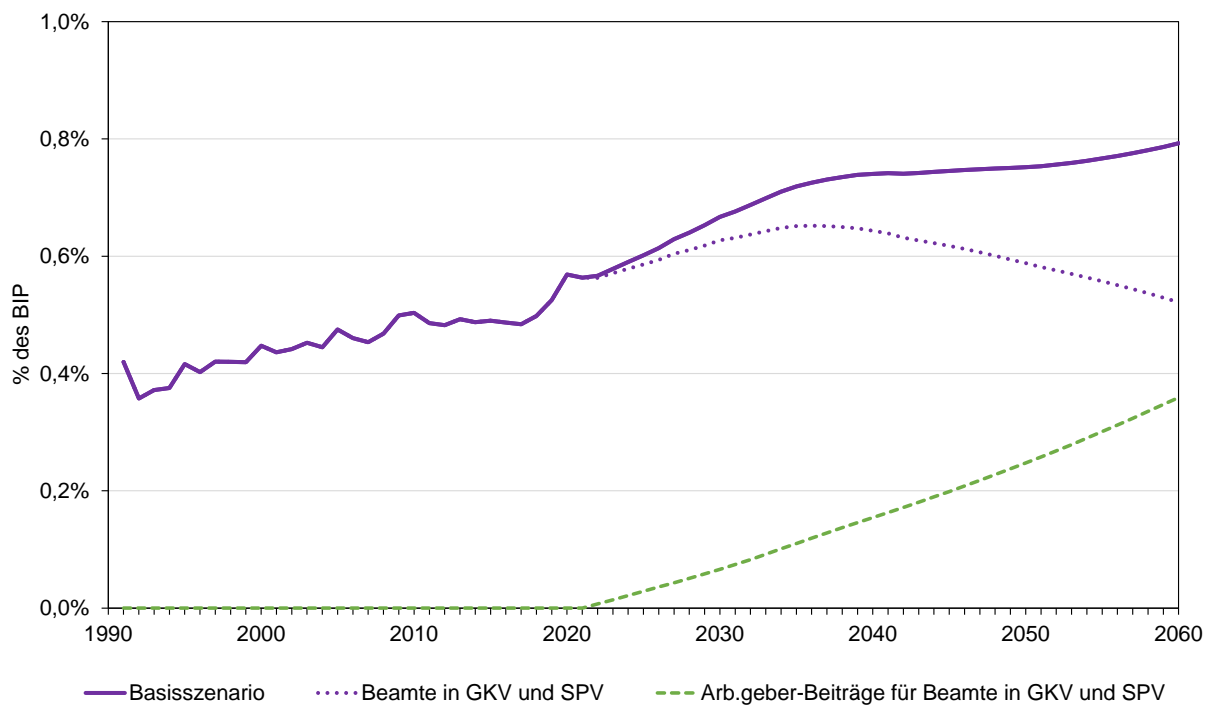
⁶⁹ Für einen Durchschnittsverdiener, der nach 44 Beitragsjahren ein Jahr vorzeitig in Rente geht, ergeben sich daraus und aus Werten für 2019 zusätzliche Beiträge in Höhe von knapp 10 Euro im Monat.

Abbildung 27: Beitragssatz der SPV (Reformszenarien I, 1995–2060)

Quellen: BMG; SIM.19.

cherungen) gedeckt. Für das Reformszenario „Beamte in die GKV und SPV“ wird konkret unterstellt, dass alle Personen, die ab 2023 neu verbeamtet werden, in die GKV und in die SPV einbezogen werden (einschließlich der dortigen Mitversicherungsmöglichkeiten für ihre Ehegatten und Kinder). Personen, deren Beamtenverhältnis bereits vorher besteht, verbleiben dagegen mit ihren Angehörigen im System der Beihilfe.

Die Auswirkungen dieser Reform auf die Entwicklung der Beitragssätze von GKV und SPV werden in Abbildung 26 und Abbildung 27 ebenfalls schon angezeigt. Hier ergeben sich für beide Sozialversicherungszweige nennenswerte Dämpfungen des Anstiegs der Beitragssätze, der jeweils für das Basisszenario projiziert wurde. Bis 2060 verringert sich der Anstieg der GKV-Beitragssätze um 1 Prozentpunkt, auf zuletzt 20,8% der beitragspflichtigen Einnahmen. Die Beitragssätze der SPV steigen bis 2060 um 0,2 Prozentpunkte weniger an als im Basisszenario, auf zuletzt 3,5% der beitragspflichtigen Einnahmen der Mitglieder. Allerdings ist in beiden Systemen damit zu rechnen, dass sich diese Effekte längerfristig wieder zurückbilden. Grund dafür ist, dass ab 2022 neu verbeamtete Personen bis zum Ende des Simulationszeitraums überwiegend noch nicht die spätere Lebensphase erreicht haben, in der erst die in Anspruch genommenen Leistungen der GKV und dann das Pflegebedürftigkeitsrisiko stark ansteigen (vgl. dazu Abbildung 5). Wenn sich Beamte und ihre Angehörigen hinsichtlich risikorelevanter Merkmale nicht von der bisherigen Versichertenpopulation der GKV und der SPV unterscheiden würden, sollten die Effekte ihrer Einbeziehung in diese Systeme nach 2060 wieder vollständig verschwinden. Bekannt ist allerdings, dass Beamte und ihre Angehörigen eine höhere Lebenserwartung aufweisen als der Bevölkerungsdurchschnitt (vgl. Abschnitt 3.5). Dies könnte die Leistungsausgaben von GKV und SPV auf Dauer sogar noch weiter erhöhen, soweit es nicht durch eine geringere Morbidität und ein geringeres Pflegebedürftigkeitsrisiko aufgewogen wird.

Abbildung 28: Beihilfeausgaben und Arbeitgeberbeiträge für Beamte (Reformszenarien, 1995–2060)

Quellen: BMAS; SIM.19.

Ein weiterer Aspekt, der bei einer Umsetzung dieses Reformszenarios mit Blick auf die öffentlichen Finanzen zu beachten ist, ist die Entwicklung der Ausgaben für die Beihilfe. Da diese auf Dauer nur noch Beamten gewährt wird, die vor 2022 ernannt wurden, nehmen die dafür anfallenden Ausgaben nach 2030 deutlich ab (vgl. Abbildung 28). Im Gegenzug müssen die Dienstherren allerdings in wachsendem Maße Arbeitgeberanteile der Beiträge zur GKV und zur SPV entrichten. Gemessen am BIP wachsen die Ausgaben für diese Beiträge bis 2060 stärker an (um knapp 0,4 Prozentpunkte), als sich die Ausgaben für Beihilfezahlungen gegenüber den Resultaten für das Basisszenario reduzieren (um rund 0,25 Prozentpunkte). Dies liegt daran, dass die einkommensbezogenen Beiträge zu GKV und SPV für ab 2022 neu verbeamtete Personen und ihre Angehörigen im Simulationszeitraum höher ausfallen als ihre tatsächlichen Gesundheits- und Pflegekosten, die für die jeweiligen Beihilfeausgaben maßgeblich gewesen wären.⁷⁰

Beim Übergang von einem System, das – wie die Beihilfe – jeweils einen Teil der tatsächlich anfallenden Kosten übernimmt, zu Systemen mit verschiedenen Elementen der Umverteilung und intertemporalen Umschichtung (vgl. nochmals [Textbox 6](#)) sind solche Effekte unvermeidlich. Längerfristig sollten sie allerdings wieder verschwinden, weil die Beihilfeausgaben nach der Reform auf Dauer auf null sinken, während die Versorgungsträger – angelehnt an das geltende Recht – für Pensionäre und Hinterbliebene wohl die Hälfte der GKV-Beiträge entrichten müssten, deren Höhe sich nach den Versorgungsbezügen

⁷⁰ Dies gilt, obwohl in den hier angestellten Berechnungen berücksichtigt wird, dass die Ausgaben je Leistungsfall im Beihilfesystem aufgrund unterschiedlicher Honorierungsmodalitäten tendenziell höher ausfallen als in den gesetzlichen Sozialversicherungen.

und nicht nach den altersbedingt erhöhten Gesundheitsrisiken richtet. Bis 2060 wird eine solche Situation allerdings bei weitem noch nicht erreicht sein.

d) Ausbau des Pflegevorsorgefonds zur Stabilisierung der Beitragssätze der SPV

Schließlich werden hier noch zwei weitere Reformszenarien betrachtet, die sich allein auf die Finanzierung der SPV beziehen. Dort wird seit 2015 der Pflegevorsorgefonds aufgebaut, der aus einer speziell zu diesem Zweck vorgenommenen Beitragserhöhung (um 0,1 Prozentpunkt) finanziert wird. Ab 2036 soll dieser wieder abgebaut werden, um Steigerungen des Beitragssatzes in den Folgejahren zu vermeiden oder zumindest zu dämpfen. Daneben hat die SPV seit ihrer Gründung im Jahr 1995 durchgängig Rücklagen gehalten, die – anders als in den anderen Sozialversicherungszweigen – gemessen an den jährlichen Ausgaben phasenweise durchaus nennenswert waren. Nach den Ausgabensteigerungen durch die Pflegestärkungsgesetze der vergangenen Jahre (vgl. [Textbox 2](#)) werden diese Reserven allerdings bis 2023/24 weitgehend erschöpft sein.

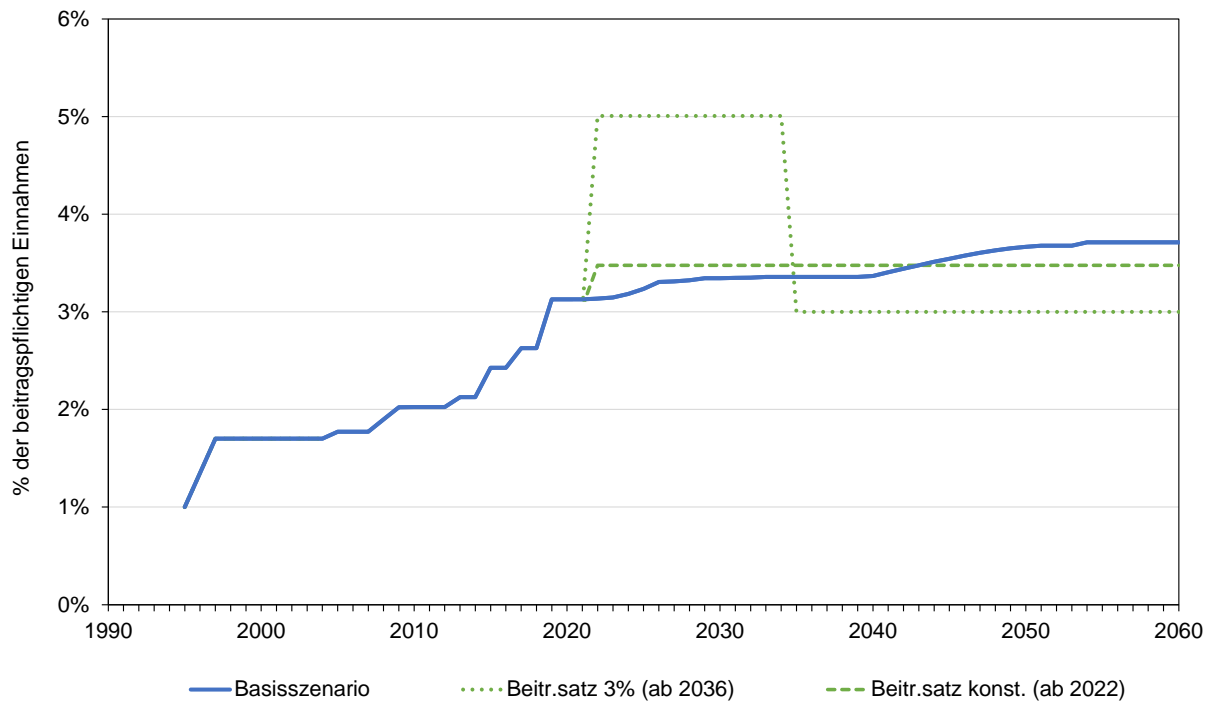
Für die beiden Reformszenarien wird unterstellt, dass der Pflegevorsorgefonds ab 2022 aus einer Beitragserhöhung noch stärker dotiert wird, um den Beitragssatz der SPV entweder ab 2036 und bis 2060 auf 3% der beitragspflichtigen Einnahmen der Mitglieder zu reduzieren oder ab 2022 durchgängig konstant zu halten. Die für das Basisszenario simulierte Ausgabenentwicklung der SPV bleibt davon völlig unberührt. Abbildung 29 zeigt, wie sich der allgemeine SPV-Beitragssatz (ohne durchschnittlichen Beitragszuschlag für Kinderlose) in diesen beiden Varianten entwickelt. Um den Beitragssatz im gesamten Zeitraum von 2036 bis 2060 bei 3% zu stabilisieren, muss dieser in der Phase von 2022 bis 2034 deutlich – von zuvor (ab 2019) 3,1% auf 5% – angehoben werden. Um den Beitragssatz ab 2022 zu stabilisieren, reicht dagegen eine Anhebung auf 3,5% aus, die anschließend bis zum Ende des Simulationszeitraums durchgehalten werden kann. Letzteres bewirkt eine einfache Glättung des für das Basisszenario projizierten Verlaufs des Beitragssatzes der SPV, während ersteres temporär eine massive Beitragssatzsteigerung erfordert.⁷¹

Zudem weist Abbildung 29 auch die Entwicklung des Pflegevorsorgefonds für beide Varianten aus. Während sich dessen Mittelbestand im Basisszenario bis 2034 nur auf einen Maximalwert von 25,9 Mrd. Euro (in Preisen von 2015) bzw. 0,7% des laufenden BIP erhöht, muss er zur anschließenden Stabilisierung des SPV-Beitragssatzes bei 3% auf nicht weniger als 390,1 Mrd. Euro bzw. 10,7% des BIP ausgebaut werden. Anstelle jährlicher Zuführungen in Höhe von rund 1,5 Mrd. Euro müssen dafür Jahr um Jahr Beträge von über 30 Mrd. Euro in den Fonds eingelegt werden. Für einen ab 2022 durchgängig konstanten Beitragssatz ergibt sich 2034 ein Maximalbestand der Mittel im Pflegevorsorgefonds von 101,1 Mrd. Euro bzw. 2,8% des BIP. Die dafür erforderlichen jährlichen Zuführungen belaufen sich auf gut 3,5 Mrd. Euro (alle angegebenen Euro-Beträge in Preisen von 2015).

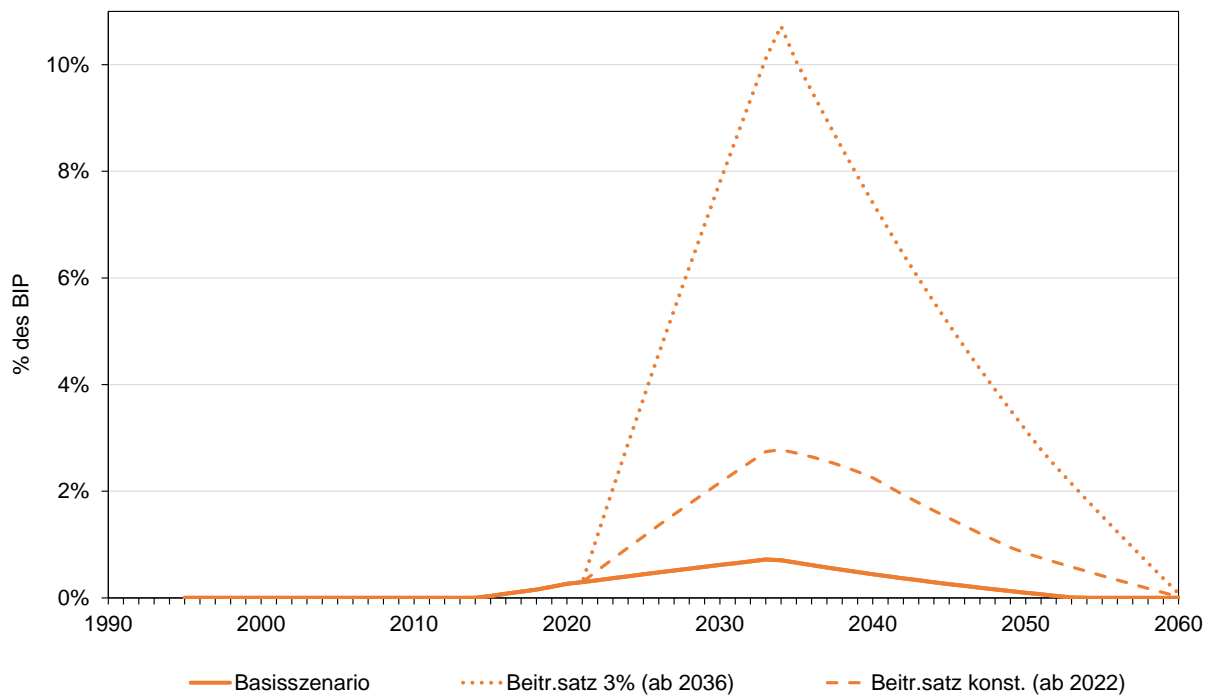
⁷¹ Wegen der plangemäßen Erschöpfung der Mittel im Pflegevorsorgefonds im Jahr 2060 muss der Beitragssatz der SPV unmittelbar anschließend prinzipiell wieder auf das für das Basisszenario zum Ende des Simulationszeitraums ermittelte Niveau ansteigen. Längerfristig erhöht sich die finanzielle Anspannung in der SPV unter den hier getroffenen Annahmen zur jährlichen Fortschreibung der Pflegeleistungen (mit Hilfe eines Mischindex aus Lohnwachstum und Inflationsrate) allerdings nicht noch weiter, sondern geht tendenziell zurück.

Abbildung 29: Beitragssatz der SPV und Pflegevorsorgefonds (Reformszenarien, 1995–2060)

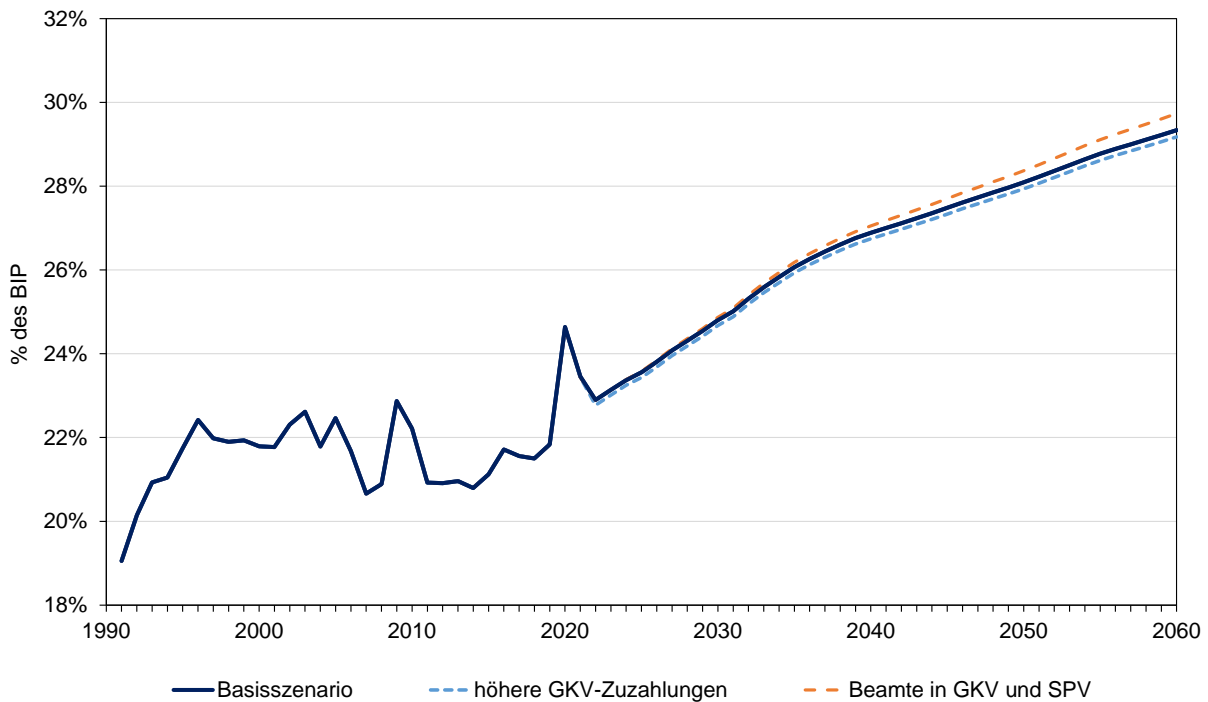
a) SPV-Beitragssatz



b) Pflegevorsorgefonds



Quellen: BMG; SIM.19.

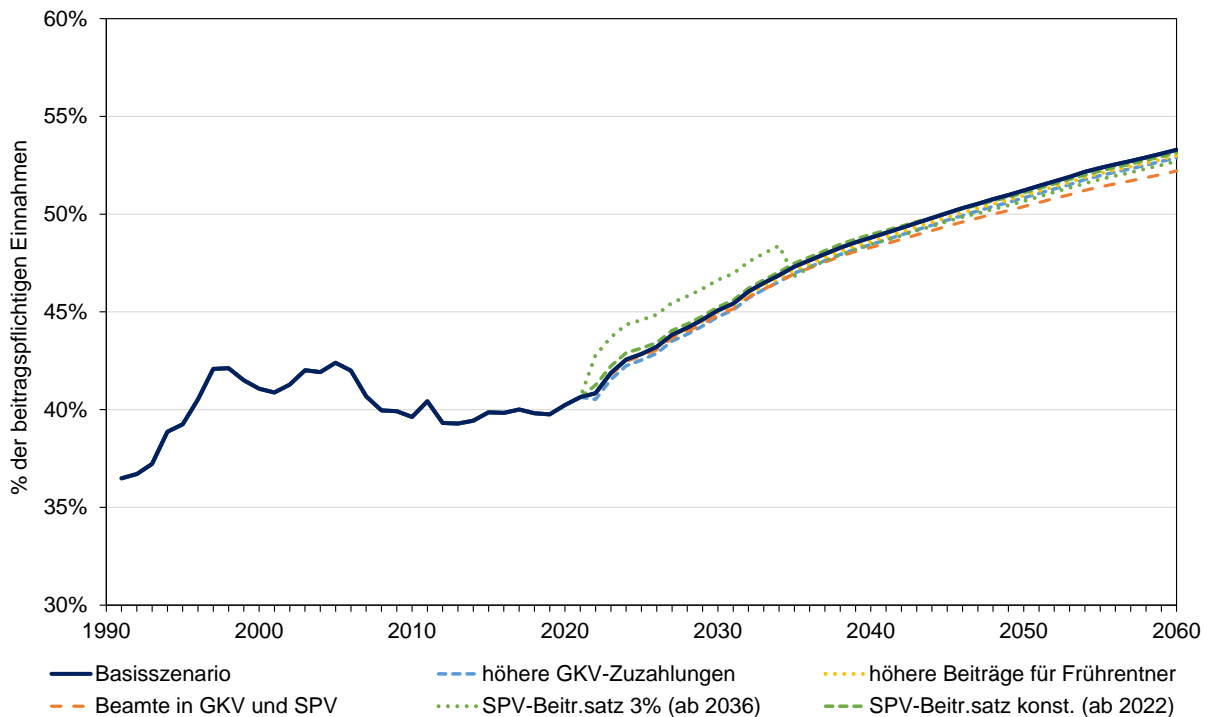
Abbildung 30: Projizierte Ausgaben (Reformszenarien II, 1991–2060)

Quellen: DRV, BMG, BA, Statistisches Bundesamt; SIM.19.

e) Auswirkungen auf Sozialfinanzen und gesamtstaatlichen Haushalt

Die weiteren Effekte der zuvor betrachteten Reformen im Bereich der GKV und der SPV werden hier wiederum zusammenfassend dargestellt. Abbildung 30 zeigt die Auswirkungen auf die aggregierte BIP-Quote aller in dieser Studie erfassten öffentlichen Ausgaben. Der ausgeprägte Anstieg der Ausgabenquote im Basisszenario von zuletzt (2019) 21,8% bis 2060 auf 29,3% des BIP wird dabei erneut jeweils nur leicht verändert. Im Falle höherer Zuzahlungen der Versicherten zu Leistungen der GKV verringert sich dieser Anstieg bis 2060 um 0,1 Prozentpunkt. Bei einer Eingliederung aller ab 2022 neu ernannten Beamten in GKV und SPV verstärkt sich die Zunahme der Ausgabenquote – wegen zusätzlicher Ausgaben für diesen bisher nicht erfassten Personenkreis und trotz des damit verbundenen Rückgangs von Beihilfeausgaben – bis 2060 um 0,3 Prozentpunkte. Für die Reformszenarien mit höheren Beitragszahlungen an GKV und SPV von Personen, die vorzeitig in Rente eintreten, oder mit einem Ausbau des Pflegevorsorgefonds zur Stabilisierung des SPV-Beitragsatzes ergeben sich dagegen keine Auswirkungen auf die hier betrachteten Ausgaben.

Mehr Effekte entfalten die hier betrachteten Reformszenarien beim Gesamtsozialversicherungsbeitrag (vgl. Abbildung 31). An der für das Basisszenario projizierten Zunahme von 40,0% im Jahr 2020 auf 53,3% im Jahr 2060 ändert sich dadurch allerdings wiederum nur wenig. Die Erhöhung von Zuzahlungen für Leistungen der GVK vermindert diesen Anstieg bis 2060 um 0,4 Prozentpunkte. Die Erhebung höherer Beiträge von Frührentnern für die GKV und die SPV dämpft ihn um 0,3 Prozentpunkte. Die Einbeziehung Beamter in diese beiden Sozialversicherungszweige reduziert ihn um immerhin 1,1 Prozentpunkte. Die damit verbundenen, höheren Ausgaben für einen größeren Versichertenkreis verteilen sich in diesem Szenario nämlich zugleich auf eine größere Zahl von Beitragszahlern. Die zusätzlichen Bei-

Abbildung 31: Sozialversicherungsbeiträge (Reformszenarien II, 1991–2060)

Quelle: DRV, BMG, BA; SIM.19.

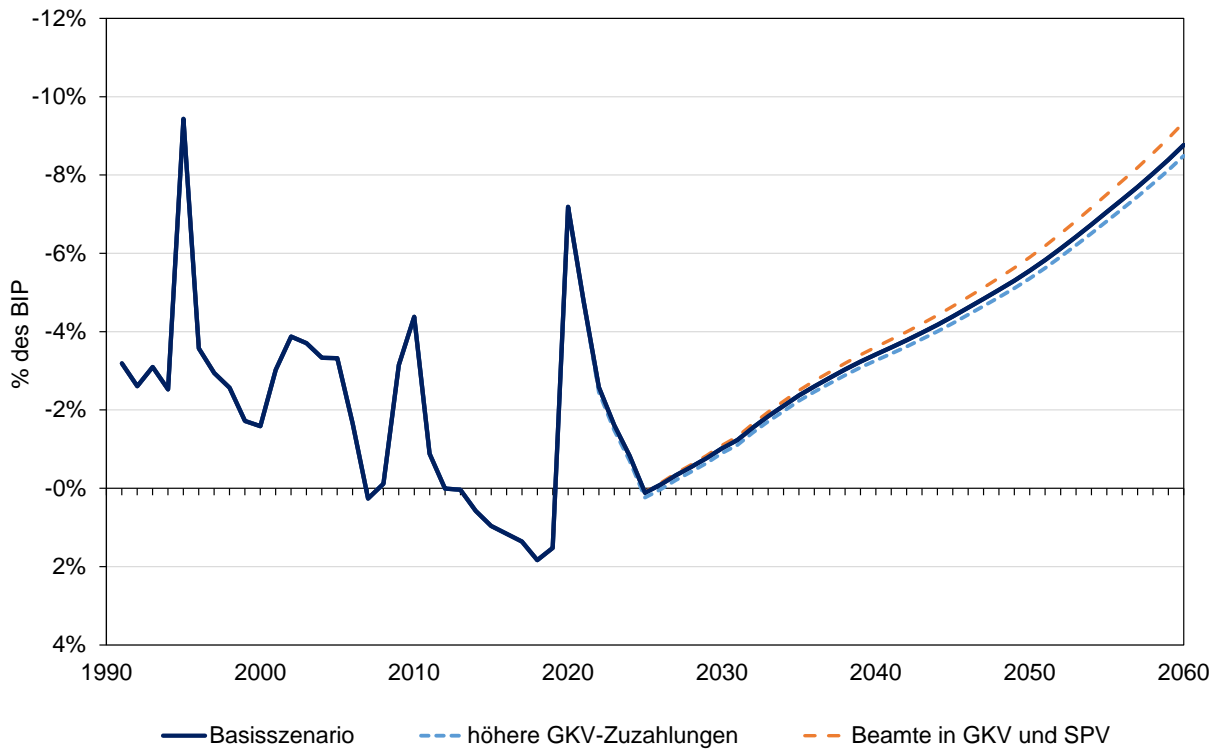
tragszahler und Versicherten nehmen bis 2060 überdies eher unterdurchschnittliche Leistungen der beiden Systeme in Anspruch.

Sichtbar werden an den Beitragssätzen auch Effekte des Ausbaus des Pflegevorsorgefonds. Wenn der SPV-Beitragssatz dadurch anschließend bei 3% der beitragspflichtigen Einnahmen stabilisiert werden soll, fällt der Gesamtsozialversicherungsbeitrag im Zeitraum bis 2036 um bis zu 1,8 Prozentpunkte höher aus als im Basisszenario. Ab 2036 ergibt sich dagegen eine Verringerung, die 2060 bei 0,6 Prozentpunkten liegt. In der Phase mit erhöhten Beitragssätzen fällt deren Summe zwar noch deutlich geringer aus als zum Ende des Simulationszeitraums. Die später bewirkte Reduktion fällt gegenüber dem anhaltenden Anstieg der Beitragssätze allerdings nur wenig ins Gewicht. Wenn der Pflegevorsorgefonds ab 2022 so ausgebaut wird, dass der SPV-Beitragssatz anschließend durchgängig konstant gehalten werden kann, ergeben sich ähnliche, aber moderatere Effekte. Bis in die 2040er Jahre erhöht sich der Gesamtsozialversicherungsbeitrag im Vergleich zum Basisszenario leicht – anfangs um bis zu 0,3 Prozentpunkte –, anschließend steigt er weniger stark an und fällt 2060 um 0,2 Prozentpunkte geringer aus.

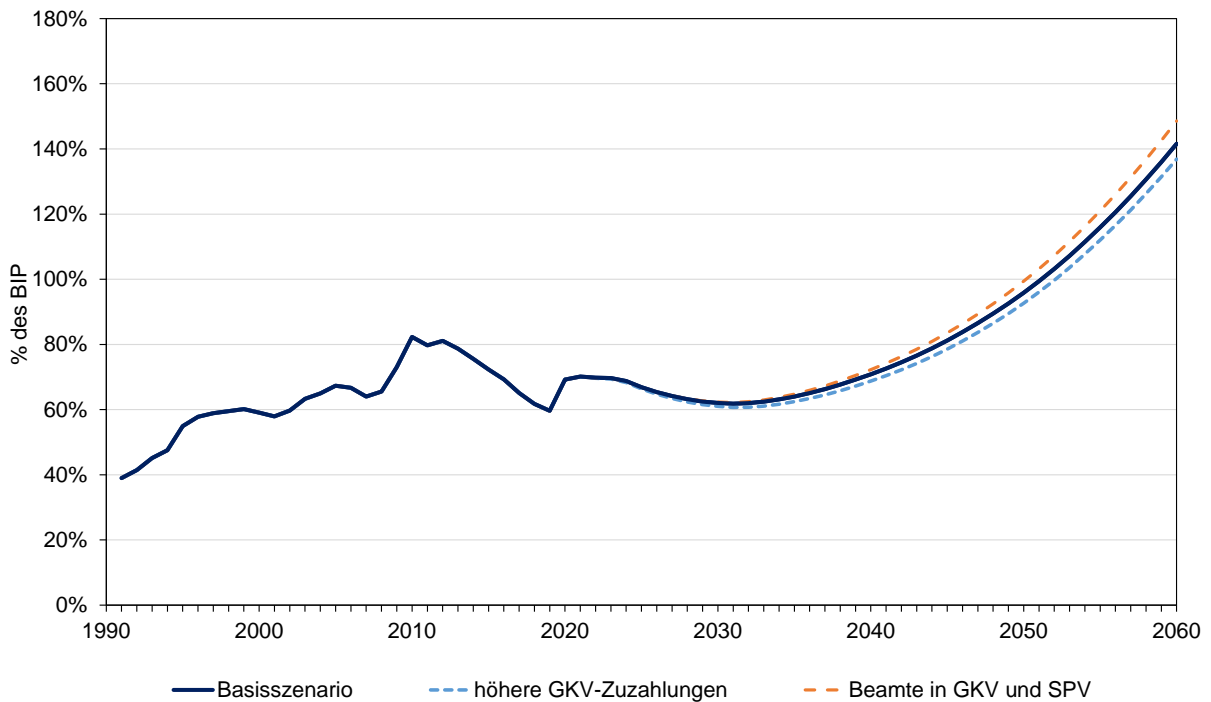
Für die Entwicklungen des Finanzierungssaldos und des Schuldenstands im gesamtstaatlichen Haushalt sind erneut nur diejenigen Reformszenarien von Bedeutung, in denen sich auch die Ausgabenquote verändert (vgl. nochmals Abbildung 30). Änderungen der Ausgabenquote übertragen sich unter den hier getroffenen Annahmen direkt auf Änderungen des gesamtstaatlichen Primärsaldos in Relation zum laufenden BIP. Zusammen mit wachsenden Zinszahlungen führt dies zu veränderten Verläufen des gesamten Finanzierungssaldos je BIP und der Schuldenstandsquote (vgl. Abbildung 32). Im Basisszenario geht der Finanzierungssaldo von einem Überschuss in Höhe von zuletzt (2019) 1,5% des BIP in ein Finanzierungsdefizit über, das 2060 8,8% des BIP erreicht. In der Variante mit höheren Zuzahlungen der

Abbildung 32: Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Reformszenarien II, 1991–2060)

a) Finanzierungssaldo



b) Schuldenstand (Maastricht-Definition)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR), Deutsche Bundesbank; SIM.19.

Tabelle 3: Tragfähigkeitsindikatoren (Reformszenarien II)

Variante	Tragfähigkeits- lücke S2 ^{a)}	Erforderliche Steuerquote ^{b)}
Basisszenario	5,1%	28,3%
<i>Reformszenarien:</i>		
höhere Zuzahlungen in der GKV	4,9%	28,1%
höhere Beiträge für Frührentner	5,0%	28,2%
Beamte in GKV und SPV	5,5%	28,6%
SPV-Beitragssatz 3% (ab 2036)	5,1%	28,3%
SPV-Beitragssatz konstant (ab 2022)	5,1%	28,3%

Anmerkungen:

- a) Ab sofort und dauerhaft erforderliche Korrektur der Primärsalden des gesamtstaatlichen Haushalts zur Einhaltung der intertemporalen Budgetbeschränkung des Staates (in Prozent des BIP).
- b) Zur Schließung der Tragfähigkeitslücke S2 allein durch höhere Steuereinnahmen (ausgehend vom Wert der Steuerquote für 2019 in Höhe von 23,2% des BIP).

Quelle: SIM.19.

Versicherten zu Leistungen der GKV vermindert sich die Defizitquote am Ende des Simulationszeitraums um 0,3 Prozentpunkte.

In der Variante, der neu ernannte Beamte ab 2022 in GKV und SPV einbezogen werden, erhöht sie sich um 0,6 Prozentpunkte. Eher gering fallen daher auch die kumulierten Effekte dieser Änderungen für die Entwicklung der gesamtstaatlichen Schuldenstandsquote aus, die im Basisszenario zunächst bis 2031 auf gut 60% zurückgeht und anschließend – mit ständig wachsendem Tempo – bis 2060 auf knapp 142% des BIP steigt. Dieser Verlauf bleibt in den hier betrachteten Reformszenarien weitgehend unverändert. Bei erhöhten Zuzahlungen zu GKV-Leistungen verringert sich der Anstieg der Schuldenstandsquote bis 2060 leicht auf 137%, bei einer Einbeziehung Beamter in GKV und SPV verstärkt er sich auf 149% des BIP.

Die fehlende Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen lässt sich wiederum mit Werten nachweisen, die sich in diesen Szenarien für den Indikator S2 ergeben (vgl. Tabelle 3). Die jeweils bestehenden Tragfähigkeitslücken, gemessen als ab sofort und dauerhaft zu realisierender Konsolidierungsbedarf für den gesamtstaatlichen Primärsaldo, der zur Einhaltung der intertemporalen Budgetbeschränkung des Staates realisiert werden müsste, weichen in den meisten Varianten kaum vom Resultat für das Basisszenario – mit 5,1% des BIP – ab. Im Falle einer Eingliederung neuer Beamter in die GKV und die SPV ab 2022 erhöht sich der Indikatorwert um 0,4 Prozentpunkte,⁷² bei höheren Zuzahlungen der Versicherten zu Leistungen der GKV reduziert er sich um gut 0,1 Prozentpunkt, bei Erhebung höherer Beiträge von Frührentnern geht er um weniger als 0,05 Prozentpunkte zurück. In den beiden weiteren, hier betrachteten Reformszenarien bleibt die Tragfähigkeitslücke völlig unverändert. Entsprechend ergeben sich auch nur in den ersten beiden, zuvor genannten Szenarien nennenswerte Effekte für die notwendigen

⁷² Bei längerem Betrachtungszeitraum sollte diese Differenz sinken oder sogar negativ werden, wenn Beihilfezahlungen an ältere Beamte und ihre Angehörigen weitgehend ausgelaufen sind (vgl. Abschnitt 5.2c).

Erhöhungen der Steuerquote (die 2019 bei 23,2% des BIP liegt), die eine Möglichkeit illustrieren, um die durch den Indikator S2 angezeigten Konsolidierungen vorzunehmen (vgl. dazu ebenfalls Tabelle 3).

5.3 Kombinierte Effekte aller Reformszenarien

a) Kombination der Reformschritte

Im letzten Schritt wird hier noch ein „kombiniertes Reformszenario“ gebildet, das Varianten aller zuvor im Einzelnen betrachteten Reformmöglichkeiten umfasst. Zu diesem Zweck werden folgende Reformelemente kombiniert:

- Einführung einer dynamischen Regelaltersgrenze in der GRV
- Einbeziehung selbständig werdender Personen und aller Selbständigen (unter 40 Jahren) ohne obligatorische Altersvorsorge in die GRV
- Fixierung des Sicherungsniveaus der GRV (bei mindestens 44%)
- Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge für alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (mit einer jährlichen Sparquote von 3% der Bruttoentgelte)
- Wiedereinsetzung des „Ausgleichsfaktors“ für Rentenanpassungen im Zeitraum bis 2025
- Erhöhung der Zuzahlungen Versicherter zu Leistungen der GKV
- Erhebung höherer Beiträge von Frührentnern in GKV und SPV zur Kompensationen von Beitragsausfällen durch vorzeitige Renteneintritte
- Einbeziehung neu ernannter Beamter in GKV und SPV
- Ausbau des Pflegevorsorgefonds zur Stabilisierung des SPV-Beitragssatzes (ab 2022)

Bei den Simulationen zu Effekten des kombinierten Reformszenarios zeigt sich, dass das Sicherungsniveau der GRV aufgrund der anderen, dort ergriffenen Reformschritte die vorgesehene Haltelinie bei 44% im Zeitraum bis 2060 nicht unterschreitet (vgl. Abschnitt 5.3b).⁷³ Dieses Element des Szenarios mit einer Kombination aller hier betrachteten Reformmöglichkeiten entfaltet in den Simulationen daher keine Wirkung.

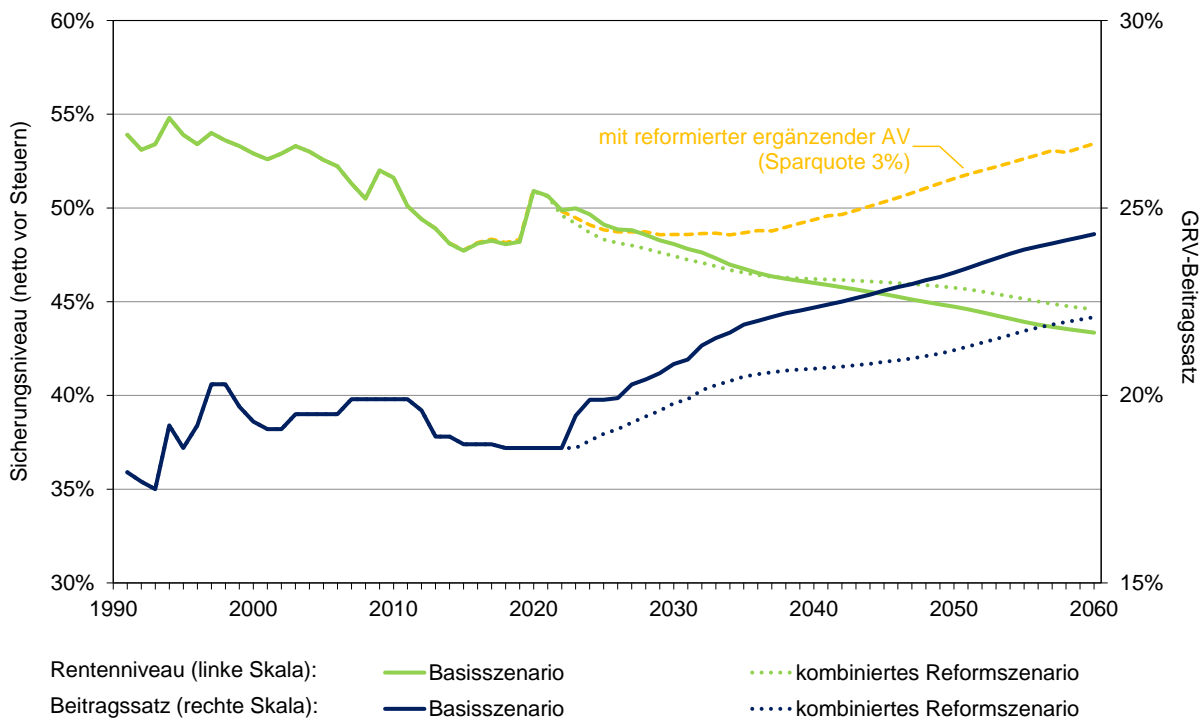
b) Auswirkungen auf GRV, GKV und SPV

Von besonderem Interesse sind unter den Auswirkungen des kombinierten Reformszenarios dessen Effekte für die finanzielle Entwicklung der einzelnen Sozialversicherungszweige, in denen die verschiedenen Elemente der Reformen ansetzen.⁷⁴ Als insgesamt günstig erweisen sich dabei die Auswirkungen auf das Sicherungsniveau und den Beitragssatz der GRV (vgl. Abbildung 33). In den Jahren von 2022 bis 2037 sinkt das Sicherungsniveau der GRV zwar zunächst etwas stärker als im Basisszenario. Anschließend wird der weitere Rückgang aber erkennbar gedämpft. Erst 2047 fällt das Sicherungsniveau unter

⁷³ Ein Sicherungsniveau von unter 48% wird in diesem Szenario 2028 erreicht, der GRV-Beitragssatz steigt 2032 erstmalig über 20%, so dass auch die aktuell – befristet bis 2025 – geltenden Haltelinien nicht verletzt werden.

⁷⁴ Für einen Überblick über Annahmen und vom Basisszenario abweichende Zwischenergebnisse zur Entwicklung von Arbeitsmarkt und Gesamtwirtschaft vgl. Anhang A.3. Resultate zur Entwicklung der Ausgaben aller hier im Einzelnen betrachteten Systeme werden in Anhang A.4 zusammengefasst.

Abbildung 33: Sicherungsniveau und Beitragssatz der GRV (Reformszenarien V, 1991–2060)

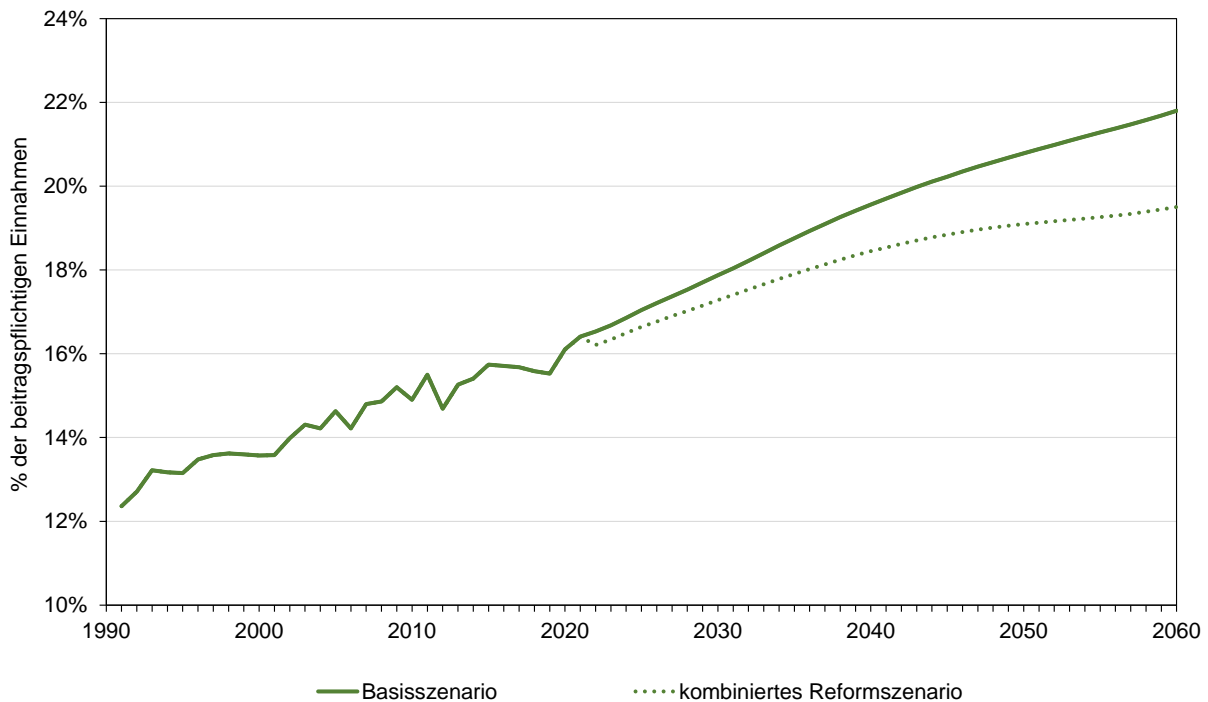


Quellen: DRV; SIM.19.

46% und erreicht 2060 44,6% – und nicht 43,4% wie im Basisszenario. Durch die Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge auf kapitalgedeckter Basis für alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten entwickelt sich das kombinierte Sicherungsniveau bereits ab 2027 günstiger als im Basisszenario: Bis 2034 bleibt das Sicherungsniveau von GRV und ergänzender Vorsorge bei rund 48,5% stabil und beginnt dann sogar wieder anzusteigen. 2060 ergibt sich so ein kombiniertes Sicherungsniveau von 53,4%. Diese Zahl repräsentiert dabei einen Durchschnittswert über den gesamten Rentenbestand dieses Jahres. Die zugrundeliegenden Werte für Zugangsrentner fallen dabei deutlich höher, für Rentner im fortgeschrittenen Rentenalter niedriger aus (vgl. dazu [Textbox 5](#) sowie Abschnitt 5.1d).

Deutlich gedämpft wird durch die Kombination verschiedener Reformelemente die Entwicklung des Beitragssatzes der GRV. Statt auf 24,2% der beitragspflichtigen Bruttoentgelte wie im Basisszenario steigt dieser bis 2060 nur auf 22,1%. Hinzurechnen lassen sich dazu zwar noch die obligatorischen Vorsorgeersparnisse in Höhe von 3% der Bruttoentgelte, die zu einer erhöhten Gesamtbelastung der Einkommen aktiver Versicherter führen. Dem steht auf Dauer allerdings auch ein deutlicher Anstieg des (kombinierten) Sicherungsniveaus gegenüber, der sich mit umlagefinanzierten Renten unter den Bedingungen des ausgeprägten demographischen Alterungsprozesses in Deutschland in diesem Zeitraum nicht erreichen ließe.

Aus den Ausführungen in Abschnitt 5.1 lässt sich ersehen, wie die einzelnen, hier kombinierten Reformelemente zu den in Abbildung 33 gezeigten Effekten beitragen. Die Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors hat auf Sicherungsniveau und GRV-Beitragssatz rasch einsetzende, dauerhafte, aber eher kleine Effekte. Die Einbeziehung Selbständiger ohne obligatorische Altersvorsorge in die GRV entfaltet ebenfalls rasch Wirkungen, die sich bis in die 2040er Jahre verstärken, anschließend allerdings wieder zurückbilden. Im Zeitraum ab 2030 setzen jedoch die Wirkungen der Einführung einer dynamischen Re-

Abbildung 34: Beitragssatz der GKV (Reformszenarien II, 1991–2060)

Quellen: BMG; SIM.19.

gelaltersgrenze ein, die sich bis 2060 weiter verstärken. Wie bereits verdeutlicht, benötigt auch die Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge einige Zeit, bevor ihre Effekte für das kombinierte Sicherungsniveau ausreichend hervortreten.

Abbildung 34 zeigt die Auswirkungen des kombinierten Reformszenarios auf die Entwicklung des Beitragssatzes der GKV. In diesem Sozialversicherungszweig wirken alle je für sich eher geringen Effekte der dort ansetzenden Reformelemente zusammen und dämpfen den für das Basisszenario projizierten Anstieg des GKV-Beitragssatzes – bis 2060: auf 21,8% – spürbar ab, so dass dieser bis zum Ende des Simulationszeitraums nun 19,5% der beitragspflichtigen Einnahmen der Versicherten erreicht. Dazu tragen die erhöhten Zuzahlungen Versicherter zu GKV-Leistungen rasch, auf Dauer aber nur in geringem Maße bei. Noch geringer sind die Effekte höherer Beitragszahlungen von Personen, die vorzeitig in Rente eingetreten sind – zumindest in der hier gewählten Variante einer Umsetzung dieser Reform (vgl. [Textbox 6](#)). Die Wirkungen der Einbeziehung neu ernannter Beamter in die GKV entfalten sich nur langsam, werden auf 2060 zu allerdings deutlich stärker. Anschließend dürften sie sich jedoch wieder zurückbilden, sobald ein wachsender Anteil dieses Personenkreises die Altersphase erreicht, in der die Inanspruchnahme von Leistungen der GKV typischerweise stark ansteigt (vgl. [Textbox 2](#)). Beeinflusst wird die finanzielle Entwicklung der GKV im kombinierten Reformszenario im Übrigen auch von den Reformen, die im Bereich der GRV vorgenommen werden. Deren Sicherungsniveau beeinflusst die Beitragszahlungen zur KVdR, die hier somit auf Dauer stärker zur Deckung der Gesundheitskosten älterer Versicherter beitragen und die Entwicklung des GKV-Beitrages zusätzlich dämpfen.

Ähnliche Effekte wie in der GKV ergeben sich auch für die finanzielle Entwicklung der SPV. Für sich genommen vermindern höhere Beitragszahlungen von Frührentnern den für das Basisszenario erwar-

teten Anstieg des Beitragssatzes dieses Sozialversicherungszweigs nur wenig. Zusammen mit der Einbeziehung Beamter in die SPV ergeben sich im Zeitablauf etwas stärkere Effekte, die nach 2060 allerdings wieder zurückgehen dürften. Nimmt man den Ausbau des Pflegevorsorgefonds hinzu, durch den der SPV-Beitragssatz bis 2060 konstant gehalten werden kann, ergibt sich als kombinierter Effekt aller relevanten Reformschritte, dass der dazu ab 2022 erforderliche Beitragssatz nunmehr bei 3,4% der beitragspflichtigen Einnahmen der Versicherten liegt. Zum Vergleich: Der Ausbau des Pflegevorsorgefonds allein führt zu einem konstanten Beitragssatz von 3,5% (vgl. Abbildung 29) und geht im Zeitraum bis 2036 mit einer etwas stärkeren Reservenbildung einher.⁷⁵ Im Basisszenario, ohne Ausbau des Pflegevorsorgefonds, steigt der Beitragssatz der SPV bis 2060 auf 3,7%.

Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die Zuschüsse aus allgemeinen Haushaltsmitteln des Bundes, die mehrere Sozialversicherungen – insbesondere die GRV, in geringerem Maße aber auch die GKV und die Arbeitslosenversicherung – regelmäßig erhalten, im kombinierten Reformszenario etwas weniger stark ansteigen als im Basisszenario. Für dieses ergibt sich für die Summe aller dieser Bundesmittel, ausgehend von zuletzt (2019) 3,5% des BIP, bis 2060 eine Zunahme auf 4,9% des BIP. Bei Umsetzung aller hier kombinierten Reformelemente verringern sich die insgesamt anfallenden Bundeszuschüsse an die Sozialversicherungen 2060 auf 4,5% des BIP.⁷⁶ Die in diesen Simulationen erfassten, rein steuerfinanzierten Ausgaben für Beamtenversorgung und Beihilfe sowie für die Grundsicherung für Arbeitssuchende, die sich im Basisszenario von zuletzt (2019) 3,4% bis zum Ende des Simulationszeitraums auf 4,9% des BIP erhöhen, steigen im kombinierten Reformszenario bis 2060 nun auf 4,1% des BIP an.

c) **Auswirkungen auf Sozialfinanzen und gesamtstaatlichen Haushalt**

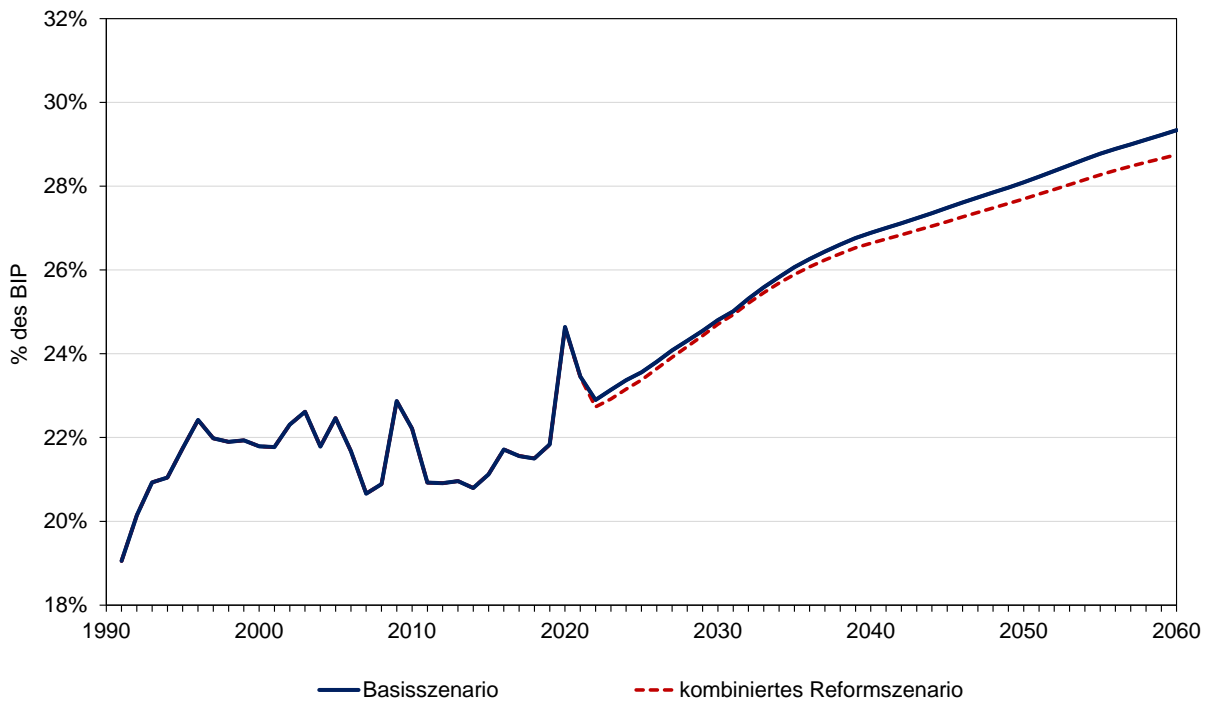
Weitere Effekte der Kombination aller in dieser Studie betrachteten Reformmöglichkeiten für einzelne Sozialversicherungszweige und andere Ausgabenposten werden nun wiederum zusammenfassend dargestellt. Die Entwicklung der aggregierten BIP-Quote aller in dieser Studie erfassten öffentlichen Ausgaben zeigt Abbildung 35. Der ausgeprägte Anstieg der Ausgabenquote im Basisszenario von zuletzt (2019) 21,8% bis 2060 auf 29,3% des BIP bleibt dabei weiterhin annähernd erhalten. Der 2060 erreichte Wert verringert sich um 0,5 Prozentpunkte, auf 28,8% des BIP. Grund für die eher geringe Dämpfung der Ausgabendynamik ist, dass einige der betrachteten Reformen auf Umfinanzierungen innerhalb der hier betrachteten Ausgaben hinauslaufen und andere diese Ausgaben sogar erhöhen. Ersteres gilt v.a. für die Einbeziehung von neu ernannten Beamten in GKV und SPV, letzteres für die Aufnahme Selbständiger ohne obligatorische Altersvorsorge in die GRV.

Deutlich ausgeprägtere Effekte hat das kombinierte Reformszenario für die Entwicklung des Gesamtsozialversicherungsbeitrags (vgl. Abbildung 36). Der für das Basisszenario projizierte Anstieg von 40,0%

⁷⁵ Die Mittel des Pflegevorsorgefonds erreichen im kombinierten Reformszenario Mitte der 2030er Jahre ein Peak bei 1,9% des BIP; ohne die sonstigen Reformelemente ergeben sich Fondsbestände von bis zu 2,8% des BIP (vgl. erneut Abbildung 29).

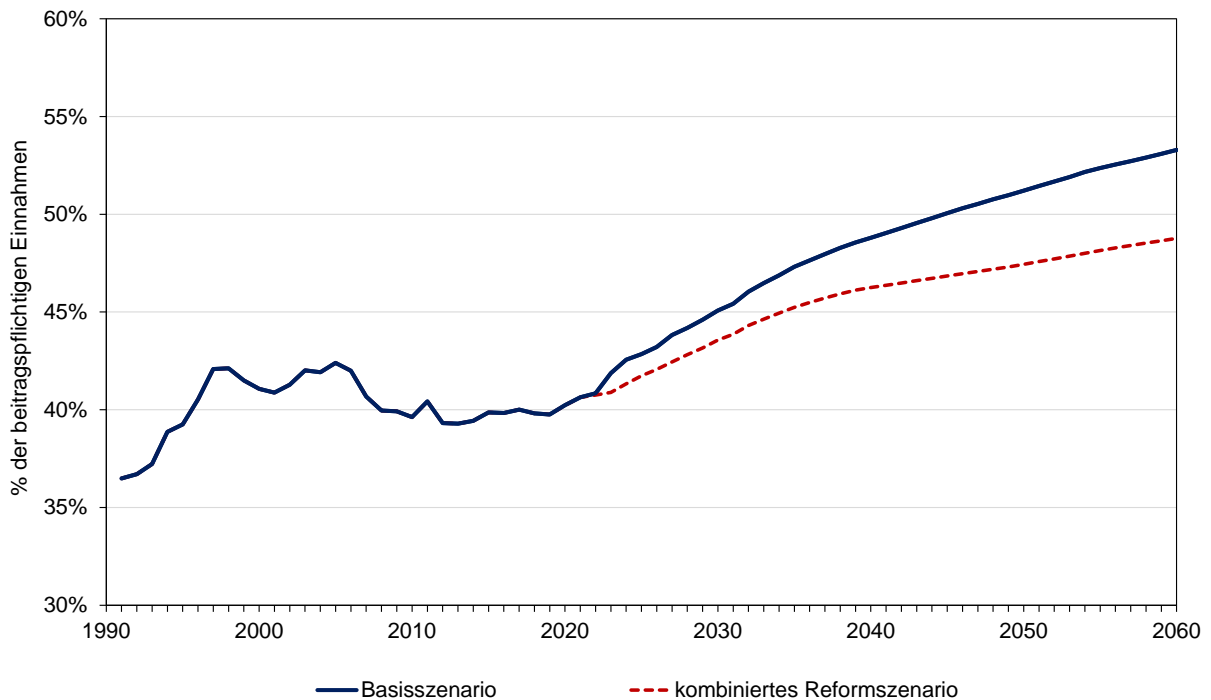
⁷⁶ Für den in Abschnitt 4.2 am Rande betrachteten Fall, dass in der bevorstehenden Phase akuter demographischer Alterung die Beitragssätze der gesetzlichen Sozialversicherungen (ab sofort) konstant gehalten und fehlende Mittel durch höhere Bundeszuschüsse gedeckt werden, ergibt sich bis 2060 stattdessen ein Anstieg dieser Mittel auf 8,1% des BIP, nicht auf 10,1% wie im Basisszenario.

Abbildung 35: Projizierte Ausgaben (Reformszenarien III, 1991–2060)



Quellen: DRV, BMG, BA, Statistisches Bundesamt; SIM.19.

Abbildung 36: Sozialversicherungsbeiträge (Reformszenarien III, 1991–2060)



Quelle: DRV, BMG, BA; SIM.19.

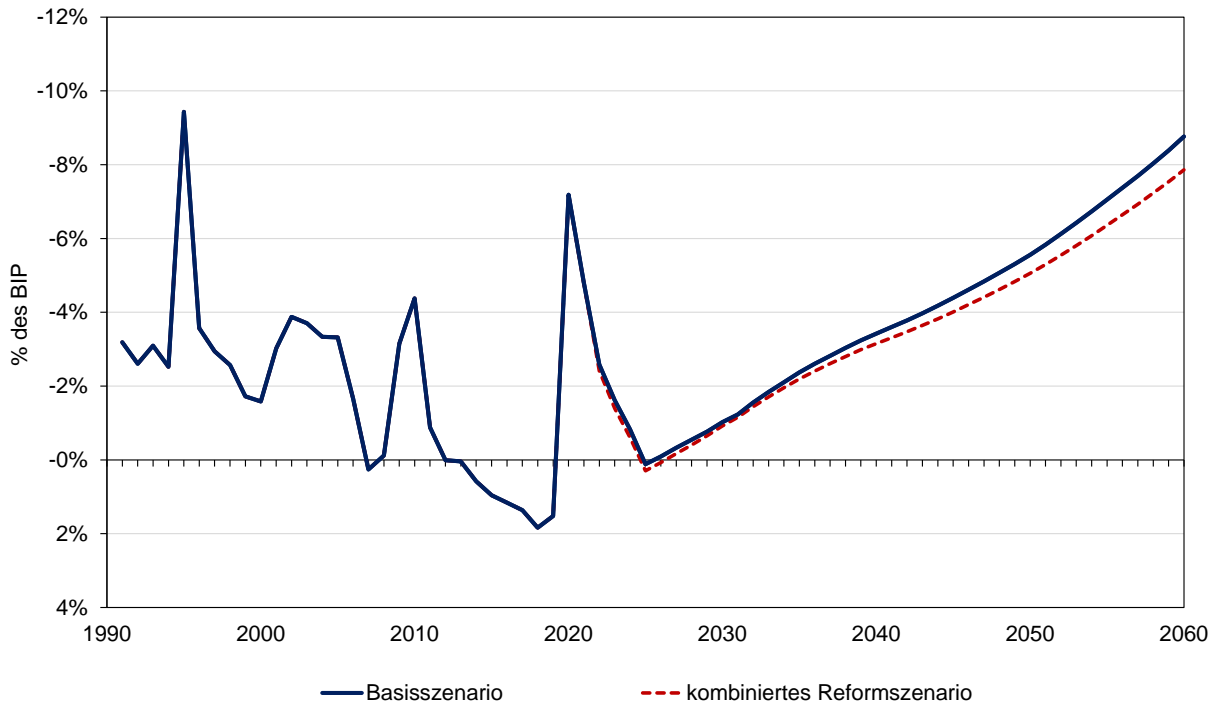
im Jahr 2020 auf 53,3% im Jahr 2060 wird hier substantiell gedämpft, bis zum Ende des Simulationszeitraums um nicht weniger als 4,5 Prozentpunkte bzw. auf 48,8%. Welche Reformelemente zu dieser Veränderung in welchem Maße – und mit unterschiedlichem Timing – beitragen, wurde hier mit Blick auf die einzelnen Sozialversicherungszweige schon genauer diskutiert (vgl. Abschnitt 5.3b). Trotzdem ist auch festzuhalten, dass die Resultate für das kombinierte Reformszenario immer noch auf einen starken Anstieg der Sozialversicherungsbeiträge hindeuten, der praktisch ab sofort einsetzt, bis 2035 zu einem kontinuierlichen Anstieg des Gesamtsozialversicherungsbeitrags auf 45% führt und sich im weiteren Simulationszeitraum nur etwas verlangsamt. An diesem grundlegenden Trend und einer insgesamt sehr ausgeprägten Zunahme der Sozialversicherungsbeiträge können die hier betrachteten Reformen nichts ändern.

Für die Auswirkungen des kombinierten Reformszenarios auf gesamtstaatlichen Finanzierungssaldo und Schuldenstand sind die in Abbildung 35 gezeigten Änderungen der Ausgabenquote maßgeblich. Unter den hier getroffenen Annahmen für die Berechnungen zur Entwicklung des gesamtstaatlichen Haushalts übertragen sie sich – bei konstanter Einnahmenquote – unmittelbar auf die Entwicklung der BIP-Quote des primären Finanzierungssaldos. Zusammen mit wachsenden Zinszahlungen beeinflusst diese in einer sich selbst verstärkenden Interaktion die projizierten Verläufe des gesamten Finanzierungssaldos je BIP und der Schuldenstandsquote (vgl. Abbildung 37). An den für das Basisszenario ermittelten Resultaten ergeben sich auf Basis des kombinierten Reformszenarios keine fundamentalen Änderungen. Im Basisszenario geht der gesamtstaatliche Finanzierungssaldo, ausgehend von einem Überschuss von zuletzt (2019) 1,5% des BIP, im Simulationszeitraum rasch in ein Finanzierungsdefizit über, das 2060 8,8% des BIP erreicht. Im kombinierten Reformszenario ergeben sich in den Jahren bis 2030 nur kleine Verbesserungen der jeweiligen Werte und anschließend ein Anstieg auf 7,9% des BIP. Daher fallen auch die kumulierten Effekte dieser Änderungen für die Entwicklung der gesamtstaatlichen Schuldenstandsquote eher gering aus. Im Basisszenario geht diese zunächst bis 2031 auf gut 60% zurück und steigt anschließend mit ständig wachsendem Tempo bis 2060 auf knapp 142% des BIP. Im kombinierten Reformszenario bleibt die Form dieses Verlaufs unverändert. Der Rückgang der Quote bis 2031 fällt minimal stärker aus, der anschließende Wiederanstieg bis 2060 verringert sich um gut 13 Prozentpunkte, auf zuletzt 128% des BIP.

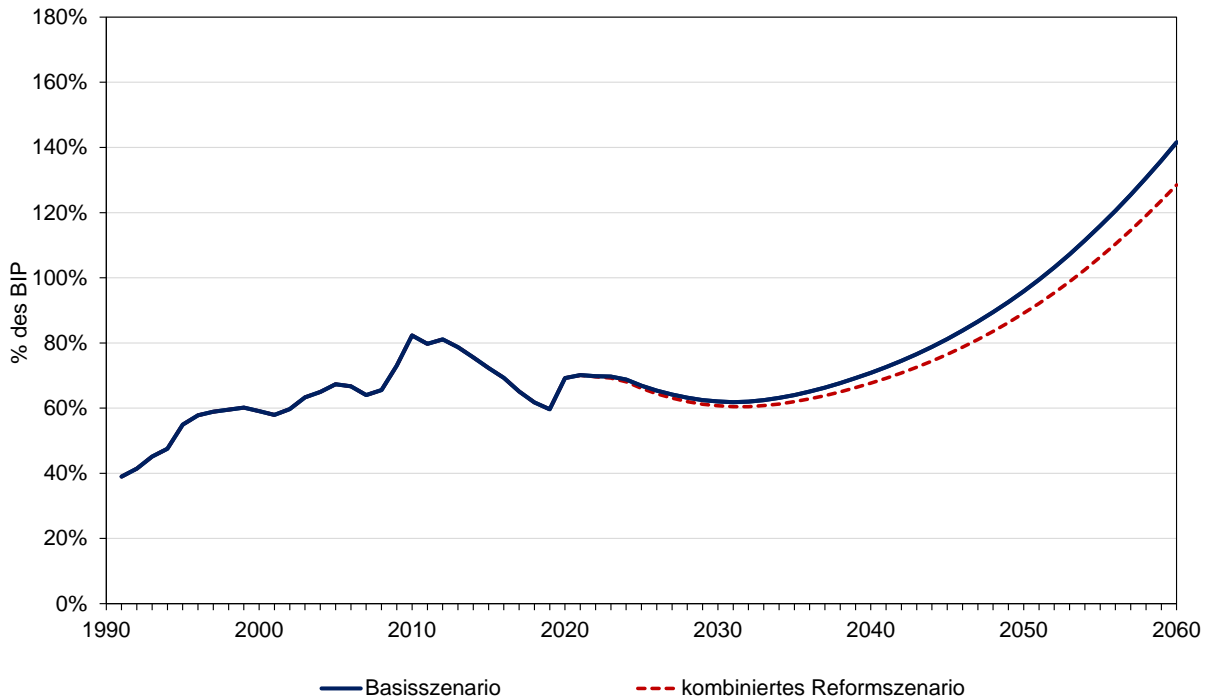
Der ansteigende Verlauf der Schuldenstandsquote im Zeitraum bis 2060, der sich bei unveränderten Gegebenheiten danach weiter fortsetzt, deutet einmal mehr darauf hin, dass die Entwicklung der Sozialfinanzen und der gesamtstaatlichen öffentlichen Finanzen auch für die hier betrachtete Kombination möglicher Reformschritte definitiv noch nicht als langfristig tragfähig erscheint. Die zeigt auch der Wert des Tragfähigkeitsindikators S_2 an, der im Basisszenario bei 5,1% des BIP liegt und für das kombinierte Reformszenario immer noch 4,6% des BIP beträgt. In diesem Umfang muss der gesamtstaatliche Primärsaldo ab sofort und dauerhaft verbessert werden, um die intertemporale Budgetbeschränkung des Staates trotz der projizierten Ausgabendynamik aufgrund der demographischen Alterung einhalten zu können. Um diesen Konsolidierungsbedarf einzulösen, ist beispielweise eine Erhöhung der Steuerquote – ausgehend vom Wert für das Jahr 2019 in Höhe von 23,2% – auf 27,7% des BIP erforderlich, die im Prinzip ab sofort wirksam werden und auf Dauer durchgehalten werden müsste. Dies mag das Ausmaß der verbleibenden Tragfähigkeitslücke und den Umfang des nach wie vor bestehenden Konsolidierungsbedarfs einmal mehr illustrieren.

Abbildung 37: Gesamtstaatliche öffentliche Finanzen (Reformszenarien III, 1991–2060)

a) Finanzierungssaldo



b) Schuldenstand (Maastricht-Definition)



Quellen: Statistisches Bundesamt (VGR), Deutsche Bundesbank; SIM.19.

6 Zusammenfassung und Diskussion

6.1 Finanzrisiken für den Bund unter dem geltenden Recht

Ein wichtiges Resultat der für diese Studie angestellten Simulationen ist zunächst – wie in der Vorstudie von Werding und Läßle (2020) –, dass die derzeit einsetzende, akute Phase der demographischen Alterung, die bis nach 2030 anhält, die Finanzen der Sozialversicherungen und den gesamtstaatlichen Haushalt unter den derzeit geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen mehr oder weniger unmittelbar unter Druck setzt. Die daraus resultierende finanzielle Anspannung nimmt in den nächsten zwanzig Jahren immer weiter zu und lässt aus heutiger Sicht auch anschließend nicht wieder nach.

So erhöhen sich die hier betrachteten Ausgaben der GRV, GKV, SPV und der Arbeitslosenversicherung sowie steuerfinanzierte Ausgaben für die Grundsicherung für Arbeitsuchende und für Beamtenversorgung und Beihilfe zusammen genommen von zuletzt (2019) 21,8% des BIP bis 2040 auf 26,9% und bis 2060 weiter auf 29,3% des BIP. Nach geltendem Recht geht dies mit einem Anstieg der Beitragssätze für die genannten Sozialversicherungen von zuletzt (2020) 40,0% auf 53,3% der beitragspflichtigen Einnahmen der Versicherten im Jahr 2060 einher. Parallel dazu nehmen auch die Zuschüsse, die insbesondere die GRV, daneben aber auch die GKV und die Arbeitslosenversicherung, regelmäßig aus allgemeinen Haushaltsmitteln des Bundes erhalten, von zuletzt (2019) 3,5% bis 2060 auf 4,9% des BIP zu. Würde man diese Zuschüsse so erhöhen, dass der absehbare Anstieg der Beitragssätze vollständig vermieden wird, müssten sie im selben Zeitraum sogar auf 10,1% des BIP steigen. Die wachsende Anspannung der öffentlichen Finanzen durch die demographische Alterung würde dadurch nicht aufgelöst, sondern nur verlagert, und die damit verbundenen Finanzrisiken würden für den Bund noch unmittelbarer spürbar.

Präzise messen lassen sich diese Finanzrisiken mit Hilfe des auf EU-Ebene entwickelten Tragfähigkeitsindikators S2. Diese sogenannte „Tragfähigkeitslücke“ weist aus, wie sehr – bei konstanten BIP-Quoten aller sonstigen öffentlichen Ausgaben und auch der öffentlichen Einnahmen (inkl. der Sozialversicherungsbeiträge) – der Primärsaldo des gesamtstaatlichen Haushalts ab sofort und auf Dauer angepasst werden müsste, damit die intertemporale Budgetbeschränkung des Staates trotz der hier simulierten Zunahme der vom Alterungsprozess besonders betroffenen Ausgaben eingehalten werden kann, und zwar nicht nur bis 2060, sondern dauerhaft. Unter dem geltenden Recht beläuft sich dieser Konsolidierungsbedarf auf 5,1% des BIP. Auf Basis von Werten für 2019 entspricht dies einem jährlichen Korrekturbedarf für die gesamtstaatlichen Ausgaben und/oder Einnahmen in Höhe von insgesamt rund 175,3 Mrd. Euro oder z.B. einer Anhebung der Steuerquote von derzeit 23,2% auf 28,3% des BIP.

An diesen Perspektiven, die sich für das Basisszenario der hier angestellten Simulationen ergeben, ändert sich auch bei einer begrenzten Zahl von Sensitivitätsanalysen nur wenig. Ungünstigere Annahmen zur demographischen Entwicklung (niedrigere Geburtenziffer, stärker steigende Lebenserwartung) erhöht sich der Indikatorwert für S2 um bis zu 0,5 Prozentpunkte des BIP. Im Falle einer lohn- und nicht inflationsorientierten Anpassung der Leistungen der SPV nimmt die Tragfähigkeitslücke um 0,6 Prozentpunkte zu. Unter der Annahme eines durchgängig höheren Wachstums von Arbeitsproduktivität und Löhnen bleibt der Indikator dagegen unverändert, weil dadurch nicht nur das BIP und die Einkommen aktiver Versicherter, sondern – zumindest unter dem geltenden Recht – jeweils auch die betrachteten Ausgaben entsprechend stärker steigen.

6.2 Auswirkungen der betrachteten Reformen

Ausgehend vom Basisszenario werden in der Studie außerdem die Effekte einer Reihe von Reformmöglichkeiten im Bereich der Alterssicherung sowie in den Bereichen Gesundheit und Pflege untersucht. Diese betreffen zum einen die GRV und die ergänzende private Altersvorsorge, zum anderen die GKV, die SPV und das System der Beihilfe zur Deckung der Gesundheits- und Pflegekosten Beamter und ihrer Angehörigen.

Relativ starke, günstige Effekte für die Entwicklung der Sozialversicherungsbeiträge und die hier betrachteten öffentlichen Ausgaben entfaltet dabei eine weitere Heraufsetzung des gesetzlichen Rentenalters nach 2030, gesteuert durch eine „dynamische Regelaltersgrenze“ der GRV, die dem erwarteten Anstieg der Lebenserwartung folgt. Die Tragfähigkeitslücke sinkt dadurch um 1,1 Prozentpunkte des BIP. Dagegen wirkt sich eine Einbeziehung Selbständiger ohne obligatorische Altersvorsorge in die GRV, die z.B. alle selbständig Tätigen unter 40 Jahren sowie alle neu in die Selbständigkeit eintretenden Personen betrifft, auf die Entwicklung der Beitragssätze nur temporär günstig aus – mit maximalen Effekten von –0,8 Prozentpunkten im Zeitraum zwischen 2045 und 2050, die anschließend jedoch wieder zurückgehen. Die Ausgaben nehmen dagegen bereits ab etwa 2030 erkennbar zu, und der Indikatorwert für S2 steigt um 0,2 Prozentpunkte. Beitragssätze und die betrachteten Ausgaben steigen, wenn das Sicherungsniveau der GRV dauerhaft durch eine „Haltelinie“ fixiert wird. Stärke und zeitliche Entfaltung dieser Effekte, die die Tragfähigkeitslücke um 0,1 bis 0,8 Prozentpunkte erhöhen, hängen vom gewählten Mindest-Sicherungsniveau ab, das z.B. bei 44% oder bei 48% liegen könnte. Durchgängig günstig, insgesamt aber nicht sehr stark wirkt sich eine Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors für Rentenanpassungen im Zeitraum bis 2025 aus, die den Anstieg des Sicherungsniveaus der GRV im Rahmen der aktuellen Wirtschaftskrise ab 2022 neutralisieren und den Indikator S2 um 0,1 Prozentpunkt vermindern würde.

Eine Stabilisierung oder sogar ein Wiederanstieg des Sicherungsniveaus, der jedoch erst zwischen 2030 und 2040 hervortritt, lässt sich durch Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auf kapitalgedeckter Basis erreichen. Anders als die derzeitige, freiwillige Vorsorge mit „Riester-Renten“ sollte sich diese möglichst auf ein kostengünstig anzubietendes Standardprodukt stützen, bei dem das Vorsorgevermögen in breit gestreuten Aktienportfolien angelegt wird, die erfahrungsgemäß eine vergleichsweise hohe Rendite mit sich bringen, während nachhaltige Verlustrisiken sehr begrenzt bleiben. Die Sparquoten für eine solche ergänzende Vorsorge könnten z.B. auf 3% der beitragspflichtigen Bruttoentgelte festgesetzt werden, die die Belastung dieser Entgelte – zusätzlich zu den Sozialversicherungsbeiträgen – erhöhen, zugleich aber mit der Zeit für ein deutlich höheres (kombiniertes) Sicherungsniveau sorgen, als sich mit GRV-Renten allein unter den Bedingungen der demographischen Alterung in Deutschland erreichen ließe. Bei fortgesetzter Förderung der ergänzenden Vorsorge würde der Indikator S2 allerdings um 0,3 Prozentpunkte steigen.

Höhere Zuzahlungen der Versicherten zu Leistungen der GKV dämpfen die Entwicklung der Sozialversicherungsbeiträge und der hier betrachteten Ausgaben durchgängig leicht. Bei einer Verdoppelung der derzeitigen Zuzahlungen reduziert sich die Tragfähigkeitslücke dadurch z.B. um 0,2 Prozentpunkte. Günstige Effekte kann auch eine Erhebung höherer Beiträge zu GKV und SPV von Personen erzeugen, die vorzeitig in Rente gehen und damit nicht nur die Finanzen der GRV, sondern – wegen verringerter beitragspflichtiger Einnahmen – auch dieser beiden anderen Sozialversicherungszweige belasten. Falls

zu diesem Zweck z.B. GKV- und SPV-Beiträge auf eine fiktive Rente ohne die in der GRV vorgenommenen Abschläge erhoben werden, sinkt der Indikator S2 allerdings nur um weniger als 0,05 Prozentpunkte. Eine Einbeziehung von allen neu ernannten Beamten in GKV und SPV dämpft die Entwicklung der Beitragssätze beider Sozialversicherungen bis 2060, lässt ihre Ausgaben dagegen nach 2030 zusehend stärker steigen. Die von den jeweiligen Dienstherrn zu entrichtenden Beiträge zu GKV und SPV steigen in diesem Zeitraum zudem stärker an als die Ausgaben für die Beihilfe zurückgehen. Die Tragfähigkeitslücke erhöht sich dabei um 0,4 Prozentpunkte.

Zur Stabilisierung des Beitragssatzes in der SPV könnte der dort bestehende Pflegevorsorgefonds bis 2034 stärker dotiert werden, um den Beitragssatz ab 2036 nicht weiter ansteigen zu lassen. Auf diesem Wege ließe er sich z.B. durchgängig, d.h. bereits ab 2022, bei 3,5% konstant halten. Effekte ergeben sich dabei nur für die insgesamt resultierende Entwicklung der Sozialversicherungsbeiträge, deren Anstieg bis Mitte der 2030 leicht verstärkt, in der Folgezeit dagegen leicht vermindert wird. Die Höhe der Tragfähigkeitslücke bleibt dabei unverändert.

Abschließend wird in der Studie ein kombiniertes Reformszenario gebildet, dass alle hier im Einzelnen betrachteten Reformschritte umfasst. Wenn die vorgesehene Haltelinie für das Sicherungsniveau der GRV dabei auf 44% gesetzt wird, kommt diese bis 2060 allerdings nicht zum Tragen. Das kombinierte Sicherungsniveau von GRV und ergänzender Altersvorsorge fällt ab 2027 höher aus als im Basisszenario und beginnt ab 2035 wieder deutlich zu steigen. Der erwartete Anstieg der Sozialversicherungsbeiträge wird deutlich vermindert (bis 2060: auf 48,8% statt 53,3% der beitragspflichtigen Einnahmen), der absehbare Anstieg der hier betrachteten öffentlichen Ausgaben – wegen ausgabensteigernder Effekte einiger Reformelemente – immerhin etwas gedämpft (auf 28,8% statt 29,3% des BIP). Der Wert des Tragfähigkeitsindikators S2 wird dadurch insgesamt um 0,5 Prozentpunkte reduziert, von 5,1% des BIP für das Basisszenario auf nunmehr 4,6% des BIP.

6.3 Schlussfolgerungen

Die Simulationen zu den verschiedenen Reformszenarien belegen, dass zur Bewältigung des ausgeprägten demographischen Alterungsprozesses in Deutschland keine der hier betrachteten Reformmöglichkeiten allein ausreicht. Erforderlich ist vielmehr eine Kombination zahlreicher Einzelmaßnahmen, die je für sich unter Umständen nur eher geringe Effekte erzeugen. Um das soziale Sicherungssystem auch unter den ungünstigen Rahmenbedingungen, die sich für die nächsten Jahrzehnte abzeichnen, im Kern intakt zu lassen, sollten zudem nicht nur Reformen innerhalb dieses Systems ergriffen werden. Vielmehr gibt es eine Reihe von Möglichkeiten, um die Grundlagen für die Finanzierung dieses Systems auch auf anderem Wege und mit Maßnahmen in anderen Politikbereichen günstig zu beeinflussen. Zu denken ist dabei insbesondere an Schritte, die die Zuwanderung nach Deutschland und die Integration der Zuwanderer in den Arbeitsmarkt, die Erwerbsbeteiligung des heimischen Erwerbspersonenpotentials, insbesondere unter Frauen, sowie die Entwicklung der Erwerbslosigkeit betreffen (vgl. etwa Werding und Läßle 2019; Werding *et al.* 2020; Werding 2020). Auch ein verstärktes Produktivitäts- und Wirtschaftswachstum kann die Bewältigung der demographischen Alterung erleichtern, selbst wenn es als solches unter dem derzeit geltenden Recht noch nicht für eine geringere Anspannung der Sozialfinanzen sorgt. Bei stärker steigenden (Brutto-)Einkommen der aktiv Versicherten erscheinen sowohl eine Senkung des Sicherungsniveaus als auch eine höhere Abgabenbelastung als besser vertretbar, sie lassen sich zudem politisch eher durchsetzen.

Völlig ohne Reformen innerhalb der Zweige des sozialen Sicherungssystems, die von der absehbaren demographischen Alterung unmittelbar betroffen sind, dürfte deren Bewältigung demnach allerdings auch nicht gelingen. Die hier betrachteten Reformszenarien und ihr Zusammenwirken liefern dafür eine Reihe erwägenswerter Beispiele. Als naheliegend erscheint – mit Blick auf die steigende Lebenserwartung als eine der wesentlichen Ursachen des Alterungsprozesses – dabei insbesondere eine weitere Anhebung der Regelaltersgrenze nach 2030, im Anschluss an die derzeit bereits laufende Heraufsetzung. Sie entfaltet zudem nachhaltig nennenswerte, günstige Wirkungen sowohl auf das Sicherungsniveau der GRV als auch auf die Beitragssätze dieser und anderer Sozialversicherungen. Allerdings entfalten sich diese Effekte erst mittel- bis langfristig. Letzteres gilt auch für einen Ausbau der ergänzenden kapitalgedeckten Altersvorsorge, mit dem die obligatorische Regelalterssicherung teilweise von der anhaltend ungünstigen demographischen Entwicklung entkoppelt werden kann.

Vorsicht geboten ist angesichts der hier angestellten Simulationen dagegen bei Maßnahmen, die dauerhaft rein ausgabentreibende Effekte entfalten, wie etwa die Einführung von „Haltelinien“ für das Sicherungsniveau der GRV. Bei erfolgreicher Umsetzung der beiden zuvor genannten Reformmöglichkeiten, können solche Haltelinien auf Dauer überdies als verzichtbar erscheinen. Bei einer günstigen Entwicklung des (kombinierten) Sicherungsniveaus der GRV und einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge könnten mittel- bis langfristig vielmehr andere Justierungen vorgenommen werden, die den absehbaren Anstieg von Ausgaben und Beitragssatz der GRV noch weiter begrenzen oder etwa die für die ergänzende Vorsorge vorgeschriebene Sparquote mit der Zeit etwas herabsetzen.

Ein kurzfristig und zugleich dauerhaft wirksamer Schritt zur Dämpfung des GRV-Beitragssatzes stellt die Wiedereinsetzung des Ausgleichsfaktors für die Rentenanpassungen im Zeitraum bis 2025 dar. Als begründbar erscheint dies, weil es dafür sorgt, dass die als vorübergehend wirksame Maßnahme gedachte „Schutzklausel“ für das Sicherungsniveau der GRV bei krisenbedingt sinkenden Löhnen nicht unbefristet fortwirkt und die aktiven Versicherten damit, abweichend von der Lastenteilung für die Effekte der demographischen Alterung, die in der geltenden Rentenanpassungsformel vorgezeichnet wird, einseitig belastet.

Kurzfristig und dauerhaft wirken auch höhere Zuzahlungen der Versicherten zu Leistungen der GKV sowie die Erhebung höherer Beiträge für GKV und SPV von Personen, die vorzeitig in die Rente eingetreten sind und damit Beitragsausfälle in den anderen Sozialversicherungszweigen verursachen. Beide Reformelemente lassen sich dabei auch anders skalieren als in den hier angestellten Simulationen unterstellt. Ausgehend von einer an versicherungsmathematischen Standards orientierten Begründung für die Erhebung höherer GKV- und SPV-Beiträge von Personen mit vorzeitigem Renteneintritten, die gleichbedeutend ist mit einer Erhöhung der bei ihnen vorgenommenen Rentenabschläge, können diese überdies anders bemessen werden als hier vereinfachend angenommen wurde. Kombiniert mit angemessenen Belastungsgrenzen bieten Zuzahlungen zu GKV-Leistungen einen alternativen Ansatz zur Gewährleistung eines wirksamen Schutzes vor hohen, individuell anfallenden Gesundheitskosten, der bei der Inanspruchnahme der GKV auch zu Verhaltenseffekten führen kann, die in den hier vorgestellten Berechnungen nicht berücksichtigt wurden. Die dadurch bewirkte Verhaltenssteuerung bei Versicherten und Patienten dürfte allerdings wohl nicht ausreichen, um die im deutschen Gesundheitswesen vermuteten Ineffizienzen abzubauen. Hierfür bräuchte es eher Maßnahmen zur Verhaltenssteuerung, die v.a. bei Leistungserbringern und Herstellern von Arzneimitteln ansetzen und grundlegende Strukturformen voraussetzen.

Die hier zuletzt betrachteten, kurzfristig wirksamen Reformelemente haben je für sich und auch zusammengekommen allerdings nur eher moderate Effekte für die Entwicklung der Ausgaben und Beitragssätze der Sozialversicherungen. Vor diesem Hintergrund und auch mit Blick darauf, dass sich die stärkeren Effekte der davor genannten Reformschritte erst mittel- bis langfristig entfalten, erscheinen auch Maßnahmen als erwägenswert, die den absehbaren Anstieg der Beitragssätze der Sozialversicherungen geraume Zeit, aber letztlich nur temporär dämpfen und mittel- bis langfristig zu steigenden Ausgaben führen. Dies gilt etwa für die Einbeziehung Selbständiger unterhalb einer bestimmten Altersgrenze – insbesondere solcher, die bisher über keine obligatorische Alterssicherung verfügen – in die GRV. Zunächst fallen für diesen, von der GRV bisher nicht erfassten Personenkreis zusätzliche Beiträge, zeitversetzt allerdings auch höhere Leistungen an. Insgesamt sorgt die Aufnahme dieser Personen daher nur für eine intertemporale Lastverschiebung und trägt nicht zur Bewältigung der aus dem demographischen Alterungsprozess resultierenden Anspannung der Sozialfinanzen bei, die aus heutiger Sicht bis 2060 und auch darüber hinaus erhalten bleibt. Sie kann jedoch immerhin einen Zeitgewinn bringen, bis Maßnahmen wie die weitere Heraufsetzung der Regelaltersgrenze nach 2030 oder die Einführung einer obligatorischen, ergänzenden Altersvorsorge auf kapitalgedeckter Basis nach einer ausreichenden Ansparzeit stärkere Wirkungen zeigen.

Für eine Einbeziehung neu ernannter Beamter in die GKV und die SPV gilt all dies dagegen nur eingeschränkt. Zwar dauert es dort tendenziell noch länger, bis diese Personen die Altersphase erreichen, in der die Inanspruchnahme von Leistungen der GKV und das Risiko pflegebedürftig zu werden typischerweise stark ansteigen. Sie in die gesetzlichen Sozialversicherungen einzubeziehen, statt ihre Gesundheits- und Pflegekosten zu einem Gutteil durch direkte Beihilfezahlungen der Dienstherren zu decken, bewirkt kurzfristig allerdings nur eine Umschichtung und keine Entlastung im gesamtstaatlichen Haushalt. Zudem sind die für sie zu entrichtenden Arbeitgeberanteile der Beiträge zu GKV und SPV bis 2060 höher als die parallel dazu entfallenden Beihilfezahlungen, da letztere überwiegend an zuvor bereits verbeamtete Personen im zusehends fortgeschrittenen Alter fließen.

Gewisse Glättungen des Anstiegs der Beitragssätze der Sozialversicherungen lassen sich schließlich auch mit einer temporären Teilkapitaldeckung erreichen, wie sie etwa bei einem weiteren Ausbau des Pflegevorsorgefonds aus erhöhten Beitragssätzen zur SPV in der Zeit bis 2034 – mit anschließendem Wiederabbau und konstantem oder gesenktem SPV-Beitragssatz – genutzt wird. Allerdings hat ein solcher Schritt keine Auswirkungen auf den Zeitpfad der Ausgaben dieser Sozialversicherung und verringert damit auch nicht die daraus resultierende Tragfähigkeitslücke.

Alles in allem umfassen die in dieser Studie betrachteten Reformszenarien gleichwohl einige vielversprechende Ansätze, mit denen die Entwicklung der Beitragssätze der Sozialversicherung deutlich gedämpft und die vom demographischen Alterungsprozess getriebene Dynamik der hier betrachteten öffentlichen Ausgaben günstig beeinflusst werden kann. Das kombinierte Reformszenario illustriert zugleich, wie verschiedene Reformelemente mit einem geschickten Timing zusammenwirken können.

Literatur

- Alesina, Alberto, Carlo Favero und Francesco Giavazzi (2019): *Austerity. When It Works and When It Doesn't*, Princeton University Press: Princeton NJ.
- Andersen, Torben M. (2020): Fiscal sustainability and low government borrowing rates, in: CESifo-Forum, Bd. 21, Heft 1, S. 31–34.
- Augurzky, Boris, Harald Tauchmann, Andreas Werblow und Stefan Felder (2009): *Effizienzreserven im Gesundheitswesen*, RWI-Materialien Nr. 49, RWI: Essen.
- Blanchard, Olivier J. (1990): *Suggestions for a new set of fiscal indicators*, OECD Economics Department Working Paper Nr. 79.
- Börsch-Supan, Axel (2007): Über selbststabilisierende Rentensysteme, in: *Alterssicherung in Deutschland*, hrsg. Von Ulrich Becker, Franz-Xaver Kaufman, Bernd von Maydell, Winfried Schmähl und Hans F. Zacher, Nomos: Baden-Baden, S. 157–170.
- Börsch-Supan, Axel, Tabea Bucher-Koenen, Nicolas Goll und Christina Maier (2016): 15 Jahre Riester – eine Bilanz, in: SVR-Arbeitspapier Nr. 12/2016.
- Börsch-Supan, Axel, Markus Roth und Gert G. Wagner (2017): *Altersvorsorge im internationalen Vergleich: Staatliche Produkte für die zusätzliche Altersvorsorge in Schweden und dem Vereinigten Königreich*, Forschungsbericht Nr. 494, BMAS: Berlin.
- Börsch-Supan, Axel und Johannes Rausch (2020): Corona-Pandemie. Auswirkungen auf die gesetzliche Rentenversicherung, in: ifo Schnelldienst, Bd. 73, Nr. 4/2020, S. 36–43.
- Brenke, Karl (2016): *Solo-Selbständige in Deutschland – Strukturen und Erwerbsverläufe*, Forschungsbericht Nr. 465, BMAS: Berlin.
- Breyer, Friedrich (2015): Demographischer Wandel und Gesundheitsausgaben. Theorie, Empirie und Politikimplikationen, in: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, Bd. 16, Heft 3, S. 215–230.
- Breyer, Friedrich und Normann Lorenz (2019): The „red herring“ after 20 years. Ageing and health care expenditures, CESifo Working Paper Nr. 7951.
- Breyer, Friedrich und Volker Ulrich (2000): Gesundheitsausgaben, Alter und medizinischer Fortschritt, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 220, Heft 1, S. 1–17.
- Bucher-Koenen, Tabea, Jesper Riedler und Martin Weber (2019): *Kapitalanlage eines staatlich organisierten Altersvorsorgefonds*, ZEW, Verbraucherzentrale Bundesverband: Mannheim, Berlin.
- Bundesamt für Soziale Sicherung (2021): *GKV-Ausgabenprofile nach Alter, Geschlecht und Hauptleistungsbereichen, 1996–2019 (Stand: 29.01.2021)*, Download unter: https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Datenzusammenstellung_und_Auswertung/20210129_GKV_Altersausgabenprofile_1996-2019.xlsx (24.04.2021).
- Bundesministerium der Finanzen (2020a): *Tragfähigkeitsbericht 2020. Fünfter Bericht zur Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen*, BMF: Berlin.
- Bundesministerium der Finanzen (2020b): *Gesamtwirtschaftliches Produktionspotenzial und Konjunkturkomponenten des Bundes*, in: *Monatsbericht des BMF*, Dezember 2020, Statistischer Anhang, Download unter: <https://www.bundesfinanzministerium.de/Monatsberichte/2020/12/Kapitel/kapitel-6-3-produktionspotenzial-konjunkturkomponenten.html> (28.04.2021).
- Bundesministerium der Finanzen (2020c): *Mittelfristige Projektion der öffentlichen Haushalte für die Jahre 2020 bis 2024*, in: *Monatsbericht des BMF*, November 2020, S. 32–40.

- Bundesministerium der Finanzen (2020d): Statistische Auswertungen zur Riester-Förderung (Auswertungstichtag 15. Mai 2020), Download unter: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Steuerliche_Themengebiete/Altersvorsorge/2020-11-16-Statistische-Auswertungen-Riester-Foerderung-bis-2019.html (28.04.2021).
- Bundesministerium des Innern (2020): Siebter Versorgungsbericht der Bundesregierung, BMI: Berlin.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2021): Entwicklung der Zahl der Riester-Verträge (Stand: 04.01.2021), Download unter: <https://www.bmas.de/DE/Service/Statistiken-Open-Data/Statistik-zu-Riester-Vertraegen/statistik-zusaetzliche-altersvorsorge.html> (28.04.2021).
- Bundesministerium für Gesundheit (2021a): Mitglieder und Versicherte der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) nach Altersgruppen, div. Jge. Download unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenversicherung/zahlen-und-fakten-zur-krankenversicherung/mitglieder-und-versicherte.html> (28.04.2021).
- Bundesministerium für Gesundheit (2021b): Pflegeversicherung, Zahlen und Fakten. Leistungsempfänger 1995–2019 nach Altersgruppen, Download unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/Pflegeversicherung/Leistungsempfaenger/Leistungsempfaenger-der-sozialen-PV-nach-Altersgruppen_2019.xlsx (28.04.2021).
- Burniaux, Jean-Marc, Romain Duval und Florence Jaumotte (2003): Coping with aging. A dynamic approach to quantify the impact of alternative policy options on future labor supply in OECD countries, OECD Economics Department Working Paper Nr. 371.
- Deutsche Bundesbank (2008): Perspektiven der gesetzlichen Rentenversicherung in Deutschland, in: Monatsberichte, Bd. 60, Heft 4 (April 2008), S. 51–75.
- Deutsche Bundesbank (2020): Perspektiven der deutschen Wirtschaft für die Jahre 2020 bis 2022, in: Monatsberichte, Bd. 72, Heft 6 (Juni 2020), S. 15–34.
- Deutsche Rentenversicherung (2019): Nicht beitragsgedeckte Leistungen und Bundeszuschüsse 2017, DRV: Berlin.
- EU Economic Policy Committee (2001): Budgetary challenges posed by ageing populations, Dokument Nr. EPC/ECFIN/655/01-EN final.
- EU Economic Policy Committee (2003): The impact of ageing populations on public finances. Overview of analysis carried out at an EU level and proposals for a future work programme, Dokument Nr. EPC/ECFIN/435/03-EN final.
- European Commission (2018): The 2018 ageing report. Economic and budgetary projections for the 28 EU member states (2016-2070), European Economy: Institutional Papers Nr. 079.
- European Commission and EU Economic Policy Committee (2020): The 2021 ageing report: Underlying assumptions and projection methodologies, in: European Economy: Institutional Papers Nr. 142.
- European Commission (2021a): AMECO database (Annual Macro-Economic database), Download unter: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/indicators-statistics/economic-databases/macro-economic-database-ameco_en (28.04.2021).
- European Commission (2021b): Debt sustainability monitor 2020, in: European Economy: Institutional Papers Nr. 143.
- Fries, James F. (1980): Aging, natural death, and the compression of morbidity, in: New England Journal of Medicine, Bd. 303, Heft 3, S. 130–136.
- Gasche, Martin (2012): Alte und neue Wege zur Berechnung der Rentenabschläge, MEA Discussion Paper Nr. 01-2012.

- Gasche, Martin und Sebastian Kluth (2012): Dynamisierung der Rente. Was ist die beste Rentenanpassungsformel?, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Bd. 61, Heft 1, S. 3–45.
- Gasche, Martin und Johannes Rausch (2013): Auswirkungen einer Einbeziehung der Selbständigen in die Gesetzliche Rentenversicherung, in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik, Bd. 14, Heft 3–4, S. 305–345.
- Kommission Verlässlicher Generationenvertrag (2020): Bericht der Kommission, Bd. 1 – Empfehlungen, BMAS: Berlin.
- Lubitz, James D. und Gerald F. Riley (1993): Trends in medicare payments in the last year of life, in: New England Journal of Medicine, Bd. 328, Heft 15, S. 1092–1096.
- Meier, Volker, Florian Baumann und Martin Werding (2008): Transferable ageing provisions in individual health insurance contracts, in: German Economic Review, Bd. 9, Heft 3, S. 287–311.
- MSCI (2021), MSCI world index USD: End of day data (Full History 1969–2020, WKN: 990100), Abrufbar unter: <https://www.msci.com/end-of-day-data-country> (28.04.2021).
- Newhouse, Joseph P. (1992): Medical care costs: How much welfare loss?, in: Journal of Economic Perspectives, Bd. 6, Heft 3, S. 3–21.
- OECD (2019): Pensions at a Glance 2019, OECD: Paris.
- OECD (2020): Health at a Glance: Europe 2020, OECD: Paris.
- Preis, Ulrich und Felipe Temming (2017): Für ein modernes Rentenrecht. Die Einbeziehung von Selbständigen in die gesetzliche Rentenversicherung (GRV), Forschungsbericht Nr. 487, BMAS: Berlin.
- Rothgang, Heinz, Rolf Müller und Benedikt Preuß (2020): Barmer Pflegereport 2020. Belastungen der Pflegekräfte und ihre Folgen, Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse Bd. 26, Barmer Institut für Gesundheitssystemforschung: Berlin.
- Ruland, Franz (2009): Ausbau der Rentenversicherung zu einer allgemeinen Erwerbstätigenversicherung?, in: Zeitschrift für Rechtspolitik Nr. 6/2009, S. 165–169.
- Sachverständigenrat für die Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2006): Widerstrebende Interessen – Ungenutzte Chancen (Jahresgutachten 2006/07), Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Sachverständigenrat für die Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2011): Herausforderungen des demografischen Wandels (Expertise), Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Sachverständigenrat für die Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2020): Corona-Krise gemeinsam bewältigen, Resilienz und Wachstum stärken (Jahresgutachten 2020/21), Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2019): Bevölkerung im Wandel. Annahmen und Ergebnisse der 14. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Statistisches Bundesamt: Wiesbaden.
- Swedish Pensions Agency (div. Jg.): Orange Reports 2014–2019. Annual reports of the Swedish pension system, Pensionsmyndigheten: Stockholm; Downloads unter: <https://www.pensionsmyndigheten.se/other-languages/english-engelska/english-engelska/publications0> (28.04.2021).
- Verbrugge, Lois M. (1984): Longer life but worsening health? Trends in health and mortality of middle-aged and older persons, in: Milbank Memorial Fund Quarterly, Bd. 62, Heft 3, S. 195–233.
- Weizsäcker, Jakob von und Martin Werding (2002): Demographiefest. Rentenfinanzen und Lebenserwartung, in: ifo Schnelldienst, Bd. 55, Nr. 11, S. 42–45.
- Werdning, Martin (2007): Versicherungsmathematisch korrekte Rentenabschläge für die gesetzliche Rentenversicherung, in: ifo Schnelldienst, Bd. 60, Nr. 16, S. 19–32.

- Werding, Martin (2013): Modell für flexible Simulationen zu den Effekten des demographischen Wandels für die öffentlichen Finanzen in Deutschland bis 2060. Daten, Annahmen und Methoden, Bertelsmann-Stiftung: Gütersloh.
- Werding, Martin (2020): Rentenfinanzen und fiskalische Tragfähigkeit. Aktueller Rechtsstand und Effekte verschiedener Reformen, SVR-Arbeitspapier Nr. 6/2020.
- Werding, Martin (2022): Fiscal sustainability and low interest rates: What an indicator can('t) tell, *Empirica*, Bd. 49 (in Vorbereitung; doi: 10.1007/s10663-021-09531-8).
- Werding, Martin, Herbert Hofmann und Hans-Joachim Reinhard (2007): Das Rentenmodell der katholischen Verbände, ifo Forschungsbericht Nr. 34, ifo Institut: München.
- Werding, Martin und Stuart R. McLennan (2015): International portability of health-cost cover: Mobility, insurance, and redistribution, in: *CESifo Economic Studies*, Bd. 61, Heft 2, S. 484–519.
- Werding, Martin und Benjamin Läßle (2019): Wie variabel ist der demografische Alterungsprozess? Effekte von Geburten und Zuwanderung – Folgen für die soziale Sicherung, Bertelsmann-Stiftung: Gütersloh.
- Werding, Martin, Klaus Gründler, Benjamin Läßle, Robert Lehmann und Niklas Potrafke (2020): Modellrechnungen für den Fünften Tragfähigkeitsbericht des BMF, ifo Forschungsbericht Nr. 111, ifo Institut: München.
- Werding, Martin und Benjamin Läßle (2020): Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung, FiFo-Bericht Nr. 29, Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut (FiFo) an der Universität zu Köln: Köln.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (2018): Über- und Fehlversorgung in deutschen Krankenhäusern. Gründe und Reformoptionen, BMF: Berlin.
- Zweifel, Peter und Matteo Ferrari (1992): Is there a Sisyphus syndrome in health care?, in: *Health Economics Worldwide*, hrsg. Von Peter Zweifel und H. Edward Frech, Kluwer: Boston MA, Dordrecht, S. 311–330.

Anhang

Tabelle A.1: Annahmen und Zwischenergebnisse für das Basisszenario

Variable	2010	2020	2030	2040	2050	2060
<i>Demographie</i>						
zusammengefasste Geburtenziffer	1,39	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Lebenserwartung bei Geburt:						
– Frauen (Jahre)	82,6	83,7	84,8	85,9	87,0	88,1
– Männer (Jahre)	77,5	78,9	80,3	81,7	83,0	84,4
Wanderungssaldo (Tsd.)	128	341	206	206	206	206
Wohnbevölkerung (Mio.)	80,3	83,4	83,3	82,1	80,2	78,2
Altenquotient ^{a)}	31,4	34,1	43,4	48,2	49,5	52,9
<i>Arbeitsmarkt</i>						
Erwerbsbeteiligung (%):						
– Frauen im Alter 15–64	76,5	81,6	82,9	83,3	83,5	83,7
– Männer im Alter 15–64	85,8	86,6	87,0	86,7	86,7	86,8
Erwerbspersonen (Mio.)	43,8	46,5	44,8	42,9	41,7	39,8
Erwerbstätige (im Inland, Mio.)	41,0	44,8	43,1	41,1	39,9	38,0
Erwerbslosenquote ^{b)} (%)	6,4	3,9	3,9	4,6	4,7	4,8
SV-Beschäftigte (Mio.)	28,0	32,9	31,4	29,9	29,0	27,7
Arbeitslosenquote ^{c)} (%)	7,7	6,3	6,3	7,5	7,7	7,8
<i>gesamtwirtschaftliche Entwicklung</i>						
Arbeitsproduktivität ^{d)} (% p.a.)	0,6	0,7	1,8	1,4	1,4	1,4
BIP ^{d)} (% p.a.)	0,9	1,0	1,4	0,9	1,1	0,9
BIP pro Kopf ^{d)} (% p.a.)	1,0	0,6	1,4	1,1	1,3	1,1
reales BIP (i.Pr.v. 2015, Mrd. €)	2.783	3.053	3.520	3.865	4.297	4.689
Zinssatz ^{e)} (% p.a.)	1,3	–0,6	–0,9	–0,5	0,3	1,2

Anmerkungen:

- a) Personen im Alter 65+ je 100 Personen im Alter 15–64.
- b) In % aller Erwerbspersonen; international standardisierte Definition (ILO).
- c) In % der zivilen Erwerbspersonen; Definition der BA.
- d) Reale Wachstumsraten (jahresdurchschnittliche Werte im vorangegangenen 10-Jahres-Zeitraum).
- e) Durchschnittlicher Realzins auf umlaufende Staatsschuldtitel aller Restlaufzeiten.

Quellen: Statistisches Bundesamt, BA, eigene Berechnungen (2010); SIM.19 (ab 2020).

Tabelle A.2: Resultate für das Basisszenario

Variable	2010	2020	2030	2040	2050	2060
<i>Ausgaben einzelner Zweige ^{a)}</i>						
GRV	9,7	10,3	10,4	11,1	11,6	12,3
GKV	6,7	7,8	8,4	9,4	10,1	10,9
SPV	0,8	1,4	1,4	1,6	1,7	1,7
BA/Arbeitslosenversicherung	1,8	1,9	1,2	1,5	1,5	1,5
Grundsicherung für Arbeitsuchende	1,8	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7
Beamtenversorgung	1,6	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1
Beihilfe	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8
<i>Bundesmittel ^{a)}</i>						
GRV	3,2	3,2	3,3	3,5	3,7	4,0
GKV	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7
BA	0,6	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3
<i>Sozialversicherungsbeiträge ^{b)}</i>						
GRV	19,9	18,6	20,8	22,3	23,3	24,3
GKV ^{c)}	14,9	16,1	17,9	19,6	20,8	21,8
SPV ^{c)}	2,0	3,1	3,3	3,4	3,7	3,7
Arbeitslosenversicherung	2,8	2,4	3,0	3,5	3,5	3,5
Summe ^{c)}	39,6	40,2	45,1	48,8	51,2	53,3
<i>Ausgaben nach Funktionen (konsolidiert) ^{d)}</i>						
Alterssicherung	10,0	10,7	10,7	11,3	11,5	12,0
Gesundheit und Pflege	8,0	9,7	10,5	11,7	12,6	13,4
Arbeitslose	4,2	4,3	3,6	3,9	3,9	4,0
Summe	22,2	24,6	24,8	26,9	28,1	29,3
<i>gesamtstaatlicher Haushalt ^{e)}</i>						
Primärsaldo	-1,9	-6,4	-0,6	-2,7	-3,9	-5,2
Finanzierungssaldo	-4,4	-7,2	-1,0	-3,4	-5,6	-8,8
Schuldenstand	82,3	69,2	62,0	70,7	95,7	141,4

Anmerkungen:

- a) In % des BIP.
- b) In % der beitragspflichtigen Einnahmen (GRV und Arbeitslosenversicherung: Bruttoentgelte; GKV und SPV: Bruttoentgelte, gesetzliche Renten und weitere Alterseinkommen).
- c) Inkl. durchschnittlicher Zusatzbeiträge (GKV) bzw. Beitragszuschläge für Kinderlose (SPV).
- d) In % des BIP; Einzelangaben und Summe: bereinigt um Zahlungen zwischen den verschiedenen Systemen; „Alterssicherung“: GRV und Beamtenversorgung; „Gesundheit und Pflege“: GKV, SPV und Beihilfe; „Arbeitslose“: BA/Arbeitslosenversicherung und Grundsicherung für Arbeitsuchende.
- e) In % des BIP; rechnerische Entwicklungen bei konstanten BIP-Quoten der öffentlichen Einnahmen und aller sonstigen öffentlichen Ausgaben.

Quellen: DRV, BMG, BA, Statistisches Bundesamt, Deutsche Bundesbank, eigene Berechnungen (2010); SIM.19 (ab 2020).

Tabelle A.3: Annahmen und Zwischenergebnisse für das kombinierte Reformszenario

Variable	2010	2020	2030	2040	2050	2060
<i>Demographie</i>						
zusammengefasste Geburtenziffer	1,39	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Lebenserwartung bei Geburt:						
– Frauen (Jahre)	82,6	83,7	84,8	85,9	87,0	88,1
– Männer (Jahre)	77,5	78,9	80,3	81,7	83,0	84,4
Wanderungssaldo (Tsd.)	128	341	206	206	206	206
Wohnbevölkerung (Mio.)	80,3	83,4	83,3	82,1	80,2	78,2
Altenquotient ^{a)}	31,4	34,1	43,4	48,2	49,5	52,9
<i>Arbeitsmarkt</i>						
Erwerbsbeteiligung (%):						
– Frauen im Alter 15–64	76,5	81,6	82,9	83,4	84,0	84,6
– Männer im Alter 15–64	85,8	86,6	87,0	87,1	87,6	88,0
Erwerbspersonen (Mio.)	43,8	46,5	44,8	43,4	42,8	41,5
Erwerbstätige (im Inland, Mio.)	41,0	44,8	43,1	41,5	40,9	39,6
Erwerbslosenquote ^{b)} (%)	6,4	3,9	3,9	4,6	4,7	4,8
SV-Beschäftigte (Mio.)	28,0	32,9	33,0	32,2	31,8	30,4
Arbeitslosenquote ^{c)} (%)	7,7	6,3	6,3	7,5	7,7	7,8
<i>gesamtwirtschaftliche Entwicklung</i>						
Arbeitsproduktivität ^{d)} (% p.a.)	0,6	0,7	1,8	1,4	1,3	1,4
BIP ^{d)} (% p.a.)	0,9	1,0	1,4	1,0	1,2	1,0
BIP pro Kopf ^{d)} (% p.a.)	1,0	0,6	1,4	1,2	1,4	1,3
reales BIP (i.Pr.v. 2015, Mrd. €)	2.783	3.053	3.521	3.896	4.380	4.844
Zinssatz ^{e)} (% p.a.)	1,3	–0,6	–0,9	–0,5	0,3	1,2

Anmerkungen:

- a) Personen im Alter 65+ je 100 Personen im Alter 15–64.
- b) In % aller Erwerbspersonen; international standardisierte Definition (ILO).
- c) In % der zivilen Erwerbspersonen; Definition der BA.
- d) Reale Wachstumsraten (jahresdurchschnittliche Werte im vorangegangenen 10-Jahres-Zeitraum).
- e) Durchschnittlicher Realzins auf umlaufende Staatsschuldtitel aller Restlaufzeiten.

Quellen: Statistisches Bundesamt, BA, eigene Berechnungen (2010); SIM.19 (ab 2020).

Tabelle A.4: Resultate für das kombinierte Reformszenario

Variable	2010	2020	2030	2040	2050	2060
<i>Ausgaben einzelner Zweige ^{a)}</i>						
GRV	9,7	10,3	10,4	11,0	11,4	12,0
GKV	6,7	7,8	8,3	9,2	9,9	10,5
SPV	0,8	1,4	1,4	1,6	1,7	1,6
BA/Arbeitslosenversicherung	1,8	1,9	1,3	1,5	1,5	1,6
Grundsicherung für Arbeitsuchende	1,8	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7
Beamtenversorgung	1,6	1,8	1,9	2,0	1,9	1,9
Beihilfe	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5
<i>Bundesmittel ^{a)}</i>						
GRV	3,2	3,2	3,2	3,3	3,4	3,6
GKV	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
BA	0,6	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3
<i>Sozialversicherungsbeiträge ^{b)}</i>						
GRV	19,9	18,6	19,8	20,7	21,2	22,1
GKV ^{c)}	14,9	16,1	17,3	18,4	19,1	19,5
SPV ^{c)}	2,0	3,1	3,4	3,4	3,4	3,4
Arbeitslosenversicherung	2,8	2,4	3,1	3,7	3,8	3,8
Summe ^{c)}	39,6	40,2	43,6	46,3	47,4	48,8
<i>Ausgaben nach Funktionen (konsolidiert) ^{d)}</i>						
Alterssicherung	10,0	10,7	10,7	11,2	11,4	11,8
Gesundheit und Pflege	8,0	9,7	10,4	11,5	12,3	12,9
Arbeitslose	4,2	4,3	3,6	4,0	4,0	4,0
Summe	22,2	24,6	24,7	26,6	27,7	28,8
<i>gesamtstaatlicher Haushalt ^{e)}</i>						
Primärsaldo	-1,9	-6,4	-0,6	-2,5	-3,6	-4,6
Finanzierungssaldo	-4,4	-7,2	-0,9	-3,2	-5,1	-7,9
Schuldenstand	82,3	69,2	60,7	67,7	89,1	128,5

Anmerkungen:

- a) In % des BIP.
- b) In % der beitragspflichtigen Einnahmen (GRV und Arbeitslosenversicherung: Bruttoentgelte; GKV und SPV: Bruttoentgelte, gesetzliche Renten und weitere Alterseinkommen).
- c) Inkl. durchschnittlicher Zusatzbeiträge (GKV) bzw. Beitragszuschläge für Kinderlose (SPV).
- d) In % des BIP; Einzelangaben und Summe: bereinigt um Zahlungen zwischen den verschiedenen Systemen; „Alterssicherung“: GRV und Beamtenversorgung; „Gesundheit und Pflege“: GKV, SPV und Beihilfe; „Arbeitslose“: BA/Arbeitslosenversicherung und Grundsicherung für Arbeitsuchende.
- e) In % des BIP; rechnerische Entwicklungen bei konstanten BIP-Quoten der öffentlichen Einnahmen und aller sonstigen öffentlichen Ausgaben.

Quellen: DRV, BMG, BA, Statistisches Bundesamt, Deutsche Bundesbank, eigene Berechnungen (2010); SIM.19 (ab 2020).

Bisher erschienene FiFo-Berichte

Nr. 1 2005	Gemeindefinanzreform – Hintergründe, Defizite, Alternativen Clemens Fuest und Michael Thöne	Nr. 16 2014	Schwerpunkte kommunaler Ausgabenlasten im Ländervergleich Caroline Goerl, Anna Rauch und Michael Thöne
Nr. 2 2005	Wachstums- und nachhaltigkeitswirksame öffentliche Ausgaben (WNA) Michael Thöne	Nr. 17 2015	Institutionelle Strukturen zur Verbesserung von Transparenz und Wirksamkeit von Subventionen Michael Thöne und Daniel Happ
Nr. 3 2005	Naturschutz im Finanzausgleich – Erweiterung des naturschutzpolitischen Instrumentariums um finanzielle Anreize für Gebietskörperschaften Angelika Perner und Michael Thöne	Nr. 18 2015	Begutachtung des kommunalen Finanzausgleichs in Brandenburg Caroline-Antonia Hummel, Anna Rauch, Eva Gerhards und Michael Thöne
Nr. 4 2005	Subventionen und staatliche Beihilfen in Deutschland Michael Thöne	Nr. 19 2015	Kommunaler Finanzausgleich in Bayern Caroline-Antonia Hummel, Anna Rauch und Michael Thöne
Nr. 5 2005	Aufkommens-, Beschäftigungs- und Wachstumswirkungen einer Steuerreform nach dem Vorschlag von Mitschke Clemens Fuest, Andreas Peichl und Thilo Schaefer	Nr. 20 2016	Modellrechnungen für den vierten Tragfähigkeitsbericht des BMF Martin Werding
Nr. 6 2006	Wechselwirkungen eines Zuschlagsmodells mit dem kommunalen Finanzausgleich Sven Heilmann	Nr. 21 2016	Finanzierung der Flüchtlingspolitik Caroline-Antonia Hummel und Michael Thöne
Nr. 7 2006	Wachstumswirksamkeit von Verkehrsinvestitionen in Deutschland Roman Bertenrath, Michael Thöne und Christoph Walther	Nr. 22 2016	Die Zukunft der EU-Finzen Hrsg. von Thiess Büttner und Michael Thöne
Nr. 8 2006	Aufkommens-, Beschäftigungs- und Wachstumswirkungen einer Reform des Steuer- und Transfersystems Clemens Fuest, Sven Heilmann, Andreas Peichl, Thilo Schaefer und Christian Bergs	Nr. 23 2016	Verteilungssymmetrie im vertikalen Teil des kommunalen Finanzausgleichs Schleswig-Holsteins Léa Lamouroux und Michael Thöne
Nr. 9 2006	Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Luxemburg Mercedes de Miguel Cabeza	Nr. 24 2018	Entwicklungen im Bereich der Pflege in Deutschland bis 2060 Bernhard Koldert und Saskia Reuschel
Nr. 10 2008	Ertragsabhängige und ertragsunabhängige Steuern Clemens Fuest und Michael Thöne	Nr. 25 2018	Entwicklungen im Bereich der Pflege im Landkreis Göttingen bis 2030 Bernhard Koldert und Saskia Reuschel
Nr. 11 2010	Direktvermarktung von Windstrom - Folgen für die Förderung erneuerbarer Energien Stephan Dobroschke	Nr. 26 2018	Räumliche Darstellungen im Kontext wohnstandortbezogener Daseinsvorsorge – der Raum Köln/Bonn Bernhard Koldert, Tobias Müller und Saskia Reuschel
Nr. 12 2010	Qualität der öffentlichen Finanzen - Anwendung des Ansatzes der EU-Kommission auf Deutschland Michael Thöne und Stephan Dobroschke:	Nr. 27 2019	Bedarfsgerechte Weiterentwicklung des kommunalen Finanzausgleichs in Schleswig-Holstein Eva Gerhards, Jens-Martin Gutsche, Helena Kreuter, Fabian Schrogl, Michael Thöne
Nr. 13 2011	Steuerliche Behandlung von Firmenwagen in Deutschland Laura Diekmann, Eva Gerhards, Stefan Klinski, Bettina Meyer, Sebastian Schmidt und Michael Thöne	Nr. 28- O, A, B, C, D, E 2019	Evaluierung von Steuervergünstigungen Sechs Teilberichte Hrsg. von Michael Thöne
Nr. 14 2012	Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen: Bestandsaufnahme national und international praktizierter Methoden der langfristigen Budgetanalyse Eva Gerhards, Caroline-Antonia Goerl und Michael Thöne	Nr. 29 2020	Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung Martin Werding und Benjamin Läßle
Nr. 15 2014	Ermittlung von aufgabenbezogenen Kostenremanenzen im Rahmen des kommunalen Finanzausgleichs in Sachsen-Anhalt Stephan Dobroschke, Jens-Martin Gutsche und Michael Thöne	Nr. 30 2021	Überprüfung des vertikalen und horizontalen Finanzausgleichs in Thüringen Eva Gerhards, Bernhardt Koldert, Fabian Schrogl, Michael Thöne
		Nr. 31 2022	Finanzrisiken für den Bund durch die demographische Entwicklung in der Sozialversicherung: Reformszenarien Martin Werding und Benjamin Läßle