BERICHT UND ANTRAG

DER REGIERUNG

AN DEN

LANDTAG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN

BETREFFEND DAS

VERSICHERUNGSTECHNISCHE GUTACHTEN 2024

FÜR DIE AHV

Behandlung im Landtag			
	Datum		
1. Lesung			
2. Lesung			
Schlussabstimmung			

INHALTSVERZEICHNIS

				Seite
Zusa	ımmeı	nfassung	Ţ	5
Zust	ändige	es Minist	terium	6
Betr	offene	e Stelle		6
I.	BER	ICHT DEI	R REGIERUNG	7
1.	Ausg	gangslag	e	7
2.	Vers	icherung	gstechnisches Gutachten	9
	2.1	-	nungsergebnisse aktuelle Gesetzeslage (Variante A)	
	2.2		nungsergebnisse ausserordentliche Rentenerhöhung	
			nte B)	12
	2.3		ellungen und Erkenntnisse	
3.	Vors	chläge f	ür Massnahmen	16
	3.1	Betrac	htete Szenarien	16
	3.2	Entwic	klung in den jeweiligen Szenarien	19
		3.2.1	Variante A (Aktuelle Gesetzeslage ohne	
			ausserordentliche Rentenerhöhung)	20
		3.2.2	Variante B (Aktuelle Gesetzeslage mit	
			ausserordentlicher Rentenerhöhung)	24
	3.3	Sensiti	vitätsanalyse der Kombination der Massnahmen	28
4.	Wirk	ksamkeit	der Massnahmen	31
	4.1	Staatsk	peitrag an die AHV	31
	4.2	Flexibil	lisierung des Staatsbeitrags auf eine prozentuale	
		Beteili	gung am Umlagedefizit mit einer sinnvollen Ober- und	
		Unterg	renze	32
	4.3	Evalua	tion eines auf die Lebenserwartung indexierten	
			neintrittsalters und dessen Auswirkung auf kommende	
			ationen, sowie die Berücksichtigung von besonderen	
			ungen bestimmter Berufsgruppen bei der Festlegung des	
			nantrittsalters	
		4.3.1	Konzept Lebensarbeitszeit	
		4.3.2	Indexierung des Rentenalters an die Lebenserwartung	
		4.3.3	Anwendung von dynamischen Modellen	35

Beila	ige:		
II.	ANTRAG DEF	R REGIERUNG	38
5.	Weiteres Vor	rgehen	36
	4.3.4	Lösungsansätze	35

Anhang: Versicherungstechnisches Gutachten per 31.12.2023

ZUSAMMENFASSUNG

Gemäss Art. 25bis AHVG hat die Regierung mindestens alle fünf Jahre eine versicherungstechnische Prüfung des Vermögens der Anstalt über einen 20 Jahre vorausschauenden Zeitraum erstellen zu lassen und das Ergebnis dem Landtag binnen drei Monaten ab Erhalt des Gutachtens zur Kenntnis zu bringen. Mit dem vorliegenden Bericht und Antrag kommt die Regierung dieser Pflicht nach.

Die Regierung hat nicht nur ein Gutachten in Auftrag gegeben, welches diese gesetzliche Forderung erfüllt, sondern zusätzlich zur aktuellen Gesetzeslage exemplarisch die Szenarien «Erhöhung Rentenalter», «Erhöhung Beitragssatz», «Erhöhung Staatsbeitrag» und eine Kombination dieser drei Szenarien geprüft. Zudem wurde zwischen zwei Varianten unterschieden. Variante A entspricht der aktuellen Gesetzeslage ohne ausserordentliche Rentenerhöhung. In Variante B erfolgt per 1. Januar 2026 eine ausserordentliche Rentenerhöhung zur Angleichung der Jahresrenten an das Niveau in der Schweiz, welches sich infolge der Einführung einer 13. AHV-Rente erhöhen wird.

Die AHV-Anstalt wird mit der aktuellen Gesetzeslage ihre Verpflichtungen unter den getroffenen Annahmen und gemäss dem angewendeten Berechnungsmodell über die nächsten 20 Jahre (bis im Jahr 2043) erfüllen können. Am Ende des Projektionszeitraums von 40 Jahren (im Jahr 2063) wird der AHV-Fonds jedoch voraussichtlich deutlich unter dem aktuellen Stand liegen.

Das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe reduziert sich in allen betrachteten Szenarien. Mit der aktuellen Gesetzeslage fällt dieses Verhältnis von zurzeit rund 9.9 auf unter 5.0 ab dem Jahr 2038 (in der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% bereits im Jahr 2036). Dieser langfristig ungünstige Trend hält in leicht abgeschwächter Form auch bei den Szenarien «Erhöhung Rentenalter», «Erhöhung Beitragssatz», «Erhöhung Staatsbeitrag» und in der Kombination dieser drei Szenarien an.

In der Variante ohne ausserordentliche Rentenerhöhung um 2.9% liegt in den Szenarien «Erhöhung Beitragssatz», «Erhöhung Rentenalter» und «Erhöhung Staatsbeitrag» das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem Jahr 2039 unter 5.0. Im Szenario «Kombination» tritt diese Situation im Jahr 2043 ein, so dass selbst in diesem Szenario die gesetzliche Vorgabe um ein Jahr nicht erfüllt

ist (2042 ist das Verhältnis noch knapp über 5, wie es Art. 25bis AHVG nach 20 Jahren, also im Jahr 2043, verlangt).

In der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% liegt in den Szenarien «Erhöhung Beitragssatz» und «Erhöhung Staatsbeitrag» das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem Jahr 2037 unter 5.0. Im Szenario «Erhöhung Rentenalter» tritt diese Situation ab dem Jahr 2038 und im Szenario «Kombination» ab dem Jahr 2041 ein.

In einem weiteren Schritt obliegt es der Regierung, gemäss Art. 25bis Abs. 2 AHVG dem Landtag innerhalb von zwölf Monaten konkrete Vorschläge zu unterbreiten, welche ein Vermögen von mindestens fünf Jahresausgaben am Ende des Betrachtungszeitraums sicherstellen. Die Regierung wird, basierend auf der Diskussion des vorliegenden Berichts und Antrags, Gesetzesänderungen vorschlagen, mit denen in dem verwendeten Berechnungsmodell ein Verhältnis von AHV-Fonds zu Jahresausgaben von mindestens 5 per Ende 2043 erreicht werden können.

ZUSTÄNDIGES MINISTERIUM

Ministerium für Gesellschaft und Kultur

BETROFFENE STELLE

AHV-IV-FAK-Anstalten

Vaduz, 5. November 2024

LNR 2024-1639

Р

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,
Sehr geehrte Frauen und Herren Abgeordnete

Die Regierung gestattet sich, dem Hohen Landtag nachstehenden Bericht und Antrag betreffend das versicherungstechnische Gutachten 2024 für die AHV an den Landtag zu unterbreiten.

I. BERICHT DER REGIERUNG

1. AUSGANGSLAGE

Gemäss Art. 25bis AHVG¹ (Versicherungstechnische Prüfung des Vermögens) hat die Regierung mindestens alle fünf Jahre eine versicherungstechnische Prüfung des Vermögens der Anstalt über einen 20 Jahre vorausschauenden Zeitraum, beginnend ab dem jeweiligen Jahresende des Vorjahres, erstellen zu lassen und das Ergebnis dem Landtag binnen drei Monaten ab Erhalt des Gutachtens zur Kenntnis zu bringen (Abs. 1). Die erste versicherungstechnische Prüfung des Vermögens war spätestens binnen zwei Jahren nach Inkrafttreten des LGBI. 2016 Nr. 230, sohin bis zum 1. Januar 2019 in Auftrag zu geben (§ 5 ÜB). Gemäss Abs. 2 hat die Regierung innerhalb von zwölf Monaten nach der Kenntnisnahme

¹ Gesetz über die Alters- und Hinterlassenenversicherung, LGBl. 1952 Nr. 29 i.d.g.F.

der versicherungstechnischen Prüfung durch den Landtag diesem Vorschläge für Massnahmen zu unterbreiten, welche ein Vermögen von mindestens fünf Jahresausgaben am Ende des Zeitraums sicherstellen, falls die versicherungstechnische Prüfung zeigt, dass am Ende dieses Zeitraums damit zu rechnen ist, dass das Vermögen der Anstalt unter das Fünffache der Jahresausgabe fällt.

Am 13. November 2018 hat die Regierung die Libera AG mit der Erstellung eines versicherungstechnischen Gutachtens per 31. Dezember 2018 beauftragt. Diese wurde dem Landtag mit Bericht und Antrag Nr. 138/2019 zur Kenntnis gebracht.

Von den in Bericht und Antrag Nr. 138/2019 vorgeschlagenen bzw. vom Landtag diskutierten Massnahmen wurden im Bericht und Antrag Nr. 92/2020 die folgenden Massnahmen vorgeschlagen:

- Erhöhung des Beitragssatzes von 8.1% auf 8.7 % ab 1. Januar 2024, sowie
- Einmaleinlage bzw. ausserordentlicher Staatsbeitrag von CHF 100 Mio. aus dem Staatsvermögen in den AHV-Fonds per Ende 2020.

Der Landtag hat in seiner öffentlichen Sitzung vom 3. Dezember 2020 das Gesetz betreffend die Abänderung des Gesetzes über die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHVG) und das Gesetz über die Abänderung des Familienzulagengesetzes (FGZ), Bericht und Antrag Nr. 92/2020, in zweiter Lesung beraten und der Abänderung nicht zugestimmt. Dem Finanzbeschluss über die Gewährung eines ausserordentlichen Staatsbeitrags an die Liechtensteinische Alters- und Hinterlassenenversicherung gemäss Bericht und Antrag Nr. 128/2020 hat er seine Zustimmung erteilt.²

٠

siehe hierzu Bericht und Antrag Nr. 69/2021, Seiten 13 ff.

Der Landtag hat im Oktober 2023 als Folge der Einführung des Mischindexes beschlossen, den Beitrag an die AHV von bisher 8.1 % auf neu 8.25 % zu erhöhen und zugleich den IV-Beitrag von bisher 1.5 % auf neu 1.35 % zu reduzieren.³

Am 3. Oktober 2023 hat die Regierung die Libera AG mit der Erstellung eines versicherungstechnischen Gutachtens per 31. Dezember 2023 beauftragt.

2. <u>VERSICHERUNGSTECHNISCHES GUTACHTEN</u>

Am 17. Oktober 2024 hat die Libera AG dem Ministerium für Gesellschaft und Kultur bzw. der Regierung das versicherungstechnische Gutachten mit dem Titel "Versicherungstechnisches Gutachten per 31.12.2023, Mögliche künftige Entwicklung mit Betrachtungszeitraum bis 2043 und Trendaussage bis 2063" übermittelt. Das Gutachten kommt im Wesentlichen zum Schluss, dass sich das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe mit der aktuellen Gesetzeslage ab dem Jahr 2038 von zurzeit rund 9.9 auf unter 5 reduzieren wird (in der Variante mit «ausserordentlicher Rentenerhöhung» um 2.9% bereits im Jahr 2036). ⁵

Das Basisszenario entspricht der aktuellen Gesetzeslage, wobei zwischen zwei Varianten unterschieden wird. Variante A entspricht der aktuellen Gesetzeslage ohne ausserordentliche Rentenerhöhung. In Variante B erfolgt per 1. Januar 2026 eine ausserordentliche Rentenerhöhung zur Angleichung der Jahresrenten an das Niveau in der Schweiz, welches sich infolge Annahme der Initiative für eine 13. AHV-Rente erhöhen wird. Aktuell ist die Jahresrente in Liechtenstein höher als die in zwölf Monatsraten ausbezahlte Jahresrente in der Schweiz.

³ Vgl. Bericht und Antrag Nr. 46/2023.

⁴ Analog zum Gutachten 2019 wird dieses Gutachten als «Gutachten 2024» bezeichnet.

⁵ Vgl. Gutachten, Kapitel 1.1, Seite 1.

Zusätzlich werden im Gutachten die Ergebnisse mittels einer Sensitivitätsanalyse als Schwankungsbereich dargestellt, um den Einfluss von Schätzfehlern in wesentlichen Parametern insbesondere gegen Ende des Berechnungszeitraums darzustellen. Hierzu werden die Parameter "erwartete Rendite" und "Entwicklung der Beitragszahler" als wesentliche Einflussfaktoren in Form eines pessimistischen und eines optimistischen Verlaufs variiert. Die beiden Verläufe sollen unterschiedliche wirtschaftliche Entwicklungen darstellen.⁶

Der pessimistische Verlauf berücksichtigt eine um 0.5 Prozentpunkte tiefere erwartete Rendite, der optimistische Verlauf eine um 0.5 Prozentpunkte höhere erwartete Rendite. Die Steuerung der Beitragszahler findet über den Netto-Zuwachs bei den Zupendlern statt, welcher über den gesamten Simulationszeitraum hinweg im pessimistischen Verlauf 0.5 Prozentpunkte tiefer und im optimistischen Verlauf 0.5 Prozentpunkte höher liegt als in der ursprünglich angenommenen Entwicklung.

2.1 Berechnungsergebnisse aktuelle Gesetzeslage (Variante A)⁷

Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse (Schwankungsbereich für die Entwicklung des AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe) sind für das Basisszenario in Grafik 1 und Grafik 2⁸ dargestellt. Die Grafiken für die übrigen Szenarien finden sich in Anhang 3 des Gutachtens.

Die mittleren Kurven in Grafik 1 und Grafik 2 (neutraler Verlauf) entsprechen den roten Kurven aus Grafik 5 und Grafik 6⁹, zusätzlich ist der Streuungsbereich farbig markiert. Im optimistischen Verlauf fällt das Verhältnis AHV-Fonds zur Jahresaus-

⁶ Vgl. Gutachten, Kapitel 7.5 und 8.5, Seiten 43 und 55.

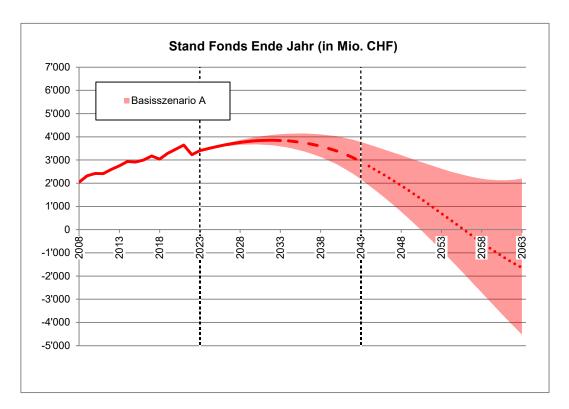
Vgl. Gutachten, Kapitel 7, Seite 33 ff.

⁸ Graphik 15 und 16 im Gutachten.

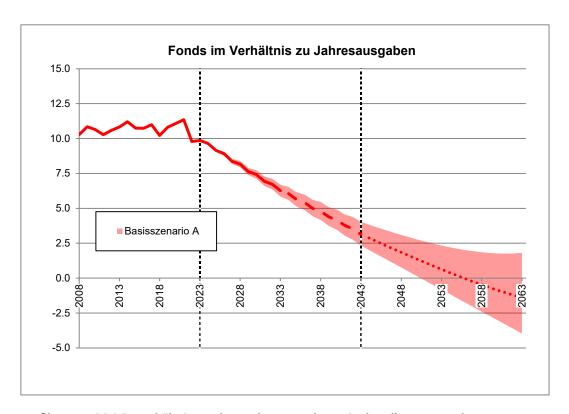
⁹ Graphik 12 und 13 im Gutachten.

gabe erstmals im Jahr 2040 unter 5.0 und somit zwei Jahre später als im neutralen Verlauf und sinkt per Ende 2043 auf 4.0.

Im pessimistischen Verlauf liegt das Verhältnis AHV-Fonds zur Jahresausgabe erstmals im Jahr 2036 und somit zwei Jahre früher als im neutralen Verlauf unter 5.0 und sinkt bis Ende 2043 auf 2.3.



Grafik 1: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr mit aktueller Gesetzeslage



Grafik 2: Sensitivität Verhältnis Fonds zu Jahresausgaben mit aktueller Gesetzeslage

2.2 Berechnungsergebnisse ausserordentliche Rentenerhöhung (Variante B)¹⁰

Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse (Schwankungsbereich für die Entwicklung des AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe) sind für das Basisszenario in Grafik 3 und Grafik 4 dargestellt. Die entsprechenden Grafiken für die übrigen Szenarien finden sich in Anhang 4 des Gutachtens.

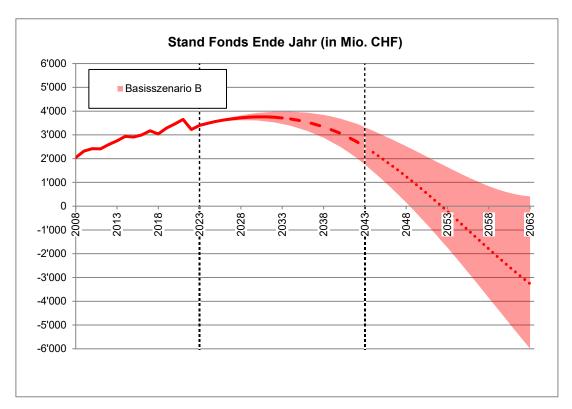
Die mittleren Kurven in Grafik 3 und Grafik 4¹¹ (neutraler Verlauf) entsprechen den roten Kurven aus Grafik 7 und Grafik 8¹², zusätzlich ist der Streuungsbereich farbig markiert. Im optimistischen Verlauf fällt das Verhältnis AHV-Fonds zur Jahresausgabe erstmals im Jahr 2038 unter 5.0 und somit zwei Jahre später als im neutralen Verlauf und sinkt per Ende 2043 auf 3.45.

¹⁰ Vgl. Gutachten, Kapitel 8.5, Seite 55 ff.

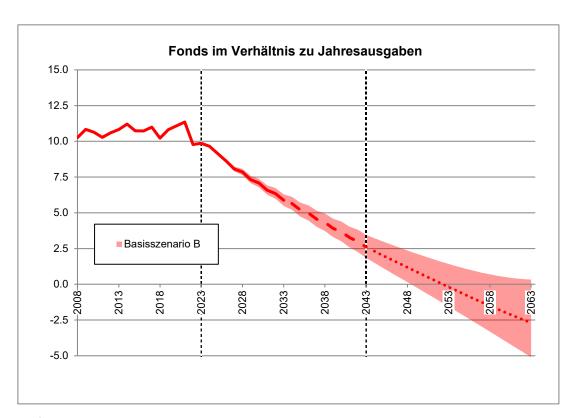
¹¹ Graphik 25 und 26 im Gutachten.

¹² Graphik 22 und 23 im Gutachten.

Im pessimistischen Verlauf liegt das Verhältnis AHV-Fonds zur Jahresausgabe erstmals im Jahr 2035 und somit ein Jahr früher als im neutralen Verlauf unter 5.0 und sinkt bis Ende 2043 auf 1.84.



Grafik 3: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr mit aktueller Gesetzeslage



Grafik 4: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben mit aktueller Gesetzeslage

2.3 Feststellungen und Erkenntnisse

Zusammengefasst kommt das Gutachten zu folgenden Feststellungen und Empfehlungen:¹³

- Die AHV Liechtenstein wird mit der aktuellen Gesetzeslage ihre Verpflichtungen unter den getroffenen Annahmen und gemäss dem angewendeten Berechnungsmodell über die nächsten 20 Jahre (bis im Jahr 2043) erfüllen können. Am Ende des Projektionszeitraums von 40 Jahren (im Jahr 2063) wird der AHV-Fonds jedoch voraussichtlich deutlich unter dem aktuellen Stand liegen.
- Das wichtige Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe reduziert sich in allen betrachteten Szenarien. Mit der aktuellen Gesetzeslage fällt dieses

.

¹³ Gutachten, Kapitel 9, Seite 57 f.

Verhältnis von zurzeit rund 9.9 auf unter 5.0 ab dem Jahr 2038 (in der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% bereits im Jahr 2036). Dieser langfristig ungünstige Trend hält in leicht abgeschwächter Form auch bei den Szenarien «Erhöhung Rentenalter», «Erhöhung Beitragssatz», «Erhöhung Staatsbeitrag» und in der Kombination dieser drei Szenarien an.

- In der Variante ohne ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% liegt in den Szenarien «Erhöhung Beitragssatz», «Erhöhung Rentenalter» und «Erhöhung Staatsbeitrag» das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem Jahr 2039 unter 5.0. Im Szenario «Kombination» tritt diese Situation ab dem Jahr 2043 ein, so dass selbst in diesem Szenario die gesetzliche Vorgabe um ein Jahr nicht erfüllt ist (2042 ist das Verhältnis noch knapp über 5, wie es Art. 25bis AHVG nach 20 Jahren, also im Jahr 2043, verlangt).
- In der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% liegt in den Szenarien «Erhöhung Beitragssatz» und «Erhöhung Staatsbeitrag» das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem Jahr 2037 unter 5.0.
 Im Szenario «Erhöhung Rentenalter» tritt diese Situation ab dem Jahr 2038 und im Szenario «Kombination» ab dem Jahr 2041 ein.
- Eine Sensitivitätsanalyse für das Basisszenario A zeigt, dass das Verhältnis
 des AHV-Fonds zur Jahresausgabe bis Ende 2043 in den Bereich 2.3 bis 4.0
 fällt (neutraler Verlauf: 3.1). Im Basisszenario B fällt das Verhältnis in den
 Bereich 1.8 bis 3.4 (neutraler Verlauf 2.6).
- Verglichen mit dem letzten versicherungstechnischen Gutachten per 31. Dezember 2018 vom 19. November 2019 fällt die Entwicklung etwas besser aus. Das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe fällt erst im Jahr 2038 (in der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% bereits im Jahr 2036) unter 5. Zum Vergleich fiel im Basisszenario des letzten Gutachtens das Verhältnis bereits im Jahr 2035 unter 5.

- Ein positiver Einfluss im Vergleich zum letzten Gutachten kommt von der Einmaleinlage des Staates in Höhe von 100 Mio. CHF im Jahr 2020 und der Erhöhung der Beitragssätze von 8.1% auf 8.25% per 1. Januar 2024. Andererseits wirkt sich die schlechte Performance im Jahr 2022 negativ aus. Im letzten Gutachten entsprach die Rentenerhöhung der aufgelaufenen Teuerung. Durch die Rückkehr zum Mischindex steigen die Renten nun stärker an als die aufgelaufene Teuerung, was ebenfalls einen negativen Einfluss auf die Ergebnisse hat.
- Gemäss Art. 25bis AHVG hat die Regierung alle fünf Jahre eine versicherungstechnische Prüfung über einen 20 Jahre vorausschauenden Zeitraum erstellen zu lassen. Zeigt die Prüfung, dass am Ende dieses Zeitraums (also im vorliegenden Gutachten im Jahr 2043) damit zu rechnen ist, dass das Vermögen unter das Fünffache der Jahresausgabe fällt, hat die Regierung Vorschläge für Massnahmen zu unterbreiten, welche ein Vermögen von mindestens fünf Jahresausgaben am Ende des Zeitraums sicherstellen.
- Die vorliegenden Berechnungen zeigen nun, dass mit der aktuellen Gesetzeslage und den festgelegten Berechnungsparametern der oben erwähnte Zeitraum von 20 Jahren nicht eingehalten wird und das Vermögen erstmals nach rund 15 Jahren und damit deutlich vor dem Jahr 2043 unter dem Grenzbetrag der fünffachen Jahresausgabe liegen kann.

3. VORSCHLÄGE FÜR MASSNAHMEN

3.1 Betrachtete Szenarien

Obwohl die gesetzliche Bestimmung einen Betrachtungszeitraum von 20 Jahren fordert, hat die Regierung für die Erstellung des Gutachtens eine Erweiterung auf 40 Jahre beauftragt. Dabei wurde die Entwicklung mit denselben Annahmen und Parametern für weitere 20 Jahre fortgeschrieben. Vorhersagen über derart lange

Zeiträume sind mit grossen Fehlern behaftet, dennoch sind die Charakteristiken des Modells und der Massnahmen in diesem langen Betrachtungszeitraum von Interesse. Im Gutachten wurden die Kennzahlen der künftigen Entwicklung der AHV daher bis ins Jahr 2063 berechnet, wobei die folgenden Szenarien bzw. Massnahmen betrachtet wurden:¹⁴

Szenario	Variante A	Variante B
Basisszenario	Aktuelle Gesetzeslage ohne ausserordentlicher Rentenerhöhung	Aktuelle Gesetzeslage mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% per 1.1.2026

Im Folgenden werden nur die Abweichungen vom Basisszenario aufgelistet, diese sind jeweils gleich in Variante A und B:

Erhöhung Be tragssatz	Erhöhung Beitragssatz von aktuell insgesamt 8.25% auf 8.7% ab 1.1.2026	
Erhöhung Re tenalter	n- ter von aktuell 65 auf 66 für Jahr- gänge 1968 und jünger	

¹⁴ Vgl. Gutachten, Kapitel 6, Seite 31 ff.

.

Erhöhung Staatsbeitrag	Erhöhung Staatsbeitrag von aktuell 30 Mio. CHF ab 2018 (indexiert) um 10 Mio. CHF ab 2026 (indexiert)	aktuell 30 Mio. CHF ab 2018		
	Erhöhung Beitragssatz auf 8.7%			
	ab 1.1.2026	8.7% ab 1.1.2026		
Kombination				
	Erhöhung ordentliches Rentenal-	Erhöhung ordentliches Ren-		
(Erhöhung Bei-	ter auf 66 für Jahrgänge 1968 und	tenalter auf 66 für Jahrgänge		
tragssatz / Ren-	jünger	1968 und jünger		
tenalter /				
Staatsbeitrag)	Erhöhung Staatsbeitrag um	Erhöhung Staatsbeitrag um		
	10 Mio. CHF ab 2026 (indexiert)	10 Mio. CHF ab 2026 (inde-		
		xiert)		

Tabelle 1: Szenarien 15

Die Szenarien dienen dazu, die Effekte unterschiedlicher Massnahmen aufzuzeigen. Es handelt sich dabei ausdrücklich nicht um einen Vorschlag für eine konkrete Umsetzung. Für die Einführung der Massnahmen wurde jeweils der frühestmögliche Zeitpunkt gewählt, damit die Auswirkungen der Massnahmen in der Simulation gut sichtbar werden. Realistischerweise dürfte bei einigen Massnahmen der politische Prozess länger dauern und die Massnahmen könnten daher erst später umgesetzt werden.

-

¹⁵ Tabelle 10 im Gutachten.

Die Variante B beinhaltet eine «ausserordentliche Rentenerhöhung» um 2.9% per 1. Januar 2026. Die monatliche Mindestrente ist in Liechtenstein mit CHF 1'190 etwas tiefer als in der Schweiz mit CHF 1'225. Trotzdem ist das Leistungsniveau in Liechtenstein bislang höher als in der Schweiz, da die Monatsrenten in der Schweiz bisher nur zwölfmal ausbezahlt wurden und in Liechtenstein dreizehnmal. Mit der Annahme der Initiative für eine 13. AHV-Rente in der Schweiz ändert sich dies für Altersrenten, die 13. Rente in der Schweiz entspricht dem Weihnachtsgeld in Liechtenstein (vgl. Art. 60 AHVG). Somit wären neu die Rentenleistungen für ein ganzes Jahr in Liechtenstein tiefer als in der Schweiz. Dies könnte mit einer ausserordentlichen Rentenerhöhung um 2.9% ausgeglichen werden, die monatlichen Mindestrenten wären dann gleich hoch in Liechtenstein und der Schweiz.

Es werden daher zwei Basisszenarien betrachtet. Variante A entspricht der aktuellen Gesetzeslage ohne ausserordentliche Rentenerhöhung. In Variante B erfolgt per 1. Januar 2026 (Jahr der erstmaligen Auszahlung einer 13. AHV-Rente in der Schweiz) eine ausserordentliche Rentenerhöhung um 2.9%. Auch die übrigen Szenarien werden jeweils für beide Varianten berechnet.

3.2 Entwicklung in den jeweiligen Szenarien

Hierbei wird zwischen der Variante A (Aktuelle Gesetzeslage ohne ausserordentliche Rentenerhöhung) sowie Variante B (Aktuelle Gesetzeslage mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% per 1. Januar 2026; zur Angleichung der Jahresrente an das Niveau der Schweiz) unterschieden.

Für beide Varianten wird im Gutachten folgendes festgehalten:

 Die Höhe des Rentenalters sowie die Höhe der Beiträge der Versicherten/Arbeitgeber und in etwas abgeschwächter Form auch die Höhe des Staatsbeitrags haben einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf den Stand des AHV-Fonds.

Wie bereits erwähnt wurde in den Simulationen aber bewusst darauf verzichtet, Rentenerhöhungen bis im Jahr 2043 auszusetzen, damit die Verhältnisse des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 besser miteinander verglichen werden können. Insbesondere werden die Auswirkungen der Massnahmen auf das Verhältnis im Jahr 2043 (siehe Tabelle 2¹⁶ und Tabelle 3¹⁷) damit nicht von einer unterschiedlichen Anzahl Rentenerhöhungen beeinflusst.

3.2.1 <u>Variante A (Aktuelle Gesetzeslage ohne ausserordentliche Rentenerhöhung)</u>

Grafik 5 zeigt die Entwicklung des AHV-Fonds in Millionen CHF und Grafik 6¹⁸ das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe in allen fünf Szenarien auf.

Hierzu wird im Gutachten folgendes festgehalten: 19

- In allen Szenarien nimmt der AHV-Fonds in CHF in den nächsten Jahren zunächst weiter zu. Langfristig ist die Entwicklung der absoluten Höhe und der jährlichen Veränderung des AHV-Fonds in Frankenbeträgen jedoch stark negativ. Der AHV-Fonds erreicht im Basisszenario im Jahr 2032 einen Höchststand von knapp 3.9 Mrd. CHF, um in den Folgejahren kontinuierlich abzunehmen.
- Die vorstehenden Aussagen widerspiegeln sich auch im Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe (Grafik 6). So zeigt sich im Basisszenario ein

¹⁷ Tabelle 15 im Gutachten.

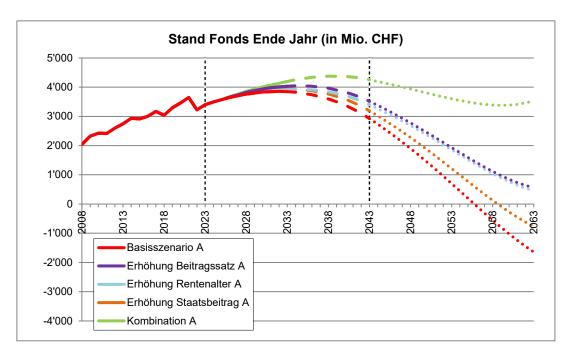
¹⁶ Tabelle 12 im Gutachten.

¹⁸ Graphik 12 und 13 im Gutachten.

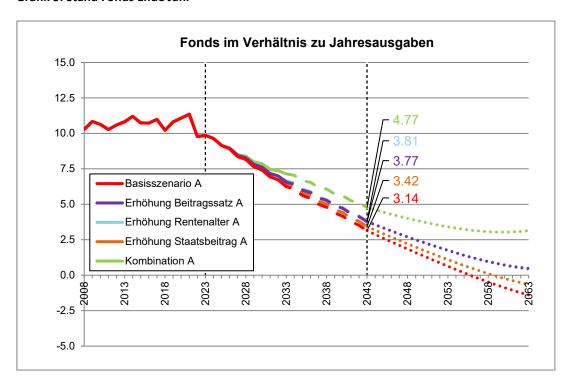
¹⁹ Vgl. Gutachten, Kapitel 7.4, Seiten 40 f.

Verhältnis, das anfänglich bei rund 9.9 im Jahr 2023 liegt und dann bis auf unter 5.0 im Jahr 2038 sinkt. In den anderen Szenarien ist die Entwicklung nur unwesentlich besser.

- Im Basisszenario liegt das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2037 letztmals über 5. Im Szenario «Erhöhung Staatsbeitrag» wird eine Erhöhung des Staatsbeitrags um 10 Mio. CHF im Jahr 2026 simuliert, wodurch das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe erst im Jahr 2038 das letzte Mal über 5 ist (ein Jahr später als im Basisszenario). Damit das Verhältnis auch im Jahr 2043 noch über 5 ist, wäre eine Erhöhung des Staatsbeitrages um ca. 66 Mio. CHF notwendig.
- Im Szenario «Kombination» zeigt sich langfristig eine Stabilisierung des Verhältnisses des AHV-Fonds zur Jahresausgabe. Diese Stabilisierung dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, dass nach dem Jahr 2043 keine Rentenerhöhungen mehr erfolgen, da das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem 2043 unter 5 liegt. Das Verhältnis stabilisiert sich zum Ende der Simulationsdauer bei einem Wert von gut 3.
- Auch in den übrigen Szenarien würde sich das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe zum Ende der Simulationsdauer auf etwas tieferem Niveau (im Bereich 1.7 bis 2.5) stabilisieren, wenn bereits vor 2043 die Rentenanpassungen ausgesetzt würden. Insbesondere wäre die Massnahme des konsequenten Aussetzens der Rentenanpassungen stark genug, um ein Fallen des AHV-Fonds und des Verhältnisses AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter null zu verhindern.



Grafik 5: Stand Fonds Ende Jahr



Grafik 6: Fonds im Verhältnis zu Jahresausgaben

Die finanziellen Auswirkungen der untersuchten Szenarien im Vergleich mit dem Basisszenario auf den AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 werden in Tabelle 2²⁰ dargestellt. Die Auswirkungen der einzelnen Szenarien für jedes Jahr im Berechnungszeitraum finden sich wie erwähnt im Anhang des Gutachtens.

Auswirkung verschiedener Massnahmen auf die Entwicklung des AHV-Fonds					
Massnahme	Stand Fonds Ende 2043		Fonds im Verhältnis zu Jahresausgabe 2043		
	Betrag (in Mio. CHF)	Differenz	Betrag	Differenz	
Basisszenario A (aktuelle Gesetzeslage)	2'924.89		3.14		
Erhöhung des Beitragssatzes A					
Erhöhung auf 8.7% ab 2026	3'515.56	590.67	3.77	0.63	
Erhöhung ordentliches Rentenalter A					
66 für Jahrgänge 1968 und jünger	3'398.65	473.76	3.81	0.67	
Erhöhung des Staatsbeitrages A					
Erhöhung um 10 Mio. CHF ab 2026	3'188.29	263.40	3.42	0.28	
Kombination A					
Kombination	4'253.75	1'328.86	4.77	1.63	

Tabelle 2: Finanzielle Auswirkungen im Vergleich zum Basisszenario A im Jahr 2043

Aus dieser Tabelle ist beispielsweise ersichtlich, dass der Stand des AHV-Fonds per Ende 2043 beim Basisszenario A «aktuelle Gesetzeslage» ohne Massnahmen rund 2.9 Mia. Franken und das Verhältnis von Fondsvermögen zu Jahresausgaben 3.14 beträgt.

In den folgenden Zeilen werden die jeweiligen Szenarien angeführt, jeweils mit dem entsprechenden Fondsvermögen «Stand Fonds Ende 2043», dem Verhältnis von Fondsvermögen zu Jahresausgaben per Ende 2043 «Fonds im Verhältnis zu

-

²⁰ Tabelle 12 im Gutachten.

Jahresausgaben» sowie insbesondere die «Differenz». Bei dieser Differenz handelt es sich um die entsprechende Wirkung der jeweiligen Einzelmassnahme.

So kann dieser Tabelle beispielsweise entnommen werden, dass eine Erhöhung des Beitragssatzes auf 8.7 % per 2026 das Verhältnis von Fondsvermögen zu Jahresausgaben per Ende 2043 um 0.63 erhöhen würde, sodass dieses 3.77 betragen würde.

Aus früheren Resultaten kann der Schluss gezogen werden, dass eine Verdoppelung der Ausprägung einer Einzelmassnahme ihre Wirksamkeit ungefähr verdoppelt und dass eine simple Addition der Wirksamkeit mehrerer Massnahmen in guter Näherung die mit dem Berechnungsmodell errechnete Wirksamkeit eines Massnahmenbündels ergibt.²¹ Ein Massnahmenbündel ist wegen des «Zinseszinseffekts» im Fondsvermögen leicht wirksamer, aber für eine grundsätzliche Diskussion und Bewertung verschiedener Kombinationen von Massnahmen sind diese zwei Rechenregeln, also die lineare Skalierung mit der Ausprägung und die Addition der Wirksamkeit, genügend.

3.2.2 Variante B (Aktuelle Gesetzeslage mit ausserordentlicher Rentenerhöhung)

Grafik 7 zeigt die Entwicklung des AHV-Fonds in Millionen CHF und Grafik 8²² das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe in allen fünf Szenarien auf.

Hierzu wird im Gutachten folgendes festgehalten:²³

 Die Höhe des Rentenalters sowie die Höhe der Beiträge der Versicherten/Arbeitgeber und in etwas abgeschwächter Form auch die Höhe des

²¹ Vgl. Bericht und Antrag Nr. 69/2021, Seite 21.

²² Graphik 22 und 23 im Gutachten.

²³ Vgl. Gutachten, Ziff. 8.4, Seiten 52 f.

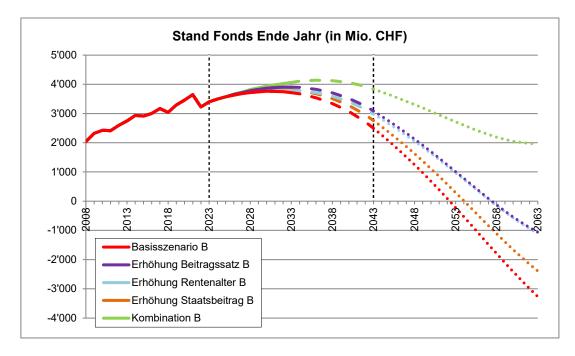
Staatsbeitrags haben einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf den Stand des AHV-Fonds.

- In allen Szenarien nimmt der AHV-Fonds in CHF in den nächsten Jahren zunächst weiter zu. Langfristig ist die Entwicklung der absoluten Höhe und
 der jährlichen Veränderung des AHV-Fonds in Frankenbeträgen jedoch
 stark negativ. Der AHV-Fonds erreicht im Basisszenario im Jahr 2030 einen
 Höchststand von knapp 3.8 Mrd. CHF, um in den Folgejahren kontinuierlich
 abzunehmen.
- Die vorstehenden Aussagen widerspiegeln sich auch im Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe (Grafik 8²⁴). So zeigt sich im Basisszenario ein Verhältnis, das anfänglich bei rund 9.9 im Jahr 2023 liegt und dann bis auf unter 5.0 im Jahr 2036 sinkt. In den anderen Szenarien ist die Entwicklung nur unwesentlich besser.
- Im Basisszenario liegt das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2035 letztmals über 5. Im Szenario «Erhöhung Staatsbeitrag» wird eine Erhöhung des Staatsbeitrag um 10 Mio. CHF im Jahr 2026 simuliert, wodurch das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe erst im Jahr 2036 das letzte Mal über 5 ist (ein Jahr später als im Basisszenario). Damit das Verhältnis auch im Jahr 2043 noch über 5 ist, wäre eine Erhöhung des Staatsbeitrages um ca. 88 Mio. CHF notwendig.
- Im Szenario «Kombination» deutet sich langfristig eine Stabilisierung des Verhältnisses des AHV-Fonds zur Jahresausgabe an. Diese Stabilisierung dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, dass nach dem Jahr 2043 keine Rentenerhöhungen mehr erfolgen, da das Verhältnis des AHV-Fonds zur

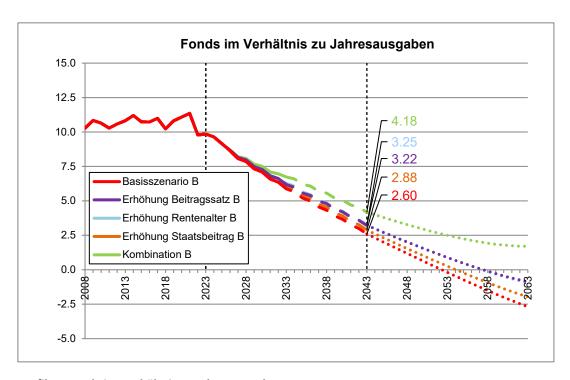
-

²⁴ Graphik 23 im Gutachten.

- Jahresausgabe ab dem 2043 unter 5 liegt. Das Verhältnis stabilisiert sich zum Ende der Simulationsdauer bei einem Wert von gut 1.7.
- Auch in den übrigen Szenarien würde sich das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe zum Ende der Simulationsdauer stabilisieren, wenn bereits vor 2043 die Rentenanpassungen ausgesetzt würden. Insbesondere wäre die Massnahme des konsequenten Aussetzens der Rentenanpassungen stark genug, um ein Fallen des AHV-Fonds und des Verhältnisses AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter null zu verhindern.



Grafik 7: Stand Fonds Ende Jahr



Grafik 8: Fonds im Verhältnis zu Jahresausgaben

Die finanziellen Auswirkungen der untersuchten Szenarien im Vergleich mit dem Basisszenario auf den AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 werden in Tabelle 3²⁵ dargestellt. Die Auswirkungen der einzelnen Szenarien für jedes Jahr im Berechnungszeitraum finden sich wie erwähnt im Anhang des Gutachtens.

²⁵ Tabelle 15 im Gutachten.

Auswirkung verschiedener Massnahmen auf die Entwicklung des AHV-Fonds					
Massnahme	Stand Fonds Ende 2043		Fonds im Verhältnis zu Jahresausgabe 2043		
	Betrag (in Mio. CHF)	Differenz	Betrag	Differenz	
Basisszenario B (aktuelle Gesetzeslage)	2'494.54		2.60		
Erhöhung des Beitragssatzes B					
Erhöhung auf 8.7% ab 2026	3'085.21	590.67	3.22	0.62	
Erhöhung ordentliches Rentenalter B					
66 für Jahrgänge 1968 und jünger	2'981.48	486.94	3.25	0.65	
Erhöhung des Staatsbeitrages B					
Erhöhung um 10 Mio. CHF ab 2026	2'757.94	263.40	2.88	0.27	
Kombination B					
Kombination	3'836.59	1'342.05	4.18	1.58	

Tabelle 3: Finanzielle Auswirkungen im Vergleich zum Basisszenario B im Jahr 2043

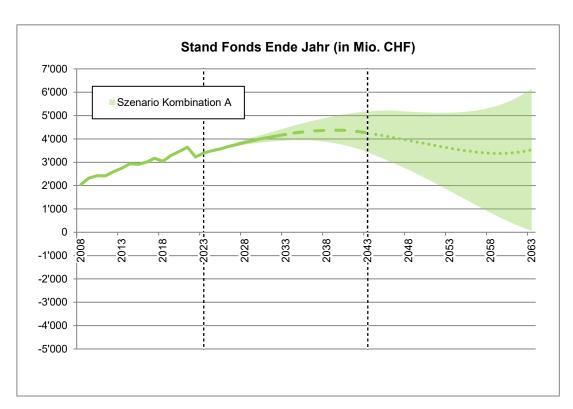
3.3 Sensitivitätsanalyse der Kombination der Massnahmen

Für die Fortschreibung der aktuellen Gesetzeslage wurde die in Kapitel 2 beschriebe Sensitivitätsanalyse erstellt, die in wesentlichen Prognosegrössen, welche vor allem mit der wirtschaftlichen Entwicklung zusammenhängen, eine jährliche Wachstumsdifferenz von plus/minus einem halben Prozentpunkt darstellt.

In gleicher Weise wurden auch für die oben beschriebenen exemplarischen Massnahmen Sensitivitätsanalysen erstellt. Die Ergebnisse sind im Gutachten im Anhang 3 (für die Szenarien der Variante A) sowie im Anhang 4 (für die Szenarien der Variante B)²⁶ dargestellt. Exemplarisch sei an dieser Stelle die Sensitivitätsanalyse für die Kombination der drei untersuchten Massnahmen Erhöhung des Beitragssatzes, des Rentenalters und des Staatsbeitrags bei der Variante A dargestellt.

.

²⁶ Vgl. Gutachten, Seiten 65 ff. und 73 ff.



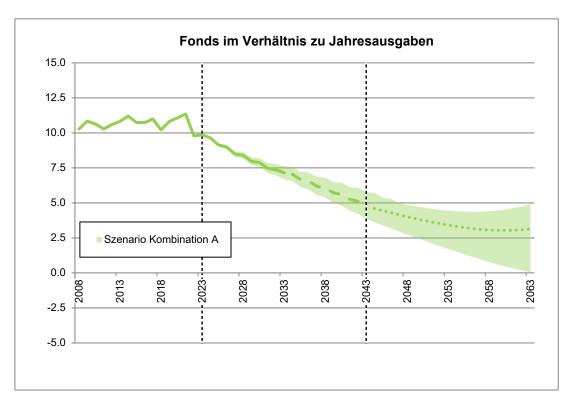
Grafik 9: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Kombination A²⁷

Grafik 9 zeigt, dass bei der Variante A bei kombinierter Umsetzung der drei exemplarisch dargestellten Massnahmen bezüglich des Fondsvermögens eine grosse Bandbreite von Ergebnissen möglich ist, die am Ende des Betrachtungszeitraums von 20 Jahren (2043) eine Spannweite von rund CHF 1.5 Mia. aufzeigen.

Die Umsetzung der drei Massnahmen würde auch in einem verlängerten Betrachtungszeitraum bis Ende 2063 in diesem Modell dazu führen, dass der Fonds in einem mittleren Szenario immer noch rund CHF 3.5 Mia betragen und zu diesem Zeitpunkt immer noch 3.14 Jahresausgaben umfassen würde. Die folgende Grafik zeigt die Sensitivität des AHV-Fonds im Verhältnis zu den Jahresausgaben bei der Variante A bei kombinierter Umsetzung der drei exemplarisch dargestellten Massnahmen.

٠

²⁷ Graphik 33 im Gutachten.



Grafik 10: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Kombination A²⁸

Es sei aber nochmals betont, dass die Verlängerung der Betrachtungsperiode um weitere 20 Jahre nur einen indikativen Charakter haben kann. Die Sensitivitätsanalyse zeigt deutlich, dass eine Veränderung der Berechnungsannahmen über die künftige Entwicklung der Wirtschaft und der Kapitalmärkte für das Fondsvermögen Ergebnisse zeigen, die in einer enormen Spannweite zu liegen kommen. Diese Bandbreite der Ergebnisse zeigt zudem, dass das vom Gesetzgeber gewählte Vorgehen einer regelmässigen versicherungstechnischen Prüfung alle fünf Jahre ein angemessenes und geeignetes Vorgehen ist, die finanzielle Stabilität der AHV sicherzustellen. Eine zwingende Voraussetzung für eine erfolgreiche langfristige Stabilisierung ist der Wille des Gesetzgebers, auch unpopuläre Massnahmen umzusetzen, lange bevor Probleme manifest werden. Je früher Massnahmen umzusetzen, lange bevor Probleme manifest werden.

²⁸ Graphik 34 im Gutachten.

-

nahmen ergriffen werden, desto länger können diese wirken und desto milder können zukünftige Massnahmen ausfallen.

4. WIRKSAMKEIT DER MASSNAHMEN

4.1 Staatsbeitrag an die AHV

Der Staat richtet jährlich einen Beitrag an die AHV aus. Die Regeln für die Höhe dieses Beitrags haben sich im Lauf der Zeit geändert, eine historische Herleitung findet sich im Bericht und Antrag Nr. 108/2015. Im Rahmen der letzten AHV-Revision entschied der Landtag, dass ein jährlicher Staatsbetrag von CHF 30 Mio. ausgerichtet wird, indexiert mit der Preisentwicklung (Art. 50 AHVG), welcher aus den allgemeinen Staatsmitteln aufgebracht wird (Art. 52 AHVG). Dies entsprach im Jahr 2024 einem Staatsbeitrag von CHF 31.459 Mio.²⁹

Im Rahmen der Diskussion um die Verbesserung der finanziellen Situation der AHV ist eine Erhöhung der Zuwendungen aus Mitteln des Staats ein naheliegender Gedanke.

Aufgrund der Tatsache, dass immer mehr Rentner im Ausland wohnen und der Staatsbeitrag auch der Deckung des Umlagedefizits dient, kann jedoch abgeleitet werden, dass ein Staatsbeitrag gleichzusetzen ist mit einem teilweisen Export von Steuermitteln. Je höher der Staatsbeitrag, desto höher der Export.

Zudem stösst der Gedanke, die AHV auch in der Zukunft aus Staatsmitteln zu unterstützen, an Grenzen. Die Grössenverhältnisse zwischen dem Staatshaushalt und der Erfolgsrechnung der AHV verschieben sich. Die AHV wächst dem Staat

.

²⁹ LGBl. 2023 Nr. 452.

davon, so dass die Möglichkeiten der finanziellen Unterstützung für den Staat begrenzt sind.³⁰

Die AHV ist im Umlageverfahren konzipiert, das heisst, dass die Ausgaben eines Jahres grundsätzlich mit den Einnahmen desselben Jahres bestritten werden sollten. Die AHV ist also in institutionalisierter Weise ein Umverteilungsmechanismus von der jeweils erwerbstätigen Generation zur Generation der ehemals Erwerbstätigen. Von besonderem Interesse ist daher die Entwicklung des Umlageergebnisses, also der Differenz zwischen den Beitragseinnahmen und den Ausgaben. Dabei werden andere Einnahmekategorien (Kapitalerträge des Fonds und der Staatsbeitrag) nicht berücksichtigt. Die AHV befindet sich schon seit längerer Zeit in einer Situation des Umlagedefizits. Die Ausgaben können schon seit rund 15 Jahren nicht mehr mit den Beiträgen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer bestritten werden. 31 Zur Deckung des Defizits dienen die Kapitalerträge, die Staatsbeiträge und schliesslich auch Entnahmen aus dem Fonds.

4.2 Flexibilisierung des Staatsbeitrags auf eine prozentuale Beteiligung am Umlagedefizit mit einer sinnvollen Ober- und Untergrenze

Auch die Frage der Flexibilisierung des Staatsbeitrags auf eine prozentuale Beteiligung am Umlagedefizit mit einer sinnvollen Ober- und Untergrenze wurde in der Vergangenheit bereits geprüft, so letztmals in der Postulatsbeantwortung betreffend mögliche Massnahmen zur langfristigen Sicherung der AHV im Rahmen einer Altersstrategie.³²

Die Regierung hatte aufgrund der aktuellen Zahlen den Antrag auf einen dynamischen Staatsbeitrag zu prüfen, wonach sich der Staat zu 50% am Umlagedefizit

³⁰ Siehe hierzu auch Bericht und Antrag Nr. 138/2019, Seite 21 ff.

³¹ Vgl. auch Geschäftsbericht 2023 der AHV, Abb. 15 Seite 38.

Bericht und Antrag Nr. 38/2022, Kapitel 3.2, Seiten 25 ff.

der AHV beteiligt, mindestens jedoch mit CHF 30 Mio. und maximal mit CHF 55 Mio. pro Jahr beteiligt. Gegebenenfalls solle eine Änderung der Parameter dergestalt vorgeschlagen werden, damit dies der langfristigen Sicherung der AHV dienlich sei.

Diesbezüglich wurde aufgezeigt, dass der dynamische Mechanismus nur über wenige Jahre spielt, in der Simulation lediglich drei Jahre. Vorher verbleibt der Staatsbeitrag an der Untergrenze und kippt innerhalb von drei Jahren zur Obergrenze. Da das Umlagedefizit gemäss Prognose in den nächsten Jahren steigen wird, handelt es sich hierbei de facto um einen erhöhten fixen Staatsbeitrag. Somit ist nicht ersichtlich, inwiefern eine entsprechende Regelung einem fixen Staatsbeitrag vorzuziehen bzw. von Vorteil wäre.³³

4.3 Evaluation eines auf die Lebenserwartung indexierten Renteneintrittsalters und dessen Auswirkung auf kommende Generationen, sowie die Berücksichtigung von besonderen Belastungen bestimmter Berufsgruppen bei der Festlegung des Rentenantrittsalters

Im versicherungstechnischen Gutachten wurde als mögliche Massnahme zur langfristigen Sicherung der AHV die Erhöhung des Rentenalters und dessen finanzielle Wirkung aufgezeigt.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass sowohl das «Konzept Lebensarbeitszeit und berufsgruppenspezifischer Pensionsantritt» sowie die «Indexierung des Rentenalters an die Lebenserwartung» in der Vergangenheit geprüft und thematisiert wurden, so letztmals in der Postulatsbeantwortung be-

-

³³ Bericht und Antrag Nr. 92/2020 auf den Seiten 27 bis 33.

treffend mögliche Massnahmen zur langfristigen Sicherung der AHV im Rahmen einer Altersstrategie. ³⁴

4.3.1 Konzept Lebensarbeitszeit

Es wurde ausgeführt³⁵, dass das Konzept Lebensarbeitszeit (zum Beispiel eine volle Rente ab 43 Beitragsjahren) auf Systeme ausgelegt ist, in denen nur Erwerbstätige versichert sind. Liechtenstein hat aber eine eigentliche Volksversicherung: Erfasst sind nicht nur Arbeitnehmer ab einer gewissen Pensumsmindestgrenze, sondern pensumsunabhängig alle Arbeitnehmer, alle Selbständigerwerbenden und auch alle Nichterwerbstätigen (Studenten, Privatiers, Hausfrauen). Alle diese Personen bezahlen Beiträge. Es genügt aber schon ein Jahreslohn von CHF 3'000, um als Arbeitnehmer ein ganzes Beitragsjahr zu erwerben. Im System der Volksversicherung macht das Konzept «Lebensarbeitszeit» keinen Sinn. Es wäre zudem enorm schwierig, rückwirkend für 40 Jahre festzustellen, ob jemand ein «anstrengendes Beitragsjahr» oder ein «Müssiggänger-Beitragsjahr» absolviert hat. Ausserdem hätte das Konzept «Lebensarbeitszeit» zur Folge, dass auch in EWR-Staaten zurückgelegte «Lebensarbeitszeiten» angerechnet werden müssten (pro rata), was enormen Aufwand und grosse Rechtsunsicherheit mit sich brächte.

4.3.2 <u>Indexierung des Rentenalters an die Lebenserwartung</u>

Zur Indexierung des Rentenalters an die Lebenserwartung wurde unter anderem ausgeführt³⁶, dass allgemein erwartet werden kann, dass die Lebenserwartung zunimmt, was der Entwicklung der vergangenen Jahrzehnten entspricht. Die Faustregel bzw. Schlussfolgerung «Lebenserwartung steigt um ein Jahr pro Jahr-

³⁴ Bericht und Antrag Nr. 38/2022, Kapitel 3.3, Seiten 30 ff.

³⁵ Siehe auch Bericht und Antrag Nr. 92/2020, Seite 37 ff.

³⁶ Siehe auch Bericht und Antrag Nr. 138/2019, Kapitel 5.1 Messungen und Modelle, Seite 25 ff.

zehnt» bezieht sich auf die Beobachtung der Vergangenheit. Da für die liechtensteinische AHV keine passgenaue Prognose existiert, insbesondere aufgrund der «Klientenstruktur» der AHV, ist keine verlässliche Prognose möglich, die eine Indexierung ermöglichen würde.

4.3.3 Anwendung von dynamischen Modellen

Zur Anwendung von dynamischen Modellen wurde ausgeführt, ³⁷ dass abgesehen von der grundsätzlichen Frage, ob dynamisch von der Lebenserwartung abhängige Modelle bei der liechtensteinischen AHV zur Anwendung gelangen sollen, auch praktische Aspekte berücksichtigt werden müssen, insbesondere auch, dass es keine passgenauen Prognosen für die Lebenserwartung der Klientel dieses Vorsorgewerks gibt. Es stellt sich somit die Frage, nach welchen Parametern bzw. nach welchen Prognosen ein solches dynamisches Modell gesteuert werden soll. Die Anwendung von Schweizer Prognosen könnte beispielsweise die Lebenserwartung überschätzen, so dass die Parameter zu Ungunsten der Rentner eingestellt würden. Auch könnten absehbare Massnahmen im politischen Diskurs kurz vor einer für künftige Rentner negativen Umsetzung wegen unterstellter Differenzen zwischen Modell und Realität in Zweifel gezogen werden. Damit würde ein dynamisches Modell regelmässige politische Diskussionen um die konkrete Ausgestaltung wichtiger Parameter der AHV kaum vermeiden. Die Diskussion würde sich bloss verlagern.

4.3.4 Lösungsansätze

In den bisherigen Abklärungen wurde festgestellt, dass ein fixer und vorhersehbarer Automatismus, beispielsweise eine fixierte Rentenalterserhöhung alle 10 Jahre, für künftige Rentner eine bessere Planbarkeit leistet als Modelle, welche

Bericht und Antrag Nr. 138/2019, Seite 29, Kapitel 5.3; Vgl. auch Bericht und Antrag Nr. 92/2020, Seite 39 f.

sich kurzfristiger nach komplexeren Parametern richten, über deren Herleitung und Berechnung man zudem streiten kann und die im Endeffekt sehr wahrscheinlich zu einer ähnlichen Veränderung des Rentenalters führen. Denkbar wären – in Abhängigkeit der weiter steigenden Lebenserwartung – langfristig festgelegte, periodische Erhöhungen des Rentenalters. Diese müssen nicht notwendigerweise in Jahresschritten mit grossen zeitlichen Abständen wie die genannten zehn Jahre erfolgen, sondern können in kleineren Schritten (beispielsweise Erhöhung um einen Monat bzw. ein halbes Jahr) und dafür häufiger vorgesehen werden. ³⁹

5. WEITERES VORGEHEN

Gemäss Art. 25bis AHVG hat die Regierung alle fünf Jahre eine versicherungstechnische Prüfung über einen 20 Jahre vorausschauenden Zeitraum erstellen zu lassen und das Ergebnis dem Landtag binnen drei Monaten ab Erhalt des Gutachtens zur Kenntnis zu bringen (Abs. 1). Zeigt die versicherungstechnische Prüfung, dass am Ende dieses Zeitraums damit zu rechnen ist, dass das Vermögen der Anstalt unter das Fünffache der Jahresausgabe fällt, hat die Regierung innerhalb von zwölf Monaten nach der Kenntnisnahme der versicherungstechnischen Prüfung durch den Landtag diesem Vorschläge für Massnahmen zu unterbreiten, welche ein Vermögen von mindestens fünf Jahresausgaben am Ende des Zeitraums sicherstellen (Abs. 2). Die Vorschläge müssen die finanziellen und sonstigen Auswirkungen aufzeigen sowie einen Zeitplan für die Umsetzung der Massnahmen enthalten (Abs. 3). Die Beschlussfassung, ob und in welchem Umfang die vorgeschlagenen Massnahmen weiterverfolgt werden sollen, obliegt dem Landtag (Abs. 4).

³⁸ Bericht und Antrag Nr. 92/2020, Seite 40.

³⁹ Vgl. auch Bericht und Antrag Nr. 38/2022, Seite 33 f.

Die Regierung wird also, basierend auf der Diskussion des vorliegenden Berichts und Antrags, Gesetzesänderungen vorschlagen, mit denen in dem verwendeten Berechnungsmodell ein Verhältnis von AHV-Fonds zu Jahresausgaben von mindestens 5 Ende 2043 erreicht werden können.

An dieser Stelle ist nochmals auf Tabellen 2 und 3 sowie die Feststellungen und Empfehlungen im Kapitel 2.3 zu verweisen. Insbesondere wird aufgezeigt, dass mit der aktuellen Gesetzeslage und den festgelegten Berechnungsparametern das Ziel von 5 Jahresreserven nach 20 Jahren nicht eingehalten wird und das Vermögen erstmals nach rund 15 Jahren und damit deutlich vor dem Jahr 2043 unter dem Grenzbetrag der fünffachen Jahresausgabe liegen kann.

Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass im Basisszenario A gemäss aktueller Gesetzeslage bzw. ohne Massnahmen der Fond im Verhältnis zu Jahresausgaben im Jahr 2043 3.14 betragen wird. Im Basisszenario B ohne Massnahmen, jedoch mit einer ausserordentlichen Rentenerhöhung zwecks Anpassung an das künftige Schweizer Rentenniveau, wird der Fonds im Verhältnis zu Jahresausgaben im Jahr 2043 2.6 betragen. Das zeigt, dass Handlungsbedarf besteht und insbesondere im Falle einer ausserordentlichen Rentenerhöhung (Variante B) eine Gegenfinanzierung erfolgen müsste, um einen massiven Abbau des AHV-Fondsvermögens in den nächsten zwei Jahrzehnten zu verhindern.

Des weiteren kann den Tabellen entnommen werden, dass selbst im Falle einer Kombination der berechneten Massnahmen (Erhöhung Beitragssatz, Rentenalter und Staatsbeitrag) der Fonds im Verhältnis zu Jahresausgaben im Jahr 2043 4.77 (Variante A) bzw. 4.18 (Variante B) betragen wird.

II. ANTRAG DER REGIERUNG

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen unterbreitet die Regierung dem Landtag den

<u>Antrag,</u>

der Hohe Landtag wolle diesen Bericht zur Kenntnis nehmen.

Genehmigen Sie, sehr geehrter Herr Landtagspräsident, sehr geehrte Frauen und Herren Abgeordnete, den Ausdruck der vorzüglichen Hochachtung.

REGIERUNG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN

gez. Dr. Daniel Risch



Liechtensteinische Alters- und Hinterlassenenversicherung

Versicherungstechnisches Gutachten per 31.12.2023

Mögliche künftige Entwicklung mit Betrachtungszeitraum bis 2043 und Trendaussage bis 2063

Zürich, 17. Oktober 2024



Inhaltsverzeichnis

1	Management Summary	1
1.1	Berechnungsmodell und Szenarien	1
1.2	Berechnungsergebnisse	3
1.3	Auswirkungen verschiedener Massnahmen im Jahr 2043	4
1.4	Feststellungen und Erkenntnisse	5
2	Einleitung	6
2.1	Auftrag	6
2.2	Wesentliche Ereignisse seit dem letzten Gutachten	6
2.3	Vorhandene Unterlagen und Besprechungen	8
3	Statistische Grundlagen	9
3.1	Bestandesdaten 2018 - 2023 gemäss den Jahresberichten	9
3.2	Erhaltene Bestandesdaten	10
3.3	Beitragseinkommen der beitragspflichtigen Versicherten	13
3.4	Altersstruktur beitragspflichtige und beitragsfreie Versicherte	13
3.5	Rentenbezüger und Renten	15
4	Beiträge an die AHV und Rendite auf dem AHV-Fonds	18
4.1	Beiträge an die AHV	18
4.2	Allgemeines zu Kapitalerträgen aus dem AHV-Fonds	18
4.3	Erwartete Rendite	19
5	Berechnungsmodell für künftige Entwicklung der AHV	21
5.1	Übersicht zum Berechnungsmodell	21
5.2	Bestandesdaten	21
5.3	Details zum Berechnungsmodell	21
5.4	Berechnungsparameter	25
5.5	Sterbetafeln und weitere Wahrscheinlichkeiten	29
6	Szenarien für künftige Entwicklung der AHV	31
7	Berechnungsergebnisse Variante A	33
7.1	Übersicht Berechnungsergebnisse nach Szenarien	33
7.2	Entwicklung der Ausgaben	35
7.3	Entwicklung der Einnahmen	37
7.4	Entwicklung AHV-Fonds und Kapitalerträge	40
7.5	Sensitivitätsanalyse	43

LIBERA

8	Berechnungsergebnisse Variante B	45
8.1	Übersicht Berechnungsergebnisse nach Szenarien	45
8.2	Entwicklung der Ausgaben	47
8.3	Entwicklung der Einnahmen	49
8.4	Entwicklung AHV-Fonds und Kapitalerträge	52
8.5	Sensitivitätsanalyse	55
9	Feststellungen und Erkenntnisse	57
Anhaı	ng	59
A 1	Rücktrittswahrscheinlichkeiten und Rentenhöhe	59
A 1.1	Unterschiedliche Ausgangslagen beim Altersrücktritt	59
A 1.2	Letztes versicherungstechnisches Gutachten	59
A 1.3	Aktuelles Gutachten	61
A 2	Zusammenfassung Berechnungsparameter	63
A 3	Berechnungsergebnisse / Graphiken für Szenarien Variante A	65
A 4	Berechnungsergebnisse / Graphiken für Szenarien Variante B	73

1 Management Summary

Die Libera AG wurde mit der Ausarbeitung eines versicherungstechnischen Gutachtens basierend auf aktuellen Versichertendaten beauftragt. Das letzte Gutachten per 31. Dezember 2018 basierte auf Versichertendaten des Jahres 2017 und ist damit veraltet. Ausserdem ist im Gesetz ein Interventionsmechanismus enthalten, gemäss welchem die Regierung mindestens alle fünf Jahre ein versicherungstechnisches Gutachten mit einem Zeithorizont von 20 Jahren einzuholen hat (Art. 25bis AHVG). Die Schwerpunkte im vorliegenden Gutachten liegen daher bei der zukünftigen Entwicklung der AHV Liechtenstein über die nächsten 20 Jahre (und darüber hinaus über weitere 20 Jahre im Sinne einer Trendaussage).

1.1 Berechnungsmodell und Szenarien

Basierend auf der Simulation des erhaltenen Versicherten- und Rentnerbestandes mit einem mathematischen Modell (Weiterentwicklung der Bestände unter Berücksichtigung von u.a. Sterbe- und Invalidisierungswahrscheinlichkeiten sowie der Zunahme der Lebenserwartung) über die nächsten Jahre werden die jährlichen Einnahmen und Ausgaben der AHV Liechtenstein bis ins Jahr 2043 (bzw. im Sinne einer Trendaussage bis ins Jahr 2063) berechnet. Die Einnahmen umfassen die Beiträge der Versicherten und der Arbeitgeber, den Beitrag des Staates sowie die Kapitalerträge des AHV-Fonds. Die Ausgaben entsprechen den aktuellen und künftigen neu entstehenden laufenden Renten der AHV.

Das Basisszenario entspricht der aktuellen Gesetzeslage, wobei zwischen zwei Varianten unterschieden wird. Variante A entspricht der aktuellen Gesetzeslage ohne ausserordentliche Rentenerhöhung. In Variante B erfolgt per 1. Januar 2026 eine ausserordentliche Rentenerhöhung zur Angleichung der Jahresrenten an das Niveau in der Schweiz, welches sich infolge Annahme der Initiative für eine 13. AHV-Rente erhöhen wird (aktuell ist die Jahresrente in Liechtenstein höher als die in zwölf Monatsraten ausbezahlte Jahresrente in der Schweiz).

Szenario	Variante A	Variante B
Basisszenario	Aktuelle Gesetzeslage <u>ohne</u> ausserordentlicher Rentenerhöhung	

Zusätzlich wird untersucht, wie sich eine Erhöhung des Rentenalters, eine Erhöhung des Beitragssatzes, eine Erhöhung des Staatsbeitrags und eine Kombination dieser drei Massnahmen auf die finanzielle Entwicklung der AHV Liechtenstein auswirken würde.



Im Folgeno	len werden nur	die Abweichungen	vom Basisszenario	aufaelistet:

Szenario	Szenario Variante A	
Erhöhung Beitragssatz	Erhöhung Beitragssatz von aktuell insgesamt 8.25% auf 8.7% ab 1.1.2026	Erhöhung Beitragssatz von aktuell insgesamt 8.25% auf 8.7% ab 1.1.2026
Erhöhung Rentenalter	Erhöhung ordentliches Rentenalter von aktuell 65 auf 66 für Jahrgänge 1968 und jünger	Erhöhung ordentliches Rentenalter von aktuell 65 auf 66 für Jahrgänge 1968 und jünger
Erhöhung Staatsbeitrag	Erhöhung Staatsbeitrag von aktuell 30 Mio. CHF ab 2018 (indexiert) um 10 Mio. CHF ab 2026 (indexiert)	Erhöhung Staatsbeitrag von aktuell 30 Mio. CHF ab 2018 (indexiert) um 10 Mio. CHF ab 2026 (indexiert)
Kombination	Erhöhung Beitragssatz / Rentenalter / Staatsbeitrag	Erhöhung Beitragssatz / Rentenalter / Staatsbeitrag

In allen Szenarien werden die gleichen übrigen Berechnungsparameter verwendet. Diese berücksichtigen das aktuelle Wirtschafts- und Zinsumfeld und gehen von einer erwarteten Rendite von 3.0% und einer Lohnentwicklung von 2.0% sowie einer Teuerung von 1.5% aus. Zudem wird die weitere Zunahme der Lebenserwartung im mathematischen Modell berücksichtigt.

Gemäss der aktuellen Gesetzeslage werden die Renten nicht weiter erhöht, sobald das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter 5 fällt (Art. 77bis AHVG, Aussetzen der Rentenanpassung). Um die Ergebnisse der einzelnen Szenarien im Jahr 2043 besser vergleichen zu können, wird in den Simulationen davon ausgegangen, dass bis 2043 immer Rentenerhöhungen nach dem Mischindex vorgenommen werden (unabhängig vom Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe). Insbesondere werden mit diesem Vorgehen die Auswirkungen der Massnahmen auf das Verhältnis im Jahr 2043 nicht von einer unterschiedlichen Anzahl Rentenerhöhungen beeinflusst¹.

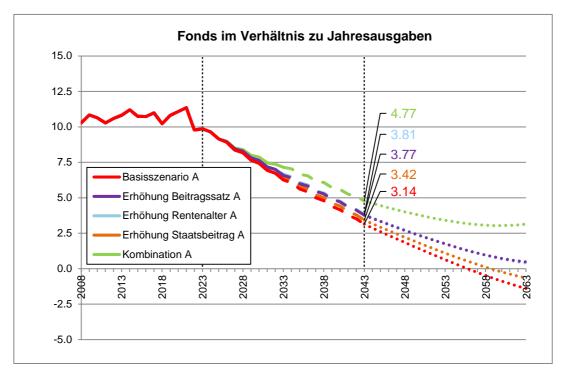
Ohne die Annahme, dass bis 2043 immer Rentenerhöhungen vorgenommen werden, käme es in allen Szenarien ausser dem Szenario "Kombination" der Variante A zu einem Aussetzen der Rentenerhöhungen bereits vor dem Jahr 2043. Der Zeitpunkt, ab wann die Rentenerhöhungen ausgesetzt werden, ist dabei je nach Szenario unterschiedlich, wodurch sich die Ergebnisse der einzelnen Szenarien in den späteren Jahren nicht mehr vergleichen liessen.

Bei einem konsequenten Aussetzen der Rentenerhöhungen sobald das Verhältnis unter 5 fällt (also bereits vor 2043) wäre die langfristige Entwicklung besser, insbesondere würde das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe gegen Ende des beobachteten Zeitraums in keinem Szenario unter null sinken.

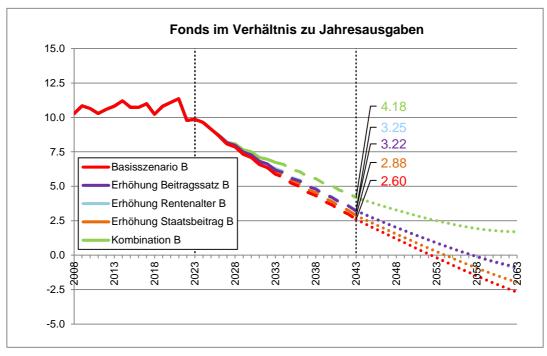


1.2 Berechnungsergebnisse

Die nachfolgenden Graphiken zeigen die Entwicklung des wichtigen Verhältnisses des AHV-Fonds zur Jahresausgabe gemäss dem Berechnungsmodell für beide untersuchten Varianten auf.



Graphik 13 von Seite 41: Fonds im Verhältnis zu Jahresausgaben für Szenarien der Variante A



Graphik 23 von Seite 53: Fonds im Verhältnis zu Jahresausgaben für Szenarien der Variante B



1.3 Auswirkungen verschiedener Massnahmen im Jahr 2043

Die nachfolgenden Tabellen zeigen den Stand des AHV-Fonds sowie des Verhältnisses des AHV-Fonds zur Jahresausgabe gemäss dem Berechnungsmodell in den untersuchten Szenarien nach 20 Jahren für beide untersuchten Varianten auf. Für jedes betrachtete Szenario ist ebenfalls die Differenz zum entsprechenden Basisszenario angegeben, wodurch die Auswirkung der entsprechenden Massnahme auf die Situation in 20 Jahren abgeschätzt werden kann.

Auswirkung verschiedener Massnahmen auf die Entwicklung des AHV-Fonds						
Massnahme	Stand Fonds Fonds im Verhä Ende 2043 Jahresausgabe					
	Betrag (in Mio. CHF)	Differenz	Betrag	Differenz		
Basisszenario A (aktuelle Gesetzeslage)	2'924.89		3.14			
Erhöhung des Beitragssatzes A						
Erhöhung auf 8.7% ab 2026	3'515.56	590.67	3.77	0.63		
Erhöhung ordentliches Rentenalter A						
66 für Jahrgänge 1968 und jünger	3'398.65	473.76	3.81	0.67		
Erhöhung des Staatsbeitrages A						
Erhöhung um 10 Mio. CHF ab 2026	3'188.29	263.40	3.42	0.28		
Kombination A						
Kombination	4'253.75	1'328.86	4.77	1.63		

Tabelle 12 von Seite 42: Finanz. Auswirkungen im Vergleich zum Basisszenario A im Jahr 2043

Auswirkung verschiedener Massnahmen auf die Entwicklung des AHV-Fonds						
Massnahme	Stand Fonds Fonds im Verhä Ende 2043 Jahresausgabe					
	Betrag (in Mio. CHF)	Differenz	Betrag	Differenz		
Basisszenario B (aktuelle Gesetzeslage)	2'494.54		2.60			
Erhöhung des Beitragssatzes B						
Erhöhung auf 8.7% ab 2026	3'085.21	590.67	3.22	0.62		
Erhöhung ordentliches Rentenalter B						
66 für Jahrgänge 1968 und jünger	2'981.48	486.94	3.25	0.65		
Erhöhung des Staatsbeitrages B						
Erhöhung um 10 Mio. CHF ab 2026	2'757.94	263.40	2.88	0.27		
Kombination B						
Kombination	3'836.59	1'342.05	4.18	1.58		

Tabelle 15 von Seite 54: Finanz. Auswirkungen im Vergleich zum Basisszenario B im Jahr 2043



1.4 Feststellungen und Erkenntnisse

- Die AHV Liechtenstein wird mit der aktuellen Gesetzeslage ihre Verpflichtungen unter den getroffenen Annahmen und gemäss dem angewendeten Berechnungsmodell über die nächsten 20 Jahre (bis im Jahr 2043) erfüllen können. Am Ende des Projektionszeitraums von 40 Jahren (im Jahr 2063) wird der AHV-Fonds jedoch voraussichtlich deutlich unter dem aktuellen Stand liegen.
- Das wichtige Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe reduziert sich in allen betrachteten Szenarien. Mit der aktuellen Gesetzeslage fällt dieses Verhältnis von zurzeit rund 9.9 auf unter 5.0 ab dem Jahr 2038 (in der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% bereits im Jahr 2036).
- Eine Sensitivitätsanalyse für das Basisszenario A zeigt, dass das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe bis Ende 2043 in den Bereich 2.3 bis 4.0 fällt (neutraler Verlauf: 3.1). Im Basisszenario B fällt das Verhältnis in den Bereich 1.8 bis 3.4 (neutraler Verlauf 2.6).
- Verglichen mit dem letzten versicherungstechnischen Gutachten per 31. Dezember 2018 vom 19. November 2019 fällt die Entwicklung etwas besser aus. Das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe fällt erst im Jahr 2038 (in der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% bereits im Jahr 2036) unter 5. Zum Vergleich fiel im Basisszenario des letzten Gutachtens das Verhältnis bereits im Jahr 2035 unter 5.
- Ein positiver Einfluss im Vergleich zum letzten Gutachten kommt von der Einmaleinlage des Staates in Höhe von 100 Mio. CHF im Jahr 2020 und der Erhöhung der Beitragssätze von 8.1% auf 8.25% per 1. Januar 2024. Andererseits wirkt sich die schlechte Performance im Jahr 2022 negativ aus. Im letzten Gutachten entsprach die Rentenerhöhung der aufgelaufenen Teuerung. Durch die Rückkehr zum Mischindex steigen die Renten nun stärker an als die aufgelaufene Teuerung, was ebenfalls einen negativen Einfluss auf die Ergebnisse hat.
- Gemäss Art. 25bis AHVG hat die Regierung alle fünf Jahre eine versicherungstechnische Prüfung über einen 20 Jahre vorausschauenden Zeitraum erstellen zu lassen. Zeigt die Prüfung, dass am Ende dieses Zeitraums (also im vorliegenden Gutachten im Jahr 2043) damit zu rechnen ist, dass das Vermögen unter das Fünffache der Jahresausgabe fällt, hat die Regierung Vorschläge für Massnahmen zu unterbreiten, welche ein Vermögen von mindestens fünf Jahresausgaben am Ende des Zeitraums sicherstellen.
- Die vorliegenden Berechnungen zeigen nun, dass mit der aktuellen Gesetzeslage und den festgelegten Berechnungsparametern der oben erwähnte Zeitraum von 20 Jahren nicht eingehalten wird und das Vermögen erstmals nach rund 15 Jahren und damit deutlich vor dem Jahr 2043 unter dem Grenzbetrag der fünffachen Jahresausgabe liegen kann.

Die dargestellte mögliche künftige Entwicklung der AHV Liechtenstein basiert auf einem Berechnungsmodell das verschiedene Annahmen, Vereinfachungen und Pauschalierungen enthält. In einem Projektionszeitraum von immerhin 40 Jahren können zudem verschiedene Änderungen und Unwägbarkeiten eintreten, die in einer modellmässigen Entwicklung nicht zum Voraus berücksichtigt werden können. Die dargestellten Ergebnisse werden deshalb naturgemäss nicht mit der konkreten Entwicklung in den folgenden Jahren übereinstimmen. Dies gilt insbesondere für die zweiten 20 Jahre des Projektionszeitraums, die als Trendaussage zu betrachten sind.

2 Einleitung

2.1 Auftrag

Die Regierung des Fürstentums Liechtenstein hat die Libera AG an ihrer Sitzung vom 3. Oktober 2023 mit der Erstellung eines neuen versicherungstechnischen Gutachtens zur finanziellen Entwicklung der AHV Liechtenstein beauftragt. Wir danken für das uns erneut entgegengebrachte Vertrauen und berichten nach den einleitenden Bemerkungen über die erhaltenen Resultate und Erkenntnisse.

Das letzte versicherungstechnische Gutachten per 31. Dezember 2018 basierte auf Daten der Periode 2013 bis 2018. Für das vorliegende Gutachten wurden Daten der Periode 2018 bis 2023 verwendet. Gemäss Art. 25bis AHVG soll das Gutachten Aussagen über einen 20 Jahre vorausschauenden Zeitraum machen. Die Schwerpunkte im vorliegenden Gutachten liegen daher bei der zukünftigen Entwicklung der AHV Liechtenstein über die nächsten 20 Jahre (und darüber hinaus über weitere 20 Jahre im Sinne einer Trendaussage). Im Vergleich zum letzten versicherungstechnischen Gutachten werden die in der Zwischenzeit beschlossenen gesetzlichen Anpassungen berücksichtigt. Zusätzlich werden die Berechnungsparameter an die aktuellen Gegebenheiten und wirtschaftlichen Faktoren angepasst.

Die AHV Liechtenstein wird im Umlageverfahren zusammen mit dem dazu vorhandenen AHV-Fonds finanziert. Beim Umlageverfahren werden die Beiträge so festgelegt, dass aus ihnen die in der entsprechenden Periode anfallenden Leistungen erbracht werden können. Somit gilt es insbesondere zu beurteilen, ob die abgegebenen Leistungszusagen der AHV Liechtenstein an Kunden mit Wohnsitz im In- und Ausland durch das heutige Finanzierungssystem längerfristig sichergestellt sind. Wir zeigen dazu die mögliche künftige finanzielle Entwicklung der AHV Liechtenstein zusammen mit derjenigen des AHV-Fonds mit einer Modellbetrachtung bis ins Jahr 2063 auf. Dabei sind die Aussagen bis zum Jahr 2033 als Prognose und für die folgenden Jahre, insbesondere diejenigen nach 2043, als Trend aufzufassen, welcher jedoch im betrachteten künftigen Zeitverlauf natürlich mit zunehmender Unschärfe verbunden ist.

2.2 Wesentliche Ereignisse seit dem letzten Gutachten

Nachfolgend listen wir kurz die wesentlichen Ereignisse seit dem letzten versicherungstechnischen Gutachten auf, welche Auswirkungen auf unser Berechnungsmodell haben.

Staatsbeitrag (Beschluss Landtag vom Dezember 2020)

Im Jahr 2020 wurde zusätzlich zum jährlichen wiederkehrenden Staatsbeitrag auch eine Einmaleinlage des Staates in Höhe von 100 Mio. CHF geleistet.

Erhöhung der Beitragssätze (Beschluss Landtag vom Oktober 2023)

Der Arbeitgeberbeitrag wurde per 1. Januar 2024 von 4.15% auf 4.225% der Summe der an beitragspflichtige Personen ausgerichteten massgebenden Löhne erhöht, die Arbeitnehmerbeiträge von 3.95% auf 4.025%. Damit stieg der Gesamtbeitrag von 8.1% auf 8.25%.

Die gleiche Erhöhung der Beiträge von 8.1% auf 8.25% gilt für Selbständigerwerbende und Arbeitnehmer ohne beitragspflichtige Arbeitgeber sowie für Nichterwerbstätige.

Anpassung der Renten (Beschluss Landtag November 2022)

Auf 2023 hin erfolgte die Rückkehr zum Mischindex, d.h. die Renten werden entsprechend der Lohn- und Preisentwicklung angepasst (vorher nur Anpassung an Preisentwicklung). Die Anpassungen erfolgen in der Regel alle zwei Jahre² auf Beginn des Kalenderjahres.

Auf eine Rentenanpassung muss gemäss Art. 77bis AHVG verzichtet werden, wenn das Fondsvermögen geringer ist als das Fünffache einer Jahresausgabe der AHV.

Minimale und maximale AHV-Altersrente

Auf Anfang 2023 wurden die Renten erstmals seit 2011 wieder angepasst. Ab dem 1. Januar 2023 beträgt die minimale AHV-Altersrente **CHF 1'190** und die maximale AHV-Altersrente **CHF 2'380** (vorher CHF 1'160 und CHF 2'320).

Die monatliche Rente wird 13-mal pro Jahr ausbezahlt.

Grundsätzlich ist also ein Rhythmus von zwei Jahren vorgesehen. Es gibt aber Ausnahmen. Die Regierung kann die Renten schon vor Ablauf von zwei Jahren dauerhaft anpassen, wenn der Konsumentenpreisindex innerhalb eines Jahres um mehr als 4% angestiegen ist. Zudem hat sie anstelle einer dauerhaften Anhebung auch die Möglichkeit einer einmaligen Teuerungszulage, wenn der Konsumentenpreisindex innerhalb eines Jahres um mehr als 5% zugelegt hat. Die Regierung kann die im Zweijahresrhythmus vorgesehene Anpassung auch aufschieben; dies steht unter der Voraussetzung, dass der Konsumentenpreisindex innerhalb von zwei Jahren um weniger als 5% angestiegen ist.

2.3 Vorhandene Unterlagen und Besprechungen

Zur Durchführung des uns erteilten Auftrags dienten im Wesentlichen die von der AHV Liechtenstein und der IGS Informatikgesellschaft für Sozialversicherungen GmbH zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie die auf dem Internet abrufbaren Informationen (Gesetzes- und Verordnungstexte sowie Berichte des Amtes für Statistik des Fürstentums Liechtenstein):

- Jahresberichte 2018 2023 der Liechtensteinischen AHV-IV-FAK aus www.ahv.li
- Gesetzliche Grundlagen aus dem Liechtensteinischen Landesgesetzblatt aus www.gesetze.li
- Bestände der Rentenbezüger für die Jahre 2019 2023 der Liechtensteinischen AHV
- Auszug der individuellen Beitragskonti der Liechtensteinischen AHV (IK-Statistik) mit allen bis Ende 2023 erfassten Beitragsbuchungen, Stand 28. März 2024
- Beschäftigungsstatistik 2022 und vorläufige Ergebnisse 2023, Bevölkerungsstatistik vom 30. Juni 2023 und Bevölkerungsszenarien 2023 2060 vom Amt für Statistik des Fürstentum Liechtenstein
- Sterbetafeln "Rechnungsgrundlagen AHV 2015 der Schweizerischen AHV" (AHV 2015, extrapoliert auf das Jahr 2035)
- Technische Grundlagen der eidgenössischen IV (GL05_09)
- Technische Grundlagen privatrechtlicher Vorsorgeeinrichtungen BVG 2020
- · Sterbetafeln 2008/2013 der Schweiz
- Letztes versicherungstechnisches Gutachten per 31. Dezember 2018 (Bericht der Libera AG vom 19. November 2019) und für jenes Gutachten verwendete Unterlagen
- Aufdatierung des versicherungstechnischen Gutachtens per 31. Dezember 2018 (Bericht der Libera AG vom 23. Juni 2021)

Anlässlich der Besprechungen vom 15. Januar 2024 vom 24. April 2024 mit den Vertretern der Regierung des Fürstentums Liechtenstein, der AHV Liechtenstein und der IGS GmbH in Vaduz wurden insbesondere der Inhalt des versicherungstechnischen Gutachtens, das geplante Vorgehen der Libera AG, die Berechnungsparameter und -annahmen gemäss Abschnitt 5.4 sowie der Zeitplan behandelt. Es fanden auch Telefongespräche und ein E-Mail-Verkehr zu verschiedenen Fragen zwischen den Verantwortlichen und der Libera AG statt.

3 Statistische Grundlagen

3.1 Bestandesdaten 2018 - 2023 gemäss den Jahresberichten

Gemäss den Jahresberichten 2022 und 2023 sind per Ende Berichtsjahr 2018 - 2023 folgende abrechnungspflichtige Personen aufgeführt:

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nichterwerbstätige	3'809	3'691	3'487	3'481	3'574	3'523
Selbständigerwer- bende	2'093	2'161	2'218	2'380	2'508	2'545
Arbeitnehmer Wohnsitz in Liechtenstein *)	17'597	17'896	17'817	18'103	18'361	18'507
Zupendler *)	22'038	22'709	22'511	23'249	24'153	24'553
Freiwillig Versicherte	60	57	45	39	41	40
Arbeitnehmer ohne beitragspflichtigen Arbeitgeber	123	169	208	223	281	285
Total	45'720	46'683	46'286	47'475	48'918	49'453

Tabelle 1: Übersicht der beitragspflichtigen Personen

*) In den Jahresberichten sind die Anzahl der abrechnungspflichtigen Arbeitgeber aufgeführt. Wir haben diese durch die Anzahl Arbeitnehmer gemäss den Berichten Beschäftigung 2022 und 2023 (vorläufige Ergebnisse) des Amtes für Statistik des Fürstentums Liechtenstein ersetzt. Für das Jahr 2023 wird eine vorläufige Gesamtzahl von rund 43'060 Beschäftigten angegeben. Die Aufteilung nach Arbeitnehmer mit Wohnsitz in Liechtenstein und Zupendler aus dem Ausland ist für das Jahr 2023 nicht verfügbar, wir haben sie anhand der Zahlen für die Jahre 2018 bis 2022 geschätzt.

In den Jahresberichten 2022 und 2023 sind für den Dezember der Jahre 2018 - 2023 folgende Rentenbezüger aufgeführt:

Rentenart	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Altersrenten	21'507	22'198	22'961	23'889	24'349	25'279
Kinderrenten	274	294	291	305	301	331
Zusatzrenten für Ehefrauen	1'575	1'484	1'377	1'273	1'155	1'056
Verwitwetenrenten	2'283	2'423	2'517	2'667	2'788	2'901
Waisenrenten	343	348	346	351	354	372
Total	25'982	26'747	27'492	28'485	28'947	29'939

Tabelle 2: Übersicht der Rentenbezüger



3.2 Erhaltene Bestandesdaten

Für das versicherungstechnische Gutachten verwenden wir einerseits die detaillierten Angaben zu den Versicherten aus dem Zusammenzug der individuellen Konti (IK-Statistik). Diese Statistik ist teilweise noch unvollständig, die Buchungen der Nichterwerbstätigen für das Jahr 2023 können zum Beispiel erst im Jahr 2025 erfolgen (nach Vorliegen der rechtskräftigen Steuervorschreibung). Andererseits stehen uns die persönlichen Daten der Rentenbezüger aus den gemeldeten Rentnerbeständen per 31. Dezember der jeweiligen Kalenderjahre 2019 - 2023 zur Verfügung. Die Personenanzahlen gemäss diesen Beständen weichen leicht von den in Abschnitt 3.1 aufgeführten Zahlen aus den Jahresberichten ab, welche auf dem Zahlungslauf basieren und somit keine stichtagsbezogenen Bestände darstellen.

Wir unterscheiden im Versichertenbestand zwischen beitragszahlenden Versicherten, beitragsfreien Versicherten und Rentenbezügern. Unter beitragsfreien Versicherten verstehen wir Versicherte, für welche in früheren Jahren zwar Beitragsbuchungen vorliegen, im aktuellen Jahr aber nicht.

Das letzte einigermassen vollständig erfasste Jahr ist das Jahr 2022. Für die Simulation der zukünftigen Entwicklung des Versichertenbestandes sind wir deshalb von den Versichertenbeständen des Jahres 2022 ausgegangen, also von der IK-Statistik bis und mit Buchungen für das Jahr 2022 (beitragszahlende und beitragsfreie Versicherte) und dem Bestand der per Ende Dezember 2022 laufenden Renten (Rentenbezüger).

Beitragszahlende Versicherte

In der IK-Statistik sind bis ins Jahr 2022 rund 2.3 Millionen Buchungen von insgesamt 211'377 Personen erfasst. Für die Jahre 2018 - 2022 ergeben sich daraus folgende Bestände an beitragszahlenden Versicherten:

Jahr	Anzahl erfasste Beitragszahler in der IK-Statistik	Total errechnete Beiträge im Jahr gemäss IK-Statistik	Beiträge gemäss Jahresbericht der AHV-FL
2018	48'354	253.74 Mio.	CHF 250.50 Mio.
2019	48'846	264.32 Mio.	CHF 267.56 Mio.
2020	47'786	266.24 Mio.	CHF 270.21 Mio.
2021	48'359	265.40 Mio.	CHF 272.87 Mio.
2022	46'103	277.67 Mio.	CHF 271.60 Mio.

Tabelle 3: Vergleich IK-Statistik mit Jahresbericht

Für das Jahr 2023 gibt es in der IK-Statistik erst 15'962 erfasste Beitragszahler, die Statistik ist also für 2023 offensichtlich noch unvollständig. Auch für das Jahr 2022 fehlen noch viele Buchungen von Selbständigerwerbenden, Nichterwerbstätigen und Arbeitnehmern ohne beitragspflichtige Arbeitgeber (daher ist die erfasste Anzahl Beitragszahler im Jahr 2022 kleiner als in den Vorjahren). Im Rahmen der Bestandessimulation kann trotzdem auf die Versichertenbestände des Jahres 2022 abge-

11

stellt werden - die noch nicht erfassten Personen werden dann im Bestand der betragsfreien Versicherten mitsimuliert. Die errechneten Beiträge werden zur Berücksichtigung der fehlenden Buchungen pauschal angepasst.

Die IK-Statistik ist eine periodengerechte Auswertung der Beitragszahlungen, während den Jahresberichten eine Geldflussbetrachtung zugrunde liegt. Die Buchungen in der IK-Statistik erfolgen in jenem Jahr, in welchem der entsprechende Beitragslohn erzielt wurde, auch wenn die Beiträge erst später abgerechnet werden. Die Beiträge werden üblicherweise gestützt auf provisorisch gemeldeten Lohnsummen erhoben (Akonto-Beiträge) und erst im Folgejahr definitiv abgerechnet. In der Betriebsrechnung im Jahresbericht werden die effektiv vereinnahmten Beiträge eines Kalenderjahres ohne Rechnungsabgrenzung gezeigt. Ein direkter Vergleich der Beiträge gemäss IK-Statistik mit den Beiträgen gemäss Jahresbericht ist folglich nicht möglich.

Für das versicherungstechnische Gutachten sind wir, wie oben erwähnt, von den Versichertenbeständen des Jahres 2022 ausgegangen. Die bereits bekannten Entwicklungen (vorläufige Ergebnisse Beschäftigungsstatistik) im Jahr 2023 haben wir in der Simulation berücksichtigt. Das letzte versicherungstechnische Gutachten per 31. Dezember 2018 basierte auf den Versichertenbeständen des Jahres 2017 und den bekannten Entwicklungen im Jahr 2018.

Von den 46'103 Personen mit Beitragsbuchungen im Jahr 2022 haben 1'315 nur Beitragsbuchungen mit Schlüsselzahl 7 (Beitragsbuchungen im Rentenjahr), beziehen Ende Jahr eine Alters- oder Invalidenrente oder sind noch im Jahr 2022 verstorben. Es verbleibt ein Bestand von 44'788 Versicherten, die im Jahr 2022 beitragspflichtig waren und per Ende 2022 voll erwerbsfähig sind.

Beitragsfreie Versicherte

Als Grundlage für die beitragsfreien Versicherten (beitragsfreie Konti) diente uns ebenfalls die IK-Statistik mit allen bis ins Jahr 2022 erfassten Buchungen.

Von den 211'377 (im Jahr 2017: 187'515) erfassten Personen haben 46'103 (2017: 47'163) Beitragsbuchungen im Jahr 2022. Von den übrigen 165'274 (2017: 140'352) Personen ohne Buchungen im Jahr 2022 haben wir die eingetretenen Leistungsfälle (Alterspensionierungen, Invalidisierungen, Todesfälle), die Versicherten mit Beitragsrückvergütung³ (falls die letzte Beitragsbuchung vor 1996 lag) und Versicherte, die älter als 64 sind und noch keine Leistungen beantragt haben (ggf. Rentenaufschub), entfernt. Bis im Jahr 2022 gibt es noch keine pensionierten Versicherten (mit

_

Vergleiche hierzu die Übergangsbestimmungen im Gesetz vom 18. Oktober 1988 über die Abänderung des AHVG: "Ausländer und ihre Hinterlassenen, mit deren Heimatstaat keine zwischenstaatliche Vereinbarung besteht, Staatenlose, Flüchtlinge und ihre Hinterlassenen, die das Fürstentum Liechtenstein verlassen haben oder bis zum 31. Dezember 1991 verlassen werden, können bis zum 31. Dezember 1992 die Rückvergütung der persönlich bezahlten Beiträge nach den altrechtlichen Bestimmungen beanspruchen." Vergleiche ferner die Übergangsbestimmungen im Gesetz vom 6. Dezember 1995 über die später erfolgte Abänderung des AHVG: "Personen, welche die Rückvergütung von persönlich entrichteten Beiträgen [...] vor Inkrafttreten dieses Gesetzes beantragt haben, können die Rückvergütung nach den altrechtlichen Bestimmungen beanspruchen."



Jahrgang 1958 oder jünger), für welche das neue ordentliche Rentenalter 65 bereits effektiv angewandt wurde (dies ist erstmalig im Jahr 2023 der Fall).

Von den übrigbleibenden 94'942 (2017: 84'630) Personen weist ein grosser Teil nur in wenigen Jahren Beitragsbuchungen auf. Aus den individuellen Konti geht hervor, dass ein grosser Teil der Versicherten mit Buchungen in nur wenigen verschiedenen Jahren später gar keine Leistungen der AHV beziehen. Die Gründe hierfür sind vielschichtig. Einerseits haben Versicherte mit lediglich 11 oder weniger Beitragsmonaten gar keinen Anspruch auf Leistungen der AHV Liechtenstein (ein Anspruch besteht erst ab einem vollen Beitragsjahr), andererseits kann ein Teil der Versicherten verstorben sein, ohne dass ein Leistungsbegehren gestellt wurde, oder es wurde bei Pensionierung kein Leistungsbegehren gestellt. Der Anteil an vergessenen Guthaben sollte aufgrund der Sozialversicherungsabkommen langfristig jedoch zurückgehen. Wir haben gemäss Besprechung vom 24. April 2024 pauschal und als Vereinfachung nur diejenigen beitragsfreien Konti berücksichtigt, die mindestens in vier verschiedenen Jahren Beitragsbuchungen aufweisen. Damit bleiben schliesslich noch 31'378 beitragsfreie Versicherte (bzw. beitragsfreie Konti) übrig, die im versicherungstechnischen Gutachten als zukünftige Leistungsbezüger berücksichtigt werden (2017: 25'611 beitragsfreie Versicherte).

Rentenbezüger

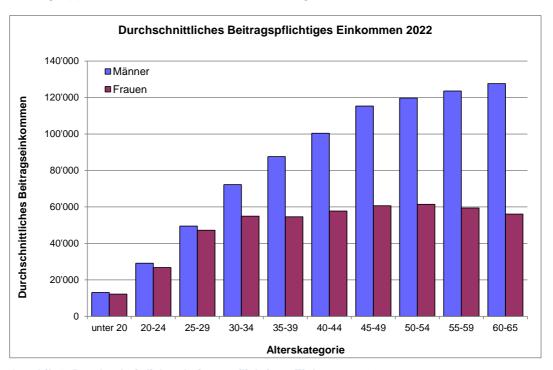
Den Anfangsbestand der Rentenbezüger für die Simulation bildet der Rentnerbestand per 31. Dezember 2022.

Personen mit Anspruch auf eine Verwitwetenrente bzw. eine Waisen- oder eine Kinderrente, die gleichzeitig Beiträge bezahlen, sind im Bestand der beitragszahlenden Versicherten und im Bestand der Rentenbezüger enthalten. In der Simulation werden solche Verwitwetenrenten als temporäre Renten mitgeführt, da bei Pensionierung der Versicherten sodann Altersrenten ausgelöst werden. Die Invalidenrentner werden in der Simulation mitberücksichtigt. Sie sind beitragspflichtig, sofern sie in Liechtenstein wohnhaft sind und lösen bei Pensionierung oder im Todesfall Altersrenten- bzw. Hinterlassenenrenten aus, welche durch die AHV zu finanzieren sind.



3.3 Beitragseinkommen der beitragspflichtigen Versicherten

Das durchschnittliche beitragspflichtige Einkommen pro Versicherten, aufgeteilt in Altersgruppen und nach Geschlecht, sieht folgendermassen aus:



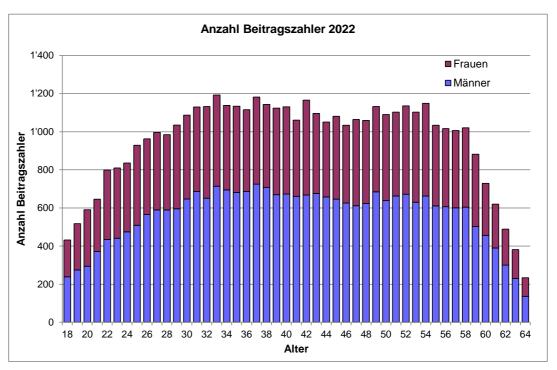
Graphik 1: Durchschnittliches beitragspflichtiges Einkommen 2022

Im durchschnittlichen beitragspflichtigen Einkommen sind unter anderem auch theoretische beitragspflichtige Einkommen von Nichterwerbstätigen enthalten. Bei den Frauen ist der Anteil an Teilzeit- oder Nichterwerbstätigen noch immer deutlich höher als bei den Männern. Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen haben gegenüber 2017 (letztes versicherungstechnisches Gutachten) bei den 25- bis 60-Jährigen jedoch abgenommen.

3.4 Altersstruktur beitragspflichtige und beitragsfreie Versicherte

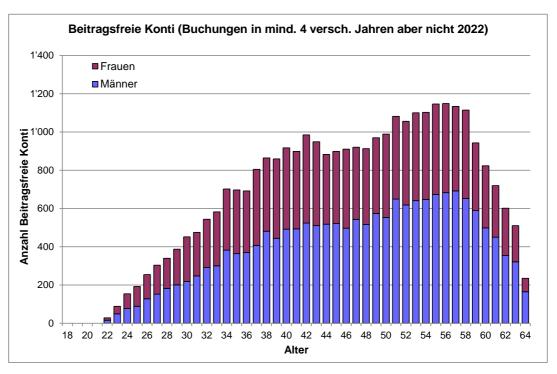
Die Altersstruktur der im versicherungstechnischen Gutachten berücksichtigten 44'788 per Ende 2022 beitragspflichtigen (voll erwerbsfähigen) Versicherten ist in Graphik 2 illustriert. Die Anzahl der über 55-jährigen Beitragszahler hat dabei gegenüber dem letzten Gutachten zugenommen.





Graphik 2: Anzahl Beitragszahler 2022

In Graphik 3 ist die Altersstruktur der per Ende 2022 31'378 beitragsfreien Konti dargestellt. Auch hier hat insbesondere die Zahl beitragsfreier Konti von Personen über 55 Jahren zugenommen.



Graphik 3: Anzahl beitragsfreie Konti mit Buchungen in mindestens 4 verschiedenen Jahren



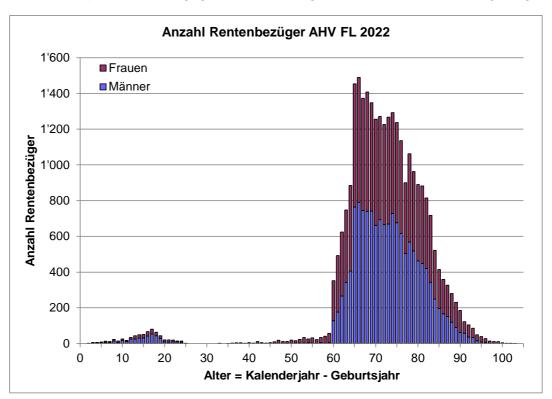
3.5 Rentenbezüger und Renten

Im Bestand der laufenden Renten per Dezember 2022 wurden uns folgende Renten gemeldet:

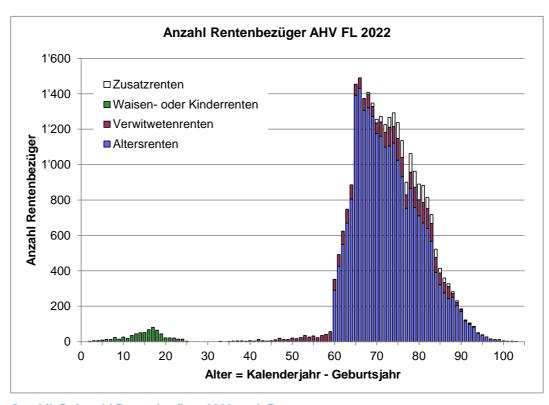
Rentenart	Anzahl Bezüger	Rentensumme in Mio. CHF
Altersrenten	24'350	301.44
Verwitwetenrenten	2'787	23.01
Zusatzrenten	1'155	1.70
Kinder- und Waisenrenten	655	2.58

Tabelle 4: Rentner und Rentensumme

In Graphik 4 sind diese Rentenbezüger aufgeteilt nach Geschlecht und Alter dargestellt. In Graphik 5 wird hingegen die Aufteilung nach Rentenart und Alter gezeigt.

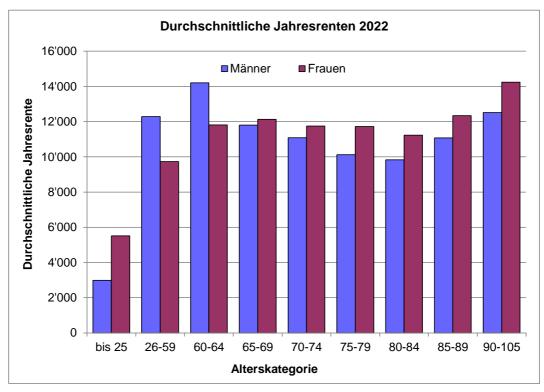


Graphik 4: Anzahl Rentenbezüger 2022 nach Geschlecht



Graphik 5: Anzahl Rentenbezüger 2022 nach Rentenart

Graphik 6 zeigt die durchschnittliche Jahresrente (bezüglich sämtlicher Rentenarten der AHV), aufgeteilt in verschiedene Alterskategorien.



Graphik 6: Durchschnittliche Jahresrenten 2022

LIBERA

17

Die Kategorie bis Alter 25 enthält die Kinderrenten zur Altersrente und die Waisenrenten. Die Alterskategorie 25 - 59 enthält ausschliesslich Verwitwetenrenten, welche in fast 90% der Fälle an Frauen ausgerichtet werden. Auffallend ist, dass die durchschnittliche Rentenhöhe in den Alterskategorien ab 80 Jahren mit zunehmendem Alter wieder ansteigt, allerdings weniger stark als im letzten Gutachten. Dies dürfte daran liegen, dass die durchschnittliche Beitragsdauer der Rentenbezüger in den älteren Pensionierten-Jahrgängen höher war als in den nachfolgenden jüngeren Jahrgängen. Bemerkenswert ist auch, dass bei den Männern in der Alterskategorie 60-64 die durchschnittliche Rente wieder deutlich höher ist als in den unmittelbar danach folgenden Alterskategorien. Dies liegt daran, dass für die Alter 60 bis 63 nur vorbezogene Altersrenten in die Durchschnittsbildung einfliessen, welche bei den Männern deutlich höher sind (Frühpensionierungen von "Hochlöhnern") als Altersrenten, welche erst ab dem ordentlichen Rentenalter bezogen werden.

LIBERA

4 Beiträge an die AHV und Rendite auf dem AHV-Fonds

4.1 Beiträge an die AHV

Die AHV wird durch die Beiträge der Versicherten und der Arbeitgeber, den Beitrag des Staates sowie die Kapitalerträge auf dem AHV-Fonds finanziert. Die Höhe des AHV-Beitragssatzes beträgt ab dem Jahr 2024 8.25% des massgebenden Einkommens. Die Höhe der zukünftigen Beiträge der Versicherten ergibt sich aus der Entwicklung der massgebenden Einkommen gemäss dem in Abschnitt 5 beschriebenen Berechnungsmodell. Der Staatsbeitrag wurde für das Jahr 2018 bei 30 Mio. CHF festgesetzt und in den Folgejahren jährlich der Teuerung angepasst. Dazu verwenden wir bis 2023 die effektiven Werte und ab 2024 die Annahmen zur Teuerung gemäss Abschnitt 5.4. Im Jahr 2020 erfolgte zudem zusätzlich eine Einmaleinlage des Staates in Höhe von 100 Mio. CHF. Zur Bestimmung der zukünftigen Kapitalerträge auf dem AHV-Fonds verwenden wir die erwartete Rendite gemäss Abschnitt 4.3.

4.2 Allgemeines zu Kapitalerträgen aus dem AHV-Fonds

Neben den Beiträgen der Versicherten und Arbeitgeber sowie des Staates stellen die Kapitalerträge aus dem AHV-Fonds die dritte Einnahmequelle dar. Kapitalerträge können jedoch naturgemäss grossen Schwankungen unterliegen, was die folgende Übersicht mit weiteren Kennzahlen zum AHV-Fonds deutlich zeigt:

Jahr	Stand AHV- Fonds 31.12. in Mio. CHF	Kapitalerträge in Mio. CHF	Performance	Fonds im Verhältnis zu Jahresausgabe
2016	2'998.88	82.09	3.03%	10.73
2017	3'171.39	171.99	6.18%	10.99
2018	3'040.09	-114.41	-3.96%	10.22
2019	3'289.43	255.87	9.05%	10.81
2020	3'459.89	82.04	2.64%	11.08
2021	3'646.98	205.29	6.38%	11.35
2022	3'226.44	-392.68	-11.49%	9.78
2023	3'401.68	187.65	6.18%	9.86

Tabelle 5: Kennzahlen zum AHV-Fonds

Die Beträge haben wir dem Jahresbericht 2023 entnommen. Die Performance entspricht derjenigen des Wertschriften-Portefeuilles des AHV, IV (seit 2019) und FAK Fonds (ohne Rendite aus den Immobilien-Direktanlagen).

Dem AHV-Fonds kommt grosse Bedeutung zu, denn die AHV wird langfristig zu einem beträchtlichen Teil aus den Kapitalerträgen mitfinanziert. Der AHV-Fonds hat also nicht nur den Charakter einer Reserve. Als Mindestgrösse des AHV-Fonds kann



das Fünffache einer Jahresausgabe betrachtet werden⁴. Aus Tabelle 5 ist ersichtlich, dass diese Mindestgrösse aktuell mit 9.86 deutlich überschritten wird. Das Verhältnis des Fondsvermögens zur Jahresausgabe ist bis im Jahr 2021 relativ stabil geblieben, es lag im Zeitraum 2008 bis 2021 immer zwischen 10.22 und 11.35. Im Jahr 2022 ist das Verhältnis aufgrund der negativen Performance dann von 11.35 um 1.57 Punkte auf 9.78 gefallen und trotz der guten Performance 2023 unter zehn geblieben⁵.

4.3 Erwartete Rendite

Für die Bestimmung und Beurteilung der künftigen Entwicklung der AHV ist insbesondere die Festlegung einer erwarteten Rendite auf dem AHV-Fonds notwendig. AHV, IV und FAK haben ein gemeinsames Wertschriften-Portefeuille, das auch indirekte Immobilienanlagen über Beteiligungen an Immobilienfonds im Ausland enthält. Die aktuelle Anlagestrategie des AHV-IV-FAK Fonds wurde am 15. Dezember 2022 vom Verwaltungsrat verabschiedet. Am 14. Dezember 2023 hat der Verwaltungsrat beschlossen, diese Anlagestrategie im 2024 unverändert weiterzuführen.

Die PPCmetrics AG als externe Anlage-Expertin hat mit den Unterlagen vom 28. September 2023 die langfristig erwarteten Nettorenditen der Anlagestrategie bestimmt. Diese sehen wie folgt aus:

Horizont	Erwartete Rendite
10 Jahre (risikoloser Zins 0.95%)	2.85%
20 Jahre (risikoloser Zins 1.00%)	2.90%
40 Jahre (risikoloser Zins 0.80%)	2.70%

Tabelle 6: Erwartete Rendite

In der Anlagestrategie sind die indirekten Immobilienanlagen berücksichtigt. Nicht darin enthalten sind die direkten Anlagen in liechtensteinische Immobilien. Würden diese eingerechnet, ergäben sich leicht erhöhte erwartete Renditen⁶.

Direktanlagen in Immobilien hält nur die AHV, nicht hingegen die IV und die FAK. Der Buchwert der Direktanlagen in Liegenschaften in Liechtenstein beträgt per 31. Dezember 2023 4.7% des AHV-Fonds.

Fällt das Vermögen der AHV unter das Fünffache einer Jahresausgabe, muss gemäss Art. 77bis AHVG auf Rentenerhöhungen verzichtet werden. Gemäss Art. 25bis AHVG muss die Regierung dem Landtag Massnahmen vorschlagen, falls sich abzeichnet, dass der AHV-Fonds innert 20 Jahren unter das Fünffache einer Jahresausgabe sinkt.

Per 1.1.2023 wurden die Renten erstmals seit 2011 wieder erhöht, was höhere Jahresausgaben zur Folge hatte. Daher ist das Verhältnis Fondvermögen zu Jahresausgabe trotz der guten Performance 2023 nur leicht angestiegen und unter zehn geblieben.

⁶ Für das letzten Gutachten per 31. Dezember 2018 hat die PPCmetrics AG die Erhöhung der erwarteten Rendite mit 0.06% beziffert.



20

An der Besprechung vom 24. April 2024 wurde die erwartete Rendite bei 3.0% festgelegt. Die Sensitivitätsanalyse wird zusätzlich eine um 0.5% tiefere bzw. höhere erwartete Rendite berücksichtigen. Der sich damit ergebende tiefere Wert der erwarteten Rendite von 2.5% liegt unter den gemäss Tabelle 6 erwarteten Renditen.

Im letzten versicherungstechnischen Gutachten per 31. Dezember 2018 wurde eine erwartete Rendite von 2.5% verwendet.



5 Berechnungsmodell für künftige Entwicklung der AHV

5.1 Übersicht zum Berechnungsmodell

Mit den erhaltenen Versicherten- und Rentnerbeständen sollen die künftigen Einnahmen und Ausgaben über die nächsten Jahre bis ins Jahr 2063 bestimmt werden. Dabei sind die Aussagen bis zum Jahr 2033 als Prognose und für die folgenden Jahre, insbesondere diejenigen nach 2043, als Trend zu betrachten. Dazu werden die erhaltenen Bestände (siehe Abschnitt 5.2) bis ins Jahr 2063 mit einem mathematischen Modell (siehe Abschnitt 5.3) unter Berücksichtigung von u.a. Sterbe- und Invalidisierungswahrscheinlichkeiten sowie der Zunahme der Lebenserwartung weiterentwickelt. Basierend auf dieser Simulation des Versicherten- und Rentnerbestandes werden die jährlichen Einnahmen und Ausgaben bis ins Jahr 2063 berechnet. Die Einnahmen umfassen die Beiträge der Versicherten und der Arbeitgeber von 8.25% des massgebenden Einkommens über den gesamten Zeitraum, den Beitrag des Staates von 30 Mio. CHF (Grundbetrag 2018), welcher jährlich an die aufgelaufene Teuerung angepasst wird sowie die Kapitalerträge des AHV-Fonds über den gesamten Zeitraum. Die Ausgaben entsprechen den laufenden Rentenzahlungen der AHV über den gesamten Zeitraum. Die betrachteten Szenarien (Erhöhung Beitragssatz, Erhöhung Rentenalter und Erhöhung Staatsbeitrag) sind in Abschnitt 6 beschrieben.

Die Simulation des Versicherten- und Rentnerbestandes basiert auf verschiedenen Festlegungen zum Berechnungsmodell und zu den Berechnungsparametern wie Lohn- und Rentendynamik. Die Details zum Berechnungsmodell finden sich in Abschnitt 5.3 und zu den Berechnungsparametern in Abschnitt 5.4.

5.2 Bestandesdaten

Als Grundlage für die Anfangsbestände der Versicherten (aktive und ruhende Konti) diente uns die IK-Statistik. Erfasst sind dort bis ins Jahr 2022 rund 2.3 Millionen Buchungen von insgesamt 211'377 Personen. Von diesen 211'377 Personen werden, wie in Abschnitt 3.2 beschrieben, 44'788 im Anfangsbestand der Beitragszahler und 31'378 im Bestand der beitragsfreien Versicherten (beitragsfreie Konti, zukünftige Leistungsbezüger) berücksichtigt.

Im Anfangsbestand der Rentenbezüger werden 28'947 Alters-, Verwitweten- und Zusatzrenten sowie Kinder- und Waisenrenten berücksichtigt.

5.3 Details zum Berechnungsmodell

Destinatärsgruppen: Als Destinatärsgruppen werden folgende Personengesamtheiten verstanden: Erwerbsfähige Versicherte, Invalide, Altersrentner, Verwitwetenrentner, Bezüger von Zusatzrenten und Kinderrenten.



Diese Destinatärsgruppen werden nach Geschlecht und Alter unterteilt. Beim Alter werden entsprechend dem Jahrgang Klassen gebildet, d.h.

Exaktes Alter	[0,1)	[1,2)	 [24,25)	 [64,65)	[65,66)	
Durchschnittsalter	0.5	1.5	24.5	64.5	65.5	

wobei sich die Alter immer auf den Stichtag 1.1. beziehen. Die Destinatäre einer Gruppe werden also pro Geschlecht und Altersklasse zusammengefasst. Die für den Cashflow relevanten Grössen (Beitragslöhne, Renten) werden ebenfalls pro Altersklasse zusammengefasst.

Ausgehend von diesem Anfangsbestand wird der Bestand nach Jahresfrist (jeweils beim Jahreswechsel) und der Cashflow (Passivseite) über das gesamte Jahr simuliert. Diese Simulation wird für die gewünschte Anzahl Jahre wiederholt.

Jahresverlauf: Aus dem jeweiligen Bestand per 1.1. wird aufgrund folgender Übergänge der Bestand per 31.12. simuliert:

- Todesfälle
- Invalidisierungsfälle
- Pensionierungen
- · nur Alterung (falls keiner der obigen Fälle eintritt)

Die Übergänge geschehen immer per Mitte Jahr. Das (Durchschnitts-)Alter eines Simulationsdestinatärs ist bei den Übergängen somit immer ganzzahlig, was insbesondere für Pensionierungen von Vorteil ist.

Alle Übergänge werden gemäss den vorgegebenen Wahrscheinlichkeiten umgesetzt. Sind zum Beispiel 1'000 erwerbsfähige Versicherte in der Altersklasse der Mitte Jahr 45-jährigen Männer vorhanden, ergeben sich daraus 4.04 neue Invalidenrentner, da die Invalidisierungswahrscheinlichkeit der 45-jährigen Männer gemäss den verwendeten Grundlagen 0.00404 beträgt (4.04 = 1'000 × 0.00404). Dabei muss die Personenzahl der Destinatärsgruppen nicht ganzzahlig bleiben.

Jahreswechsel: Renten- und Lohnerhöhungen werden gemäss Parameterwahl simuliert. Weiter werden die Netto-Neueintritte/Austritte erwerbsfähiger Versicherter durchgeführt. Die Netto-Neueintritte setzen sich zusammen aus dem Nachrücken junger Jahrgänge, der Nettozuwanderung und der Nettoentwicklung des Zupendlerstroms (siehe Abschnitt 5.4 "Entwicklung Beitragszahler").

Im Berechnungsmodell finden immer Netto-Neueintritte und keine Austritte statt. Damit werden durch die Simulation keine neuen beitragsfreien Konti erzeugt. Umgekehrt bleiben die beitragsfreien Konti inaktiv (bis zur Entstehung eines Leistungsfalles).



Rücktrittswahrscheinlichkeiten und Höhe der neu entstehenden Altersrenten:

Zur Simulation der Pensionierungen wurden im letzten versicherungstechnischen Gutachten per 31. Dezember 2018 die Rentnerbestände der Jahre 2013 bis 2018 herangezogen und die Anzahl sowie die Höhe aller in diesen Jahren neu entstandenen Altersrenten ausgewertet. Die Auswertungen erfolgten nach Kalenderjahren. Wo kein Vorbezugsdatum gesetzt war, wurde von ordentlichen Pensionierungen ausgegangen, aufgeschobene Pensionierungen hatten wir vernachlässigt. Bei einigen Rentnern wurde das Vorbezugsdatum erst im Nachhinein gesetzt, hier waren wir jeweils von den aktuellsten verfügbaren Daten pro Rentner ausgegangen. Die Anzahl sowie die Höhe der Altersrenten in Prozenten der maximalen AHV-Altersrente im Jahr der Pensionierung, bei Vorbezug mit entsprechender Kürzung, dienten als Grundlage für die Modellierung der Neurentner. Die beobachteten Daten der Jahre 2013 bis 2018 betrafen überwiegend Versicherte mit Jahrgang 1955 und älter. Für Versicherte mit Jahrgang 1956 und 1957 galten neue, ungünstigere Kürzungssätze (Aufhebung der "Subventionierung" des Rentenvorbezugs), aber immer noch ein ordentliches Rentenalter von 64 Jahren. Für Versicherte mit Jahrgang 1958 und jünger wurde das ordentliche Rentenalter von 64 auf 65 Jahre erhöht. In der Folge wurden die Kürzungssätze versicherungstechnisch neu berechnet und an das neue ordentliche Rentenalter 65 angepasst. Da im Zusammenhang mit den neuen Kürzungssätzen und der Erhöhung des ordentlichen Rentenalters mit einer Veränderung des Rücktrittsverhaltens zu rechnen war, wurden die Rücktrittswahrscheinlichkeiten und die Faktoren für die Bestimmung der Rentenhöhe in Prozent der maximalen AHV-Altersrente entsprechend angepasst. Gleiches gilt für die Szenarien mit Erhöhung des Rücktrittsalters auf 66 Jahre. Die im letzten Gutachten verwendeten Wahrscheinlichkeiten sind in Abschnitt A 1.2 im Anhang 1 nochmals aufgeführt.

Eine Auswertung nach Kalenderjahren wie im letzten Gutachten ist für das aktuelle Gutachten nicht zielführend, da in den Jahren 2018 bis 2023 Versicherte mit unterschiedlichen Kürzungssätzen bei Rentenvorbezug und unterschiedlichen ordentlichen Rentenaltern pensioniert wurden. Ausserdem ist das Kalenderjahr 2022 insofern speziell, dass es in diesem Jahr keine Pensionierungen im ordentlichen Rentenalter gab. Der Jahrgang 1957 erreichte das ordentliche Rentenalter 64 im Jahr 2021, für den darauffolgenden Jahrgang 1958 gilt das ordentliche Rentenalter von 65 Jahren, welches erst im Jahr 2023 erreicht wird.

Zielführender ist daher eine Auswertung nach Jahrgang. Im aktuellen Gutachten werden für die Simulation der Versichertenbestände nur Wahrscheinlichkeiten ab Jahrgang 1958 und jünger benötigt, ab welchem das ordentliche Rentenalter 65 Jahre beträgt. Dies ist aber gleichzeitig der letzte Jahrgang, für den mit den Rentnerbeständen 2018 bis 2023 eine Auswertung möglich ist. Alle nachfolgenden Jahrgänge erreichen das ordentliche Rentenalter 65 nach 2023, daher ist für diese Jahrgänge noch keine Auswertung möglich.

Es gibt somit nur für einen Jahrgang mit Rentenalter 65 Daten aus der Analyse der Rentnerbestände 2018 bis 2023. Mit nur einem Jahrgang sind jedoch noch keine statistisch verlässlichen Aussagen möglich. Ausserdem ist der Jahrgang 1958 der erste Jahrgang, für den das ordentliche Rentenalter 65 gilt. Dies könnte mit ein Grund sein, weshalb besonders im Rentenalter 64 deutlich mehr vorzeitige Pensionierungen zu beobachten sind als gemäss Annahmen im letzten Gutachten erwartet (siehe Abschnitt A 1.3 im Anhang 1). Ein weiterer Grund dafür könnte sein, dass der

Rentnerbestand 2023 noch unvollständig ist. Die Versicherten dieses Jahrgangs erreichten im Jahr 2023 das ordentliche Rentenalter 65, die Erfassung erfolgt aber in einigen Fällen evtl. erst im Jahr 2024.

Aus diesen Gründen wird für die Simulation nicht auf die in den Rentnerbeständen 2018 bis 2023 beobachteten Werte des Jahrgangs 1958 abgestellt, stattdessen werden dieselben Wahrscheinlichkeiten wie im letzten Gutachten verwendet. Diese sind aus Abschnitt A 2 im Anhang 2 ersichtlich. Für das nächste Gutachten per 31. Dezember 2028 liegen dann Beobachtungen für sechs Jahrgänge vor (1958 bis 1963), so dass dann eine verlässliche Basis für eine neue Festlegung der Wahrscheinlichkeiten vorhanden ist.

Für neue Invalidenrenten (die später zu Altersrenten werden bzw. im Todesfall Hinterlassenenleistungen auslösen) und Kinderrenten beziehen wir uns auf die Altersrente, auf welche bei Erreichen des ordentlichen Rentenalters ein Anspruch bestehen würde. Für die ruhenden Konti bestimmt sich die Altersrente wie bei den aktiven Beitragszahlern.

Verwitwetenrenten: Beim Zusammentreffen von Ansprüchen auf eine Verwitwetenrente und eine Altersrente oder eine Invalidenrente wird jeweils die höhere Rente ausbezahlt und die tiefere entfällt. Ausserdem kann eine allfällig bezogene Altersrente durch den Verwitwetenzuschlag erhöht werden. Wir haben aufgrund des Rentnerbestandes 2022 festgelegt, mit welcher Häufigkeit beim Tod eines aktiven Versicherten eine temporäre Verwitwetenrente, die bis zur Pensionierung der verwitweten Person ausgerichtet und dann durch eine Altersrente abgelöst wird, oder eine lebenslängliche Verwitwetenrente ausgelöst werden. Beim Tod eines Altersrentenbezügers ist zu unterscheiden, ob die verwitwete Person ihre Altersrente unverändert weiterbezieht oder ob dieselbe erhöht wird oder ob eine neue Verwitwetenrente für den überlebenden Partner fällig wird. Die entsprechenden Häufigkeiten haben wir ebenfalls aufgrund des Rentnerbestandes 2022 festgelegt.

Die Höhe der Verwitwetenrente beim Tod eines beitragszahlenden Versicherten haben wir so auf 51% (2017: 52%) der maximalen AHV-Altersrente für temporäre Verwitwetenrenten, bzw. 20% (2017: 22%) der maximalen AHV-Altersrente für lebenslängliche Verwitwetenrenten, festgelegt. Die Höhe der Verwitwetenrente beim Tod eines Altersrentenbezügers beträgt 80% der Altersrente des verstorbenen Altersrentens. Die Höhe des Verwitwetenzuschlags haben wir unverändert auf 13% festgelegt.

Zusatzrenten für Ehefrauen: Die Zusatzrenten werden beim Tod des Rentenbezügers oder beim Tod des Ehegatten beendet. Dies ist in der Simulation berücksichtigt. Es entstehen in der Simulation keine neuen Zusatzrenten, da es sich gemäss der aktuellen Gesetzeslage bei der Zusatzrente für die Ehefrau um ein "Auslaufmodell" handelt.

Waisen- und Kinderrenten: Ein Anspruch auf Waisenrenten und Kinderrenten zur Altersrente besteht bis zum vollendeten 18. Altersjahr, für Kinder in Ausbildung bis zu deren Abschluss, längstens aber bis zum vollendeten 25. Altersjahr (Waisenrenten) bzw. bis zum vollendeten 20. Altersjahr (Kinderrenten zur Altersrente). Um die verschiedenen Schlussalter zu berücksichtigen, rechnen wir in der Simulation als Vereinfachung für alle Waisen- und Kinderrenten mit dem Schlussalter 22.



Invalidenrenten: Diese werden in der Simulation mitgeführt als teilweise beitragszahlende Versicherte. Im Todesfall vor der Pensionierung generieren Invalide ebenfalls Hinterlassenenleistungen. Mit Erreichen des ordentlichen Rentenalters werden die Invalidenrenten durch Altersrenten abgelöst. Die Umwandlung von Invalidenkinderrenten in Alterskinderrenten haben wir in der Simulation demgegenüber nicht berücksichtigt.

Der durchschnittliche Rentenberechtigungsgrad in den Jahren 2018 bis 2023 liegt gemäss den Jahresberichten 2022 und 2023 bei 84% (ganze Invalidenrenten zu 100%, halbe Invalidenrenten zu 50% und Viertelsrenten zu 25% gerechnet). Die Invalidisierungswahrscheinlichkeiten werden entsprechend gewichtet, so dass in der Simulation nur Vollinvalide erzeugt werden. Der "erwerbsfähige Teil" eines Invalidenrentners bleibt damit bei den erwerbsfähigen Versicherten.

5.4 Berechnungsparameter

Nachfolgend beschreiben wir unser Vorgehen bei der Festlegung der Parameter. Eine Übersichtstabelle mit den verwendeten Werten befindet sich im Anhang 2.

Teuerung: Das Amt für Statistik Liechtenstein verweist bezüglich Teuerung auf den schweizerischen Landesindex für Konsumentenpreise des Bundesamtes für Statistik. Danach lag die durchschnittliche jährliche Teuerung über die letzten 20 Jahre bei rund 0.54% und über die letzten 10 bzw. 5 Jahre bei rund 0.51% bzw. 1.04%. Die Teuerung ist im Jahr 2022 sprunghaft auf 2.8% angestiegen und ist seither wieder rückläufig. Im Jahr 2023 hat sich eine durchschnittliche Jahresteuerung von 2.1% ergeben. Der Landesindex der Konsumentenpreise ist im Juni 2024 im Vergleich zum Vorjahresmonat um 1.3% gestiegen. Die bis im Juni 2024 für die Jahre 2024 bis 2026 erhältlichen Prognosen zur erwarteten Teuerung sind in der Tabelle 7 dargestellt und zeigen, dass eine weitere leichte Abnahme der Teuerung erwartet wird.

Jahr	Historisch		Prognosen	
	(BFS Schweiz)	KOF	SECO	SNB
2004 – 2023	0.54%			
2014 – 2023	0.51%			
2019 – 2023	1.04%			
2022	2.84%			
2023	2.14%			
2024		1.3%	1.4%	1.3%
2025		1.0%	1.1%	1.1%
2026				1.0%

Tabelle 7: Teuerung historisch und prognostiziert

Die Prognosen von KOF, SECO und SNB stammen alle vom Juni 2024.

Wir verwenden gemäss Besprechung vom 24. April 2024 eine Teuerung von 1.5% ab 2024 und für das Jahr 2023 die effektive Teuerung von 2.1%.

Lohndynamik: Wir haben die Lohnentwicklung in eine nominale und eine strukturelle Lohnentwicklung unterteilt. Die in der Simulation verwendete Lohnentwicklung entsteht durch Überlagerung der nominalen und der strukturellen Lohnentwicklung, also aus der Summe der konjunkturbedingten nominalen und der jahrgangs- und geschlechtsabhängigen strukturellen Lohnentwicklung.

Nominale Lohnentwicklung: Wir haben den Lohnindex des schweizerischen Bundesamtes für Statistik über die letzten 10 und 20 Jahre betrachtet. Die Löhne in der Schweiz sind in den Jahren 2004 bis 2023 nominell im Schnitt um 1.0% und von 2014 bis 2023 um 0.7% pro Jahr angestiegen. Gemäss BFS stiegen die Nominallöhne im Jahr 2023 um 1.7%. Für das Jahr 2024 erwarten die Credit Suisse und die UBS eine nominelle Lohnerhöhung von durchschnittlich 2.0%.

Gemäss Besprechung vom 24. April 2024 wird die nominale Lohnentwicklung bei 2.0% festgelegt.

Strukturelle Lohnentwicklung: Die strukturelle Lohnentwicklung ist alters- und geschlechtsabhängig und beschreibt die Entwicklung des durchschnittlichen, für die Beitragserhebung massgebenden Lohnes von einem Jahrgang zum nächsten. Die in der Simulation verwendete strukturelle Lohnentwicklung entspricht den im Jahr 2022 beobachteten Werten (siehe Graphik 1). Mit der strukturellen Lohnentwicklung wird also das Lohngefüge vom Jahr 2022 über die Dauer der Simulation fixiert. Dies bedeutet, dass z.B. für Versicherte im Alter 40 während der ganzen Simulationsdauer immer dieselbe prozentuale strukturelle Lohnerhöhung vorgenommen wird. Die Verteilung der Durchschnittslöhne nach Alter hat dadurch im Jahr 2063 immer noch ungefähr die gleiche Form wie diejenige im Jahr 2022 (Graphik 1), liegt aber aufgrund der Überlagerung mit der nominellen Lohnentwicklung auf einem höheren Niveau.

Rentendynamik: Die Anpassung der Renten an die Lohn- und Preisentwicklung liegt in der Kompetenz der Regierung. Sie passt die Renten in der Regel alle zwei Jahre der Lohn- und Preisentwicklung an. Der dafür massgebende Rentenindex ist das arithmetische Mittel aus Lohnindex und Konsumentenpreisindex. Die Regierung kann gemäss Gesetz die Renten auch früher oder später anpassen, wenn der Landesindex der Konsumentenpreise in einem Jahr um mehr als 4% oder über zwei Jahre um weniger als 5% ansteigt. Auch die Ausrichtung einer einmaligen Teuerungszulage anstelle einer früheren Anpassung der Renten ist unter Umständen möglich. Die Regierung muss allerdings auf eine Rentenerhöhung verzichten, wenn der AHV-Fonds am Ende des Jahres vor der Beschlussfassung geringer als das Fünffache einer Jahresausgabe war.

Zum 1. Januar 2023 wurden die Renten erstmals seit 2011 wieder erhöht. Die Mindestrente stieg von CHF 1'160 auf CHF 1'190 pro Monat Dies war auch möglich dank der Rückkehr vom so genannten Preisindex auf den Mischindex. In den Jahren davor wurde nur auf die Preisentwicklung abgestellt, aufgrund der fehlenden Teuerung konnten in dieser Zeit keine Rentenerhöhungen vorgenommen werden.

Die Mindestrente von CHF 1'190 entspricht einem Rentenindex von 222.7 Punkten, dies ist der Eckwert für zukünftige Rentenanpassungen. Gemäss dem Zweijahresrhythmus erfolgt die nächste Anpassung per 1. Januar 2025. Der Schweizer Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 28. August 2024 beschlossen, die Renten in der Schweiz auf Basis der Schätzung des Rentenindexes von 229.1 per Ende 2024 um

2.9% zu erhöhen. Da sich Liechtenstein beim Entscheid über Rentenanpassungen auf dieselben Indizes abstützt wie die Schweiz übernehmen wir die Schätzung des Rentenindex von 229.1 Punkten per Ende 2024 und gehen in der Simulation von einer Erhöhung der Renten um 2.9% (= 229.1 / 222.7 – 1) per 1. Januar 2025 aus.

Mit der angenommenen jährlichen nominalen Lohnentwicklung von 2.0% und der Teuerung von 1.5% ergibt sich ein Anstieg des Rentenindexes um rund 1.8% pro Jahr. Wir gehen in der Simulation somit davon aus, dass die Renten nach dem 1. Januar 2025 alle zwei Jahre um rund 3.6% erhöht werden. Die ausserordentliche Rentenerhöhung gemäss den Szenarien in Variante B (siehe Abschnitt 6) hat keine Auswirkungen auf den Rentenindex und den Zweijahresrhythmus der Rentenanpassungen.

Aussetzen der Rentenerhöhungen: Gemäss der aktuellen Gesetzeslage werden die Renten nicht weiter erhöht, sobald das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter 5 fällt (Art. 77bis AHVG, Aussetzen der Rentenanpassung). Im Gesetz steht aber auch, dass die Regierung Massnahmen vorschlagen muss, um ein Absinken des Verhältnisses unter 5 über einen Zeitraum von 20 Jahren zu verhindern (Art 25bis AHVG). Daher wird im Berechnungsmodell davon ausgegangen, dass bis im Jahr 2043 immer Rentenerhöhungen nach dem Mischindex vorgenommen werden, auch wenn das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe bereits vorher unter 5 fällt. Nach 2043 werden nur noch Rentenerhöhungen vorgenommen, wenn das Verhältnis von AHV-Fonds zur Jahresausgabe effektiv noch über 5 liegt.

Die Begründung dafür, bis ins Jahr 2043 immer Rentenerhöhungen vorzunehmen, ist dabei wie folgt:

- Art 25bis AHVG: Fällt das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe bis 2043 unter 5, so muss die Regierung per Gesetz Massnahmen vorschlagen, um ein Vermögen von mindestens 5 Jahresausgaben sicherzustellen. Es ist also recht unwahrscheinlich, dass der AHV-Fonds in den nächsten 20 Jahren unter 5 fällt und effektiv Rentenanpassungen ausgesetzt werden müssen.
- Vergleichbarkeit: Mit diesem Vorgehen kann das Kriterium Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 der verschiedenen Szenarien und Varianten verglichen werden. Insbesondere werden die Auswirkungen der Massnahmen auf das Verhältnis im Jahr 2043 (siehe Tabelle 12 und Tabelle 15) nicht von einer unterschiedlichen Anzahl Rentenerhöhungen beeinflusst.
- Verständlichkeit: Die Simulation der Entwicklung des AHV-Fonds ist komplex und wird von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Eine Rentenerhöhung mehr oder weniger hat grossen Einfluss auf die zukünftige Entwicklung. Mit der Gleichschaltung der Rentenerhöhungen können schwierig zu verstehende Effekte vermieden werden, was die Verständlichkeit verbessert.
- Willkür vermeiden: Eine Simulation der Zukunft ist naturgemäss mit Unsicherheiten verbunden. Die Berücksichtigung eines starren Kriteriums wie dem Fallen

Libera AG · Vorsorgeexperten

Etwas mehr als der Mittelwert von 2.0% und 1.5%, da im Rentenindex der Lohnindex ein etwas höheres Gewicht hat als der Preisindex.



des AHV-Fonds unter das 5-fache der Jahresausgabe führt zu einer gewissen Willkür in den Simulationen. So werden die Renten beispielweise bei einem Stand des AHV-Fonds von 5.00 nach 13 Jahren der Simulation nochmals erhöht, bei einem Stand 4.99 jedoch nicht. Obwohl der Unterschied von 0.01 innerhalb der normalen Simulationsunschärfe liegt, hat dies sehr grosse Auswirkungen auf den weiteren Verlauf und führt insbesondere in der 2. Hälfte der Simulation zu stark unterschiedlichen Ergebnissen.

Da das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe bis 2043 in allen Varianten und Szenarien unter 5 fällt, werden nach 2043 keine Rentenerhöhungen mehr simuliert. Lediglich in den optimistischen Verläufen der Sensitivitätsanalyse kann es vorkommen, dass auch nach 2043 noch Rentenerhöhungen berücksichtigt werden.

Übersicht Berechnungsparameter: Mit den vorstehenden Ausführungen lassen sich diese wichtigen Berechnungsparameter wie folgt darstellen:

Parameter	
Lohnentwicklung nominal	2.0%
Rendite auf AHV-Fonds nominal	3.0%
Teuerung	1.5%
Lohnentwicklung real	0.5%
Rendite auf AHV-Fonds real	1.5%

Tabelle 8: Übersicht Berechnungsparameter

Für das Jahr 2023 werden in der Simulation die effektiven Werte verwendet, danach diejenigen gemäss obenstehender Tabelle. Um eine Scheingenauigkeit zu vermeiden, wurden die obigen Berechnungsparameter auf 0.5%-Punkte gerundet. Die Parameter sind voneinander abhängig. So beeinflusst die Teuerung die Lohnentwicklung und die erwartete Rendite. Die entsprechenden realen Werte betragen 0.5% bzw. 1.5%.

Im letzten versicherungstechnischen Gutachten per 31. Dezember 2018 wurden um 0.5 Prozentpunkte tiefere nominale Werte für die Berechnungsparameter eingesetzt. Die entsprechenden realen Werte sind unverändert gegenüber dem letzten Gutachten.

Entwicklung Beitragszahler: Die Entwicklung der Anzahl beitragszahlender Versicherter wird beeinflusst vom Nachrücken der jungen Jahrgänge, der Entwicklung der Netto Zu- oder Abwanderung und der Netto-Entwicklung des Zupendlerstroms. Die betrachteten Szenarien gehen von einem positiven Saldo bei der Zuwanderung und der Entwicklung des Zupendlerstroms aus.

Wir rechnen gemäss Bevölkerungsstatistik (Bericht Bevölkerungsstand per 30. Juni 2023) des Amtes für Statistik des Fürstentums Liechtenstein mit jeweils 393 Nachrückenden im Alter 18. Dazu haben wir die durchschnittliche Anzahl Personen im Alter 18 über die nächsten fünf Jahre berechnet (gemäss Tabelle 2.1.6 der Bevölkerungsstatistik). Von den 201 Netto-Zuwanderern gemäss Trendszenario im Bericht

Bevölkerungsszenarien 2023 - 2060 (Seite 6 im Zusatzbericht Methodik und Qualität) berücksichtigen wir nur den Anteil der 18- bis 65-jährigen Zuwanderer und somit 158 Netto-Zuwanderer.

Die Entwicklung der Zupendler hängt direkt von der Entwicklung der Anzahl Arbeitsplätze ab. Für die Jahre 2022 bis 2023 verwenden wir die tatsächliche Entwicklung der Anzahl Voll- und Teilzeitstellen gemäss Beschäftigungsstatistik 2022 und den vorläufigen Ergebnissen der Beschäftigungsstatistik 2023 des Amtes für Statistik in Liechtenstein (1'162 Zugänge 2022, 546 Zugänge 2023). Um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass die Beiträge in der Betriebsrechnung des Jahresberichts nicht periodengerecht erfasst, sondern jeweils im Folgejahr definitiv abgerechnet werden, haben wir diese Zu- und Abgänge im Folgejahr berücksichtigt.

Für das Jahr 2024 gehen wir von einem Netto-Zuwachs bei den Zupendlern von 3.0% aus (dies entspricht dem durchschnittlichen Zuwachs 2016 bis 2022), danach rechnen wir bis 2049 mit einer jährlichen Abnahme des Zuwachses um 0.1 Prozentpunkte. Ab dem Jahr 2049 rechnen wir bis zum Ende der Simulationsdauer mit einem konstanten Zuwachs von 0.5% pro Jahr.

Die Altersverteilung der Netto Neuzuzüger und neuen Zupendler basiert auf der Altersverteilung des Bestandes der Zupendler vom Jahr 2022 (Quelle: Beschäftigungsstatistik 2022), wobei wir eine durchschnittliche Verweildauer von fünf Jahren angenommen haben. Wir gehen also davon aus, dass die Zupendler im Schnitt schon seit fünf Jahren Zupendler sind, dies bewirkt eine entsprechende Verschiebung bei der Festlegung der Eintrittsverteilung nach Alter. Ohne diese Korrektur würden die Neueintritte in höherem Alter erfolgen und der Bestand im Verlauf der Simulation schneller "veraltern". Der für die Beitragspflicht massgebende Lohn basiert auf demjenigen der gleichaltrigen beitragszahlenden Versicherten.

5.5 Sterbetafeln und weitere Wahrscheinlichkeiten

Für die Entwicklung des Versicherten- und Rentnerbestandes werden verschiedene Wahrscheinlichkeiten benötigt. Wir verwenden für die Sterblichkeit der erwerbsfähigen Versicherten und der Altersrentner die Rechnungsgrundlagen AHV 2015 der Schweizerischen AHV, welche auf das Jahr 2035 extrapolierte Werte enthalten. Da die Rechnungsgrundlagen AHV 2015 keine Sterblichkeiten für Verwitwetenrentner enthalten, haben wir zur Festlegung derselben die Gesamtsterblichkeiten der Rechnungsgrundlagen AHV 2015 gemäss dem entsprechenden Verhältnis der Schweizerischen Sterbetafeln 2008/2013 angepasst. Die Sterblichkeit der Invalidenrentner und die Invalidisierungswahrscheinlichkeit haben wir den Grundlagen GL05_09 der Schweizerischen IV entnommen und die Häufigkeit einer Verwitwetenrente bzw. die Häufigkeit von Kinder- oder Waisenrenten den technischen Grundlagen BVG 2020, welche von der Mehrheit der schweizerischen Vorsorgeeinrichtungen verwendet werden.

Zur Berücksichtigung der Zunahme der Lebenserwartung verwenden wir das Modell BFS_2018 des schweizerischen Bundesamtes für Statistik⁸, welches eine Fortführung des in früheren Gutachten verwendeten Menthonnex-Modells auf aktualisierter Basis darstellt und somit die Kontinuität sicherstellt. Im Modell werden die Sterbewahrscheinlichkeiten über einen geschlechts- und jahresabhängigen Faktor reduziert, was zu einer kontinuierlichen Abnahme der Sterbewahrscheinlichkeiten und damit zu einer Zunahme der Lebenserwartung führt. Als Ausgangsbasis dienen die ins Jahr 2023 (erstes Simulationsjahr) zurück- bzw. fortgeschriebenen Werte aus oben erwähnten Grundlagen.

Damit erhält man für jedes Geschlecht und Alter jeweils die vom Kalenderjahr abhängige Wahrscheinlichkeit, innerhalb eines Jahres zu sterben. So liegt zum Beispiel die Wahrscheinlichkeit eines 65-jährigen Mannes, das Alter 66 nicht zu erleben, im Jahr 2023 bei 0.8763%, im Jahr 2043 bei 0.5194% und im Jahr 2063 nur noch bei 0.3125%. Aus den Sterbewahrscheinlichkeiten eines bestimmten Kalenderjahres lässt sich die Restlebenserwartung berechnen. Diese entspricht der durchschnittlichen Zahl der noch zu erwartenden weiteren Lebensjahre in einem bestimmten Alter unter der Annahme, dass die altersspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten dieses Kalenderjahrs zukünftig konstant bleiben. Auch die Restlebenserwartungen, welche statistische Ämter jeweils für vergangene Kalenderjahre publizieren, werden so berechnet. Die Entwicklung der für die AHV Liechtenstein besonders interessanten Restlebenserwartung im Alter 65 im Verlauf der Simulationsdauer ist in nachfolgender Tabelle dargestellt.

	Restlebenserwartung im Alter 65 im Kalenderjahr				
	2023	2033	2043	2053	2063
Männer	21.22	22.60	23.87	25.03	26.07
Frauen	24.03	25.15	26.16	27.09	27.93

Tabelle 9: Restlebenserwartung im Alter 65

Im Jahr 2023 beträgt die Restlebenserwartung eines 65-jähriger Mannes rund 21.2 Jahre, diejenige einer Frau sogar rund 24.0 Jahre. Die Restlebenserwartung steigt über die ersten zehn Jahre für Männer um rund 1.4 Jahre auf 22.6 Jahre und für Frauen um rund 1.1 Jahre auf 25.1 Jahre im Jahr 2033, danach schwächt sich die Zunahme ab. Auch der Unterschied zwischen den Männern und den Frauen nimmt über den betrachteten Zeitraum hinweg ab.

Bericht "Tables de mortalité longitudinales pour la Suisse, Générations 1876–2030, Rapport technique 2018", www.bfs.admin.ch



6 Szenarien für künftige Entwicklung der AHV

Mit dem in Abschnitt 5 beschriebenen Berechnungsmodell und den dort dargestellten Berechnungsparametern haben wir die Kennzahlen zur künftigen Entwicklung der AHV bis ins Jahr 2063 ermittelt. Dabei haben wir die folgenden Szenarien betrachtet:

Szenario	Variante A	Variante B
Basisszenario	Aktuelle Gesetzeslage <u>ohne</u> ausserordentlicher Rentenerhöhung	

Im Folgenden werden nur die Abweichungen vom Basisszenario aufgelistet, diese sind jeweils gleich in Variante A und B:

Erhöhung Beitragssatz	Erhöhung Beitragssatz von aktuell insgesamt 8.25% auf 8.7% ab 1.1.2026	Erhöhung Beitragssatz von aktuell insgesamt 8.25% auf 8.7% ab 1.1.2026
Erhöhung Rentenalter	Erhöhung ordentliches Rentenalter von aktuell 65 auf 66 für Jahrgänge 1968 und jünger	Erhöhung ordentliches Rentenalter von aktuell 65 auf 66 für Jahrgänge 1968 und jünger
Erhöhung Staatsbeitrag	Erhöhung Staatsbeitrag von aktuell 30 Mio. CHF ab 2018 (indexiert) um 10 Mio. CHF ab 2026 (indexiert)	Erhöhung Staatsbeitrag von aktuell 30 Mio. CHF ab 2018 (indexiert) um 10 Mio. CHF ab 2026 (indexiert)
Kombination	Erhöhung Beitragssatz auf 8.7% ab 1.1.2026	Erhöhung Beitragssatz auf 8.7% ab 1.1.2026
(Erhöhung Beitragssatz / Rentenalter / Staatsbeitrag)	Erhöhung ordentliches Rentenalter auf 66 für Jahrgänge 1968 und jünger	Erhöhung ordentliches Rentenalter auf 66 für Jahrgänge 1968 und jünger
	Erhöhung Staatsbeitrag um 10 Mio. CHF ab 2026 (inde- xiert)	Erhöhung Staatsbeitrag um 10 Mio. CHF ab 2026 (inde- xiert)

Tabelle 10: Szenarien

Die Szenarien dienen dazu, die Effekte unterschiedlicher Massnahmen aufzuzeigen. Es handelt sich dabei ausdrücklich nicht um einen Vorschlag für eine konkrete Umsetzung. Für die Einführung der Massnahmen wurde jeweils der frühestmögliche Zeitpunkt gewählt, damit die Auswirkungen der Massnahmen in der Simulation gut sichtbar werden. Realistischerweise dürfte bei einigen Massnahmen der politische Prozess länger dauern und die Massnahmen daher erst später umgesetzt werden.

Ausserordentliche Rentenerhöhung: Die monatliche Mindestrente ist in Liechtenstein mit CHF 1'190 etwas tiefer als in der Schweiz mit CHF 1'225. Trotzdem ist das Leistungsniveau in Liechtenstein höher als in der Schweiz, da die Monatsrenten in der Schweiz bisher nur zwölfmal ausbezahlt wurden und in Liechtenstein dreizehnmal. Mit der Annahme der Initiative für eine 13. AHV-Rente in der Schweiz ändert sich dies für Altersrenten, die 13. Rente in der Schweiz entspricht dem Weihnachtsgeld in Liechtenstein (vgl. Art. 60 AHVG). Somit wären neu die Rentenleistungen für

ein ganzes Jahr in Liechtenstein tiefer als in der Schweiz. Dies könnte mit einer ausserordentlichen Rentenerhöhung um 2.9% ausgeglichen werden, die monatlichen Mindestrenten wären dann gleich hoch in Liechtenstein und der Schweiz.

Es werden daher zwei Basisszenarien betrachtet. Die Variante A entspricht der aktuellen Gesetzeslage ohne ausserordentliche Rentenerhöhung. In Variante B erfolgt per 1.1.2026 (Jahr der erstmaligen Auszahlung einer 13. AHV-Rente in der Schweiz) eine ausserordentliche Rentenerhöhung um 2.9%. Auch die übrigen Szenarien werden jeweils für beide Varianten berechnet.

Erhöhung Beitragssatz: Ursprünglich sollten für die Erhöhung des Beitragssatzes zwei Versionen gezeigt werden, nämlich eine Erhöhung um 0.6% auf 8.7% (dies entspricht dem aktuellen Beitragssatz in der Schweiz) und eine Erhöhung um die Hälfte davon, also um 0.3% auf 8.4%, jeweils ausgehend vom bis Ende 2023 gültigen Beitragssatz von 8.1%. Mit der erfolgten Erhöhung des Beitragssatzes von 8.1% auf 8.25% per 1. Januar 2024 wird der Unterschied zur Version Erhöhung auf 8.4% aber relativ klein, daher wird auf diese Version verzichtet und nur noch die Erhöhung auf 8.7% per 1.1.2026 betrachtet.

Erhöhung Rentenalter: Eine Erhöhung des ordentlichen Rentenalters von aktuell 65 auf 66 Jahre könnte in vier Schritten erfolgen, indem das Rentenalter jährlich um 3 Monate steigt. So könnte für den Jahrgang 1966, welcher im Jahr 2026 das frühestmögliche Rentenalter 60 erreicht, noch das ordentliche Rentenalter 65 gelten, für den Jahrgang 1967 dann ein ordentliches Rentenalter von 65 Jahren und 3 Monaten, für den Jahrgang 1968 ein ordentliches Rentenalter von 65 Jahren und 6 Monaten, für den Jahrgang 1969 ein ordentliches Rentenalter von 65 Jahren und 9 Monaten und für den Jahrgang 1970, welcher im Jahr 2030 das frühestmögliche Rentenalter 60 erreicht, sowie für alle nachfolgenden Jahrgänge schliesslich das neue ordentliche Rentenalter von 66 Jahren.

Für die Simulation gehen wir zur Vereinfachung von einer Erhöhung in einem Schritt um ein ganzes Jahr von 65 auf 66 aus, und zwar in der Mitte der oben beschriebenen Erhöhungsschritte, also für den Jahrgang 1968, welcher im Jahr 2028 das frühestmögliche Rentenalter 60 erreicht.

Erhöhung Staatsbeitrag: In diesem Szenario wird der Staatsbeitrag im Jahr 2026 um 10 Mio. CHF erhöht. In den Folgejahren wird der gesamte Staatsbeitrag (also inkl. der 10 Mio. CHF) jeweils der Teuerung angepasst (indexiert).

Kombination: In diesem Szenario werden die Auswirkungen gezeigt, welche aus allen drei Massnahmen (Erhöhung Beitragssatz, Erhöhung Rentenalter und Erhöhung Staatsbeitrag) zusammen resultieren.



7 Berechnungsergebnisse Variante A

7.1 Übersicht Berechnungsergebnisse nach Szenarien

Die Tabelle 11 zeigt die Berechnungsergebnisse für die aktuelle Gesetzeslage ohne ausserordentliche Rentenerhöhung (Basisszenario Variante A). Die entsprechenden Ergebnisse für die Szenarien "Erhöhung Beitragssatz", "Erhöhung Rentenalter", "Erhöhung Staatsbeitrag" und einer "Kombination" dieser drei Massnahmen finden sich im Anhang 3.

In den Simulationen wurde bewusst darauf verzichtet, Rentenerhöhungen bis im Jahr 2043 auszusetzen, wenn das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter 5 sinkt (siehe Kapitel 5.4 "Aussetzen der Rentenerhöhungen"). Damit können die Verhältnisse des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 besser verglichen werden. Insbesondere werden mit diesem Vorgehen die Auswirkungen der Massnahmen auf das Verhältnis im Jahr 2043 (siehe Tabelle 12) nicht von einer unterschiedlichen Anzahl Rentenerhöhungen beeinflusst.

Weil das Verhältnis nach 2043 in allen Szenarien unter 5 liegt, gibt es somit in der Simulation bis im Jahr 2043 alle zwei Jahre Rentenerhöhungen, danach nicht mehr. In den Szenarien "Erhöhung Beitragssatz" (Tabelle 23) und "Erhöhung Staatsbeitrag" (Tabelle 25) sind die Ausgaben über die gesamte Simulationsdauer gleich hoch wie im Basisszenario, die Einnahmen jedoch höher. Im Szenario "Erhöhung Rentenalter" (Tabelle 24) sind die Beiträge und Ausgaben bis ins Jahr 2027 gleich hoch wie im Basisszenario, danach reduzieren sich die Ausgaben leicht im Vergleich zum Basisszenario aufgrund der geänderten Rücktrittswahrscheinlichkeiten (Pensionierungen erfolgen etwas später). Entsprechend unterscheiden sich in allen Szenarien auch der Stand des AHV-Fonds und das Verhältnis aus AHV-Fonds und Jahresausgabe.

Würden in der Simulation bereits vor 2043 Rentenerhöhungen ausgesetzt, wenn das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter 5 sinkt (wie es der aktuellen Gesetzeslage entspricht), so fände die letzte Rentenerhöhung im Basisszenario bereits im Jahr 2037 und in den Szenarien "Erhöhung Beitragssatz", "Erhöhung Staatsbeitrag" und "Erhöhung Rentenalter" im Jahr 2039 statt. Nur im Szenario "Kombination" wäre die letzte Rentenerhöhung ebenfalls im Jahr 2043. In den nachfolgend gezeigten Resultaten sinken der AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Basisszenario sowie im Szenario "Erhöhung Staatsbeitrag" am Ende der Simulationsdauer ins Negative, was bei einem konsequenten Aussetzen der Rentenerhöhungen nicht passieren würde.

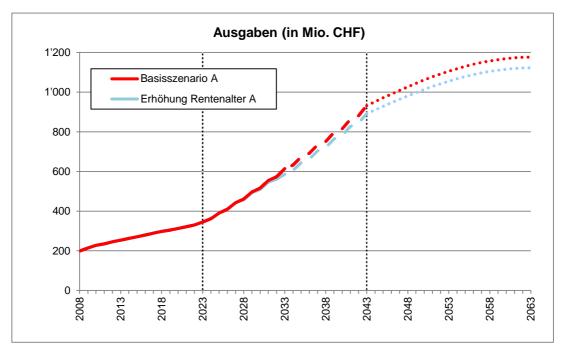
Beiträge Staats- Kapital- Total Jährliche Stand Ende Veränderung Jahr	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe 10.27 10.84 10.64 10.28 10.59 10.82
Beiträge	Verhältnis zu Jahres- ausgabe 10.27 10.84 10.64 10.28 10.59 10.82
2009 213.80 208.89 49.67 233.09 491.65 277.86 2318.45 2010 227.73 205.26 52.64 73.77 331.67 103.94 2422.39 2011 234.94 201.87 54.39 -29.46 226.80 -8.14 2'412.39 2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.74 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 406.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 160.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73	10.84 10.64 10.28 10.59 10.82
2010 227.73 205.26 52.64 73.77 331.67 103.94 2'422.39 2011 234.94 201.87 54.39 -29.46 226.80 -8.14 2'414.25 2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.74 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2021 321.8 270.21 130.39 82.04 47.64 <t< td=""><td>10.64 10.28 10.59 10.82</td></t<>	10.64 10.28 10.59 10.82
2011 234.94 201.87 54.39 -29.46 226.80 -8.14 2'414.25 2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.74 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 20.44 482.64	10.28 10.59 10.82
2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.74 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 295.69 908.55	10.59 10.82
2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'71.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 295.68 50.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24	10.82
2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 206.29 508.55 187.09 3'646.98 2021 321.46 272.87 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47	
2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02	11.20
2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45	10.74
2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45 75.50 3'644.38 2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90	10.73
2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45 75.50 3'644.38 2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90 58.02 3'759.32 2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58	10.99
2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45 75.50 3'644.38 2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90 58.02 3'702.40 2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58 56.92 3'759.32 2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86	10.22 10.81
2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45 75.50 3'644.38 2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90 58.02 3'702.40 2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58 56.92 3'759.32 2029 496.87 387.45 34.14 112.78 534.37 37.50 3'796.82 2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86	11.08
2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45 75.50 3'644.38 2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90 58.02 3'702.40 2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58 56.92 3'759.32 2029 496.87 387.45 34.14 112.78 534.37 37.50 3'796.82 2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86 34.77 3'831.59 2031 554.42 417.58 35.17 114.95 567.70 13.27 3'844.86 2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80	11.35
2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45 75.50 3'644.38 2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90 58.02 3'702.40 2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58 56.92 3'759.32 2029 496.87 387.45 34.14 112.78 534.37 37.50 3'796.82 2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86 34.77 3'831.59 2031 554.42 417.58 35.17 114.95 567.70 13.27 3'844.86 2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80 10.41 3'855.28 2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -	9.78
2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45 75.50 3'644.38 2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90 58.02 3'702.40 2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58 56.92 3'759.32 2029 496.87 387.45 34.14 112.78 534.37 37.50 3'796.82 2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86 34.77 3'831.59 2031 554.42 417.58 35.17 114.95 567.70 13.27 3'844.86 2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80 10.41 3'855.28 2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -13.68 3'841.59 2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84	9.86
2026 408.95 344.73 32.65 107.07 484.45 75.50 3'644.38 2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90 58.02 3'702.40 2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58 56.92 3'759.32 2029 496.87 387.45 34.14 112.78 534.37 37.50 3'796.82 2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86 34.77 3'831.59 2031 554.42 417.58 35.70 114.95 567.70 13.27 3'844.86 2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80 10.41 3'855.28 2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -13.68 3'841.59 2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84 -15.99 3'825.60 2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 <td< td=""><td>9.65 9.14</td></td<>	9.65 9.14
2027 442.89 358.44 33.14 109.33 500.90 58.02 3'702.40 2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58 56.92 3'759.32 2029 496.87 387.45 34.14 112.78 534.37 37.50 3'796.82 2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86 34.77 3'831.59 2031 554.42 417.58 35.17 114.95 567.70 13.27 3'844.86 2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80 10.41 3'855.28 2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -13.68 3'841.59 2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84 -15.99 3'825.60 2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 -40.76 3'784.84 2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 <t< td=""><td>8.91</td></t<>	8.91
2028 460.66 372.88 33.63 111.07 517.58 56.92 3'759.32 2029 496.87 387.45 34.14 112.78 534.37 37.50 3'796.82 2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86 34.77 3'831.59 2031 554.42 417.58 35.17 114.95 567.70 13.27 3'844.86 2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80 10.41 3'855.28 2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -13.68 3'841.59 2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84 -15.99 3'825.60 2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 -40.76 3'784.84 2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 -43.25 3'741.59 2037 734.10 513.34 38.46 112.25 664.04 <	8.36
2030 516.09 402.30 34.65 113.90 550.86 34.77 3'831.59 2031 554.42 417.58 35.17 114.95 567.70 13.27 3'844.86 2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80 10.41 3'855.28 2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -13.68 3'841.59 2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84 -15.99 3'825.60 2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 -40.76 3'784.84 2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 -43.25 3'741.59 2037 734.10 513.34 38.46 112.25 664.04 -70.05 3'671.54 2038 751.74 529.76 39.03 110.15 678.94 -72.80 3'598.73 2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19	8.16
2031 554.42 417.58 35.17 114.95 567.70 13.27 3'844.86 2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80 10.41 3'855.28 2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -13.68 3'841.59 2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84 -15.99 3'825.60 2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 -40.76 3'784.84 2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 -43.25 3'741.59 2037 734.10 513.34 38.46 112.25 664.04 -70.05 3'671.54 2038 751.74 529.76 39.03 110.15 678.94 -72.80 3'598.73 2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19 -102.38 3'496.35 2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97	7.64
2032 573.38 432.76 35.70 115.35 583.80 10.41 3'855.28 2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -13.68 3'841.59 2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84 -15.99 3'825.60 2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 -40.76 3'784.84 2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 -43.25 3'741.59 2037 734.10 513.34 38.46 112.25 664.04 -70.05 3'671.54 2038 751.74 529.76 39.03 110.15 678.94 -72.80 3'598.73 2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19 -102.38 3'496.35 2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97 -105.95 3'390.40	7.42
2033 613.56 447.99 36.23 115.66 599.88 -13.68 3'841.59 2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84 -15.99 3'825.60 2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 -40.76 3'784.84 2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 -43.25 3'741.59 2037 734.10 513.34 38.46 112.25 664.04 -70.05 3'671.54 2038 751.74 529.76 39.03 110.15 678.94 -72.80 3'598.73 2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19 -102.38 3'496.35 2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97 -105.95 3'390.40	6.93
2034 631.84 463.82 36.78 115.25 615.84 -15.99 3'825.60 2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 -40.76 3'784.84 2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 -43.25 3'741.59 2037 734.10 513.34 38.46 112.25 664.04 -70.05 3'671.54 2038 751.74 529.76 39.03 110.15 678.94 -72.80 3'598.73 2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19 -102.38 3'496.35 2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97 -105.95 3'390.40	6.72 6.26
2035 673.19 480.34 37.33 114.77 632.44 -40.76 3'784.84 2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 -43.25 3'741.59 2037 734.10 513.34 38.46 112.25 664.04 -70.05 3'671.54 2038 751.74 529.76 39.03 110.15 678.94 -72.80 3'598.73 2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19 -102.38 3'496.35 2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97 -105.95 3'390.40	6.05
2036 691.33 496.64 37.89 113.55 648.08 -43.25 3'741.59 2037 734.10 513.34 38.46 112.25 664.04 -70.05 3'671.54 2038 751.74 529.76 39.03 110.15 678.94 -72.80 3'598.73 2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19 -102.38 3'496.35 2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97 -105.95 3'390.40	5.62
2038 751.74 529.76 39.03 110.15 678.94 -72.80 3'598.73 2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19 -102.38 3'496.35 2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97 -105.95 3'390.40	5.41
2039 796.57 546.61 39.62 107.96 694.19 -102.38 3'496.35 2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97 -105.95 3'390.40	5.00
2040 814.92 563.87 40.21 104.89 708.97 -105.95 3'390.40	4.79
	4.39 4.16
	3.77
2042 881.30 597.90 41.43 97.54 736.87 -144.43 3'106.84	3.53
2043 931.95 614.76 42.05 93.21 750.01 -181.94 2'924.89	3.14
2044 951.82 631.73 42.68 87.75 762.16 -189.67 2'735.23	2.87
2045 972.06 648.50 43.32 82.06 773.88 -198.18 2'537.05	2.61
2046 990.18 665.14 43.97 76.11 785.23 -204.95 2'332.09 2047 1'008.89 681.67 44.63 69.96 796.26 -212.63 2'119.46	2.36 2.10
2047 1008.89 681.67 44.63 69.96 796.26 -212.63 2119.46 2048 1'026.87 697.77 45.30 63.58 806.65 -220.22 1'899.25	1.85
2049 1'044.71 713.70 45.98 56.98 816.65 -228.05 1'671.19	1.60
2050 1'061.69 729.51 46.67 50.14 826.31 -235.37 1'435.82	1.35
2051 1'076.87 745.66 47.37 43.07 836.10 -240.76 1'195.06	1.11
2052 1'091.58 762.13 48.08 35.85 846.05 -245.52 949.53	0.87
2053 1'105.55 778.60 48.80 28.49 855.88 -249.67 699.86	0.63
2054 1'118.20 795.46 49.53 21.00 865.99 -252.21 447.65 2055 1'129.88 813.02 50.27 13.43 876.73 -253.15 194.50	0.40 0.17
2056 1'140.35 830.87 51.03 5.84 887.74 -252.61 -58.11	-0.05
2057 1'149.60 849.27 51.79 -1.74 899.32 -250.28 -308.39	-0.27
2058 1'157.19 868.50 52.57 -9.25 911.82 -245.37 -553.75	
2059 1'163.46 888.13 53.36 -16.61 924.87 -238.59 -792.35	-0.48
2060 1'169.08 908.20 54.16 -23.77 938.59 -230.49 -1'022.83	-0.68
2061 1'173.07 928.48 54.97 -30.69 952.77 -220.30 -1'243.13 2062 1'175.76 949.50 55.80 -37.29 968.01 -207.75 -1'450.88	-0.68 -0.87
2062 1173.76 949.30 33.60 -37.29 906.01 -207.73 -1430.66 2063 1'176.94 971.11 56.63 -43.53 984.22 -192.72 -1'643.60	-0.68

Tabelle 11: Basisszenario A



7.2 Entwicklung der Ausgaben

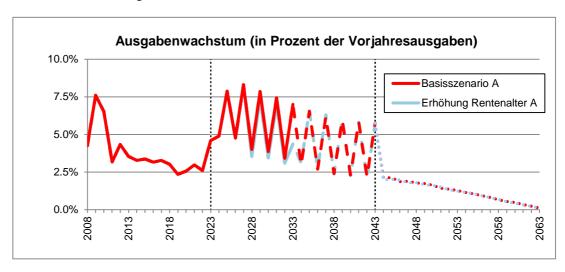
Die Tabelle 11 und die entsprechende Graphik 7 zeigen steigende jährliche Ausgaben der AHV Liechtenstein als Ergebnisse aus unserem Berechnungsmodell und den verwendeten Berechnungsannahmen. Das Basisszenario und die Szenarien "Erhöhung Beitragssatz" und "Erhöhung Staatsbeitrag" stimmen über die gesamte Simulationsdauer überein, da der Beitragssatz und der Staatsbeitrag keinen Einfluss auf die Ausgaben haben und die Rentenerhöhungen wie oben beschrieben gleichgeschaltet sind. Die Ausgaben erhöhen sich von 345 Mio. CHF im Jahr 2023 auf knapp 614 Mio. CHF bis ins Jahr 2033. Bis ins Jahr 2043 steigen die Ausgaben auch aufgrund der Rentenerhöhungen weiter stark an, danach schwächt sich das Wachstum der Ausgaben ab und stagniert ganz am Ende der Simulationsdauer. Die Graphik zeigt ebenfalls, wie die Entwicklung bei einer Erhöhung des ordentlichen Rentenalters auf 66 Jahre für die Jahrgänge 1968 und jünger aussehen würde. Durch die Erhöhung des ordentlichen Rentenalters reduzieren sich die Ausgaben ab 2028 leicht gegenüber dem Basisszenario.



Graphik 7: Ausgaben

Das Ausgabenwachstum in Prozent der Vorjahresausgaben (siehe Graphik 8) bewegt sich mit den getroffenen Annahmen in Jahren ohne Rentenanpassung zu Beginn auf einem Niveau von fast 5.0%, gegen Ende des beobachteten Zeitraums sinkt es gegen 0%. Im Jahr 2025 und danach alle zwei Jahre erfolgen zusätzlich Rentenanpassungen, wodurch das Ausgabenwachstum in diesen Jahren um rund 3.8%-Punkte höher liegt als in den Jahren dazwischen. Die Rentenanpassungen entfallen ab dem Jahr 2043. Die Anpassung des Rentenalters bewirkt gemäss unseren Simulationen eine kurzzeitige Senkung des Ausgabenwachstums, da im Zeitraum 2028 bis 2033 insgesamt weniger Versicherte pensioniert werden als ohne Erhöhung des ordentlichen Rentenalters. Im Jahr 2033 ist das Ausgabenwachstum im Szenario "Erhöhung Rentenalter" deutlich tiefer, da in diesem Jahr keine Versicherten das ordentliche Rentenalter erreichen. Langfristig hingegen ist das Ausgabenwachstum in Prozent der Vorjahresausgaben in beiden Szenarien in etwa gleich.

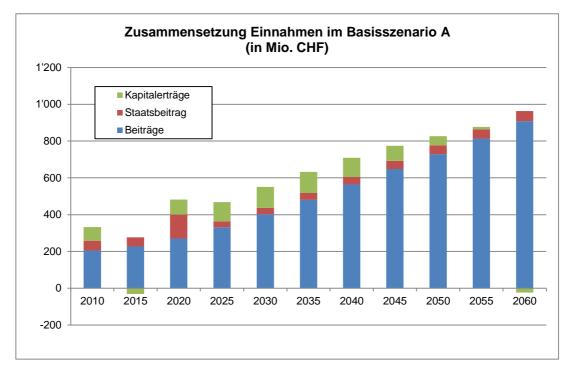
Die Szenarien "Erhöhung Beitragssatz" und "Erhöhung Staatsbeitrag" stimmen überein mit dem Basisszenario. Das Szenario "Kombination" stimmt überein mit dem Szenario "Erhöhung Rentenalter.



Graphik 8: Ausgabenwachstum

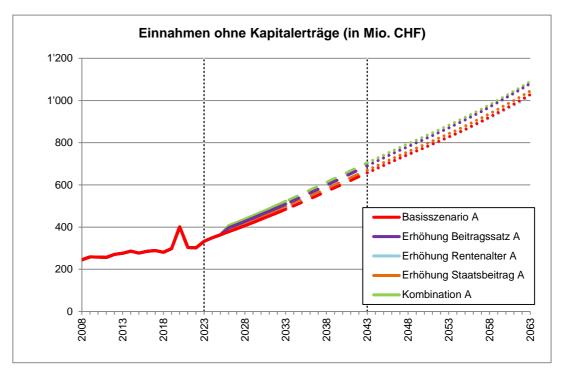
7.3 Entwicklung der Einnahmen

Die Graphik 9 zeigt die Zusammensetzung der Einnahmen gemäss Basisszenario. Die Einnahmen bestehen aus den Beiträgen der Versicherten und der Arbeitgeber, dem Staatsbeitrag sowie den Kapitalerträgen. Die Graphik 9 illustriert, dass die absoluten Einnahmen aus den Kapitalerträgen ab dem Jahr 2035 durch den abnehmenden Stand des AHV-Fonds sinken. Am Ende der Simulationsdauer fällt der Stand des AHV-Fonds unter null, die Rendite von 3% kann als Schuldzins von 3% interpretiert werden (negativer Ertrag). Ebenfalls ist ersichtlich, dass der absolute Staatsbeitrag durch die Indexierung zwar jährlich steigt, der prozentuale Anteil an den gesamten Einnahmen jedoch von 6.3% im Jahr 2030 auf etwa 5.6% im Jahr 2050 sinkt. Im Szenario "Erhöhung Staatsbeitrag" liegt der prozentuale Anteil des Staatsbeitrags an den gesamten Einnahmen etwas höher, er sinkt von 8.0% im Jahr 2030 auf etwa 7.1% ab dem Jahr 2050.



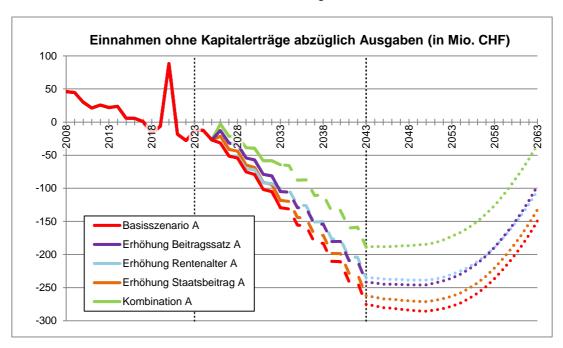
Graphik 9: Zusammensetzung der Einnahmen

Die Graphik 10 illustriert die Einnahmen aus den Beiträgen und dem Staatsbeitrag, jedoch ohne die Kapitalerträge. Aufgrund der angenommenen Lohnentwicklung, Teuerung sowie der Indexierung des Staatsbeitrages steigen die Einnahmen ohne Kapitalerträge über die gesamte Simulationsdauer an. Bei einer Erhöhung des Staatsbeitrags ab dem Jahr 2026 nehmen die Einnahmen entsprechend zu, ebenso bei Erhöhung des Beitragssatzes auf 8.7% ab dem Jahr 2026, welcher eine etwas höhere Wirkung hat. Eine Erhöhung des Rentenalters hat hingegen nur einen geringen Einfluss auf die Entwicklung der Einnahmen ohne Kapitalerträge. Diese liegen im Vergleich zum Basisszenario bis ins Jahr 2044 etwas über denjenigen nach dem Basisszenario und in den Folgejahren darunter. Entsprechend liegt gegen Ende des Betrachtungszeitraums die hellblaue leicht unter der roten Kurve. Dieser Effekt erklärt sich mit der Annahme, dass sich die gesamte Anzahl Arbeitsplätze durch eine Erhöhung des Rentenalters nicht verändert, und mit den nur noch leicht wachsenden (Männer) bzw. sogar sinkenden (Frauen) Durchschnittslöhnen ab Alter 60 (siehe Graphik 1 und Anhang 2, strukturelle Lohnentwicklung). Durch die Erhöhung des Rentenalters verbleiben anteilsmässig mehr Versicherte in diesem Altersbereich, was mit den getroffenen Annahmen nach einigen Jahren zu leicht sinkenden Beitragseinnahmen führt.



Graphik 10: Einnahmen ohne Kapitalerträge

Interessant ist nun, die Einnahmen ohne Kapitalerträge mit den Ausgaben zu vergleichen. Die entsprechenden Auswertungen sind aus der Graphik 11 ersichtlich und zeigen das jährliche Umlageergebnis. Das positive Ergebnis 2020 ist auf die Einmaleinlage des Staates in Höhe von 100 Mio. CHF zurückzuführen. Für das Jahr 2024 ergibt sich ein Einnahmendefizit von rund 12.5 Mio. CHF, welches in den folgenden Jahren noch grösser wird. Ab 2043 fallen keine Rentenerhöhungen mehr an. Da sich die Beiträge jedoch weiterhin mit der angenommenen Lohnentwicklung und der Staatsbeitrag mit der angenommenen Teuerung entwickeln, beginnt sich das jährliche Umlageergebnis nach weiteren rund 8 Jahren deutlich zu verbessern, bleibt aber bis zum Ende der Simulationsdauer im negativen Bereich.



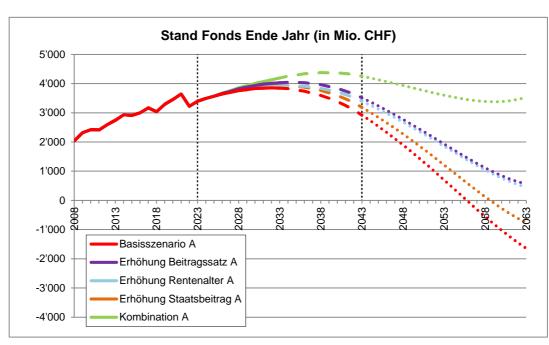
Graphik 11: Einnahmen ohne Kapitalerträge abzüglich Ausgaben



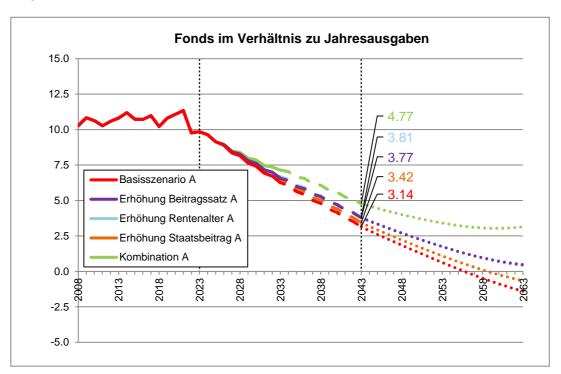
7.4 Entwicklung AHV-Fonds und Kapitalerträge

Die Graphik 12 zeigt die Entwicklung des AHV-Fonds in Millionen CHF und die Graphik 13 das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe in allen fünf Szenarien auf.

- Die Höhe des Rentenalters sowie die Höhe der Beiträge der Versicherten/Arbeitgeber und in etwas abgeschwächter Form auch die Höhe des Staatsbeitrags haben einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf den Stand des AHV-Fonds.
- In allen Szenarien nimmt der AHV-Fonds in CHF in den nächsten Jahren zunächst weiter zu. Langfristig ist die Entwicklung der absoluten Höhe und der jährlichen Veränderung des AHV-Fonds in Frankenbeträgen jedoch stark negativ. Der AHV-Fonds erreicht im Basisszenario im Jahr 2032 einen Höchststand von knapp 3.9 Mrd. CHF, um in den Folgejahren kontinuierlich abzunehmen.
- Die vorstehenden Aussagen widerspiegeln sich auch im Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe (Graphik 13). So zeigt sich im Basisszenario ein Verhältnis, das anfänglich bei rund 9.9 im Jahr 2023 liegt und dann bis auf unter 5.0 im Jahr 2038 sinkt. In den anderen Szenarien ist die Entwicklung nur unwesentlich besser.
- Im Basisszenario liegt das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2037 letztmals über 5. Im Szenario "Erhöhung Staatsbeitrag" wird eine Erhöhung des Staatsbeitrag um 10 Mio. CHF im Jahr 2026 simuliert, wodurch das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe erst im Jahr 2038 das letzte Mal über 5 ist (ein Jahr später als im Basisszenario). Damit das Verhältnis auch im Jahr 2043 noch über 5 ist, wäre eine Erhöhung des Staatsbeitrages um ca. 66 Mio. CHF notwendig.
- Im Szenario "Kombination" zeigt sich langfristig eine Stabilisierung des Verhältnisses des AHV-Fonds zur Jahresausgabe. Diese Stabilisierung dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, dass nach dem Jahr 2043 keine Rentenerhöhungen mehr erfolgen, da das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem 2043 unter 5 liegt. Das Verhältnis stabilisiert sich zum Ende der Simulationsdauer bei einem Wert von gut 3.
- Auch in den übrigen Szenarien würde sich das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe zum Ende der Simulationsdauer auf etwas tieferem Niveau (im Bereich 1.7 bis 2.5) stabilisieren, wenn bereits vor 2043 die Rentenanpassungen ausgesetzt würden. Insbesondere wäre die Massnahme des konsequenten Aussetzens der Rentenanpassungen stark genug, um ein Fallen des AHV-Fonds und des Verhältnisses AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter null zu verhindern. Wie bereits erwähnt (siehe Kapitel 5.4 "Aussetzen der Rentenerhöhungen") wurde in den Simulationen aber bewusst darauf verzichtet, Rentenerhöhungen bis im Jahr 2043 auszusetzen, damit die Verhältnisse des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 besser miteinander verglichen werden können. Insbesondere werden die Auswirkungen der Massnahmen auf das Verhältnis im Jahr 2043 (siehe Tabelle 12) damit nicht von einer unterschiedlichen Anzahl Rentenerhöhungen beeinflusst.



Graphik 12: Stand Fonds Ende Jahr



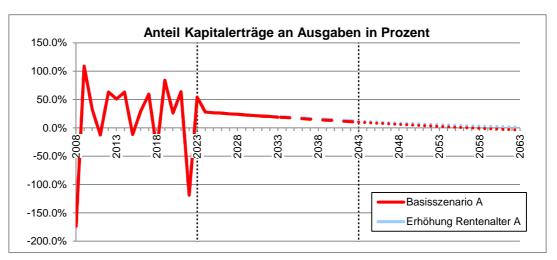
Graphik 13: Fonds im Verhältnis zu Jahresausgaben

Die finanziellen Auswirkungen der untersuchten Szenarien im Vergleich mit dem Basisszenario auf den AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 werden in Tabelle 12 dargestellt. Die Auswirkungen der einzelnen Szenarien für jedes Jahr im Berechnungszeitraum finden sich wie erwähnt im Anhang.

Auswirkung verschiedener Massnahmen auf die Entwicklung des AHV-Fonds						
Massnahme	Stand F Ende 2		Fonds im Verhältnis Jahresausgabe 204			
	Betrag (in Mio. CHF)	Differenz	Betrag	Differenz		
Basisszenario A (aktuelle Gesetzeslage)	2'924.89		3.14			
Erhöhung des Beitragssatzes A						
Erhöhung auf 8.7% ab 2026	3'515.56	590.67	3.77	0.63		
Erhöhung ordentliches Rentenalter A						
66 für Jahrgänge 1968 und jünger	3'398.65	473.76	3.81	0.67		
Erhöhung des Staatsbeitrages A						
Erhöhung um 10 Mio. CHF ab 2026	3'188.29	263.40	3.42	0.28		
Kombination A						
Kombination	4'253.75	1'328.86	4.77	1.63		

Tabelle 12: Finanzielle Auswirkungen im Vergleich zum Basisszenario A im Jahr 2043

Graphik 14 zeigt schliesslich den Anteil der Kapitalerträge in Prozenten der Jahresausgaben. Es ist ersichtlich, dass der prozentuale Anteil der Kapitalerträge an den Jahresausgaben in den folgenden Jahren im Basisszenario sinkt. Hauptgrund hierfür ist die über die ganze Simulationsdauer andauernde Verschlechterung des Verhältnisses des AHV-Fonds zu den Jahresausgaben (siehe Graphik 13) durch die laufende Zunahme der Ausgaben und den abnehmenden Stand des AHV-Fonds. In den anderen Szenarien zeigt sich ein sehr ähnliches Bild, daher wird nebst dem Basisszenario nur noch das Szenario "Erhöhung Rentenalter" in Graphik 14 gezeigt.



Graphik 14: Anteil Kapitalerträge an Ausgaben in Prozent



7.5 Sensitivitätsanalyse

Mittels einer Sensitivitätsanalyse werden die Ergebnisse zusätzlich auch als Schwankungsbereich dargestellt, um der Unschärfe der berechneten Entwicklung insbesondere gegen Ende des Berechnungszeitraums Rechnung zu tragen. Hierzu werden die Parameter erwartete Rendite und Entwicklung der Beitragszahler als wesentliche Einflussfaktoren in Form eines pessimistischen und eines optimistischen Verlaufs variiert. Die beiden Verläufe sollen unterschiedliche Wirtschaftsentwicklungen darstellen und ergeben die Unter- bzw. Obergrenze des Schwankungsbereichs.

Der pessimistische Verlauf berücksichtigt eine um 0.5%-Punkte tiefere erwartete Rendite, der optimistische Verlauf eine um 0.5%-Punkte höhere erwartete Rendite. Die Steuerung der Beitragszahler findet über den Netto-Zuwachs bei den Zupendlern statt, welcher über den gesamten Simulationszeitraum hinweg im pessimistischen Verlauf 0.5%-Punkte tiefer und im optimistischen Verlauf 0.5%-Punkte höher liegt als in der ursprünglich angenommenen Entwicklung gemäss Abschnitt 5.4.

Die folgende Tabelle zeigt die Parameter, welche im Rahmen der Sensitivitätsanalyse für den pessimistischen und den optimistischen Verlauf variiert werden. Alle übrigen Parameter werden nicht angepasst.

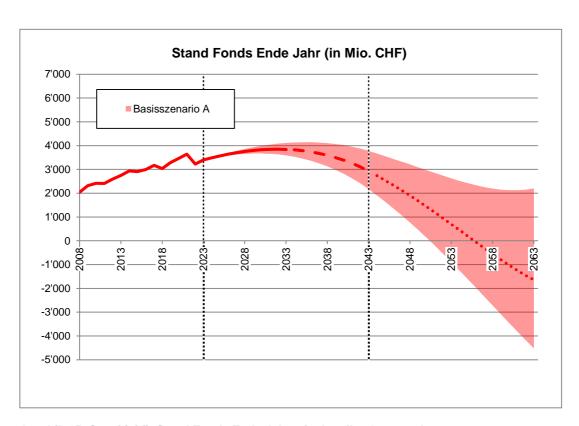
Parameter	pessimistisch	neutral	optimistisch
Rendite auf AHV-Fonds nominal	2.5%	3.0%	3.5%
Zuwachs Zupendler (bis 2049)	Von 2.5% auf 0.0% sinkend	Von 3.0% auf 0.5% sinkend	Von 3.5% auf 1.0% sinkend
Zuwachs Zupendler (ab 2049)	0.0%	0.5%	1.0%

Tabelle 13: Parameter Sensitivitätsanalyse

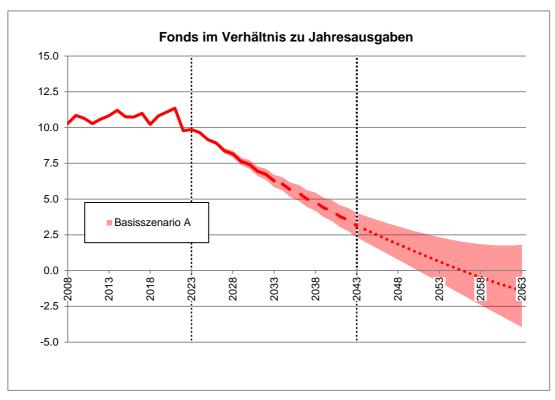
Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse (Schwankungsbereich für die Entwicklung des AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe) sind für das Basisszenario in Graphik 15 und Graphik 16 dargestellt. Die entsprechenden Graphiken für die übrigen Szenarien finden sich in Anhang 3.

Die mittleren Kurven in Graphik 15 und Graphik 16 (neutraler Verlauf) entsprechen den roten Kurven aus Graphik 12 und Graphik 13, zusätzlich ist der Streuungsbereich farbig markiert. Im optimistischen Verlauf fällt das Verhältnis AHV-Fonds zur Jahresausgabe erstmals im Jahr 2040 unter 5.0 und somit zwei Jahre später als im neutralen Verlauf und sinkt per Ende 2043 auf 4.0.

Im pessimistischen Verlauf liegt das Verhältnis AHV-Fonds zur Jahresausgabe erstmals im Jahr 2036 und somit zwei Jahre früher als im neutralen Verlauf unter 5.0 und sinkt bis Ende 2043 auf 2.3.



Graphik 15: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr mit aktueller Gesetzeslage



Graphik 16: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben mit aktueller Gesetzeslage



8 Berechnungsergebnisse Variante B

8.1 Übersicht Berechnungsergebnisse nach Szenarien

Die Tabelle 14 zeigt die Berechnungsergebnisse für die aktuelle Gesetzeslage mit ausserordentlicher Rentenerhöhung (Basisszenario Variante B). Die entsprechenden Ergebnisse für die Szenarien "Erhöhung Beitragssatz", "Erhöhung Rentenalter", "Erhöhung Staatsbeitrag" und einer "Kombination" dieser drei Massnahmen finden sich im Anhang 4.

In den Simulationen wurde bewusst darauf verzichtet, Rentenerhöhungen bis im Jahr 2043 auszusetzen, wenn das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter 5 sinkt (siehe Kapitel 5.4 "Aussetzen der Rentenerhöhungen"). Damit können die Verhältnisse des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 besser verglichen werden. Insbesondere werden mit diesem Vorgehen die Auswirkungen der Massnahmen auf das Verhältnis im Jahr 2043 (siehe Tabelle 15) nicht von einer unterschiedlichen Anzahl Rentenerhöhungen beeinflusst.

Weil das Verhältnis nach 2043 in allen Szenarien unter 5 liegt, gibt es somit in der Simulation bis im Jahr 2043 alle zwei Jahre Rentenerhöhungen, danach nicht mehr. In den Szenarien "Erhöhung Beitragssatz" (Tabelle 27) und "Erhöhung Staatsbeitrag" (Tabelle 29) sind die Ausgaben über die gesamte Simulationsdauer gleich hoch wie im Basisszenario, die Einnahmen jedoch höher. Im Szenario "Erhöhung Rentenalter" (Tabelle 28) sind die Beiträge und Ausgaben bis ins Jahr 2027 gleich hoch wie im Basisszenario, danach reduzieren sich die Ausgaben leicht im Vergleich zum Basisszenario aufgrund der geänderten Rücktrittswahrscheinlichkeiten (Pensionierungen erfolgen etwas später). Entsprechend unterscheiden sich in allen Szenarien auch der Stand des AHV-Fonds und das Verhältnis aus AHV-Fonds und Jahresausgabe.

Würden in der Simulation bereits vor 2043 Rentenerhöhungen ausgesetzt, wenn das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter 5 sinkt (wie es der aktuellen Gesetzeslage entspricht), so fände die letzte Rentenerhöhung im Basisszenario bereits im Jahr 2035, in den Szenarien "Erhöhung Beitragssatz", "Erhöhung Staatsbeitrag" und "Erhöhung Rentenalter" im Jahr 2037 und im Szenario "Kombination" im Jahr 2041 statt. In den nachfolgend gezeigten Resultaten sinken der AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Basisszenario sowie in den Szenarien "Erhöhung Beitragssatz", "Erhöhung Staatsbeitrag" und "Erhöhung Rentenalter" am Ende der Simulationsdauer ins Negative, was bei einem konsequenten Aussetzen der Rentenerhöhungen nicht passieren würde.

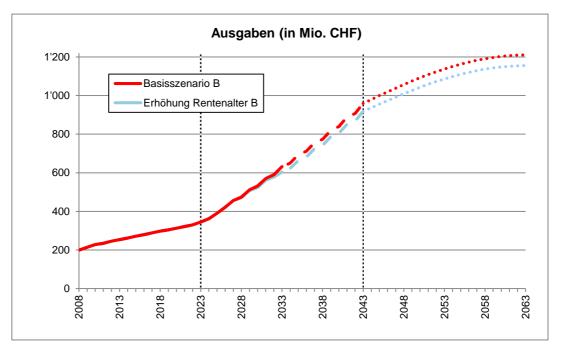
Entwicklung des AHV-Fonds in Mio. CHF (Basisszenario B)								
Jahr	Ausgaben		Einnahmen				Kapital	
		Beiträge	Staats- beitrag	Kapital- erträge	Total	Jährliche Veränderung	Stand Ende Jahr	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe
2008	198.69	198.24	46.63	-345.30	-100.43	-299.12	2'040.59	10.27
2009	213.80	208.89	49.67	233.09	491.65	277.86	2'318.45	10.84
2010	227.73	205.26	52.64	73.77	331.67	103.94	2'422.39	10.64
2011	234.94	201.87	54.39	-29.46	226.80	-8.14	2'414.25	10.28
2012	245.14	214.50	56.42	155.71	426.63	181.49	2'595.74	10.59
2013	253.83	217.69	58.21	129.32	405.22	151.39	2'747.13	10.82
2014	262.14	226.27	59.83	165.64	451.74	189.60	2'936.73	11.20
2015	270.98	227.04	50.00	-31.71	245.33	-25.65	2'911.08	10.74
2016	279.52	233.22	52.00	82.09	367.31	87.79	2'998.88	10.73
2017	288.68	235.20	54.00	171.99	461.19	172.51	3'171.39	10.99
2018	297.39	250.50	30.00	-114.41	166.09	-131.30	3'040.09	10.22
2019	304.37	267.56	30.30	255.87	553.73	249.36	3'289.43	10.81
2020	312.18	270.21	130.39	82.04	482.64	170.46	3'459.89	11.08
2021	321.46	272.87	30.39	205.29	508.55	187.09	3'646.98	11.35
2022 2023	329.84	271.60	30.39 31.22	-392.68	-90.69	-420.53	3'226.44	9.78
2023	345.00 361.90	301.37 317.73	31.69	187.65 102.05	520.24 451.47	175.24 89.57	3'401.68 3'491.25	9.86 9.65
2025	390.39	331.12	32.16	104.74	468.02	77.64	3'568.89	9.14
2026	420.81	344.73	32.65	107.07	484.45	63.64	3'632.52	8.63
2027	455.73	358.44	33.14	108.98	500.55	44.82	3'677.34	8.07
2028	474.02	372.88	33.63	110.32	516.83	42.81	3'720.15	7.85
2029	511.27	387.45	34.14	111.60	533.19	21.92	3'742.07	7.32
2030	531.06	402.30	34.65	112.26	549.22	18.16	3'760.23	7.08
2031	570.50	417.58	35.17	112.81	565.55	-4.95	3'755.28	6.58
2032	590.01	432.76	35.70	112.66	581.11	-8.90	3'746.38	6.35
2033	631.36	447.99	36.23	112.39	596.61	-34.74	3'711.63	5.88
2034	650.16	463.82	36.78	111.35	611.94	-38.21	3'673.42	5.65
2035	692.71	480.34	37.33	110.20	627.87	-64.84	3'608.58	5.21
2036	711.38	496.64	37.89	108.26	642.79	-68.59	3'539.99	4.98
2037	755.39	513.34	38.46	106.20	658.00	-97.39	3'442.60	4.56
2038	773.54	529.76	39.03	103.28	672.07	-101.47	3'341.12	4.32
2039	819.67	546.61	39.62	100.23	686.46	-133.21	3'207.91	3.91
2040	838.56	563.87	40.21	96.24	700.32	-138.24	3'069.67	3.66
2041 2042	887.43 906.85	580.75 597.90	40.82 41.43	92.09 86.88	713.66 726.21	-173.77 -180.65	2'895.91 2'715.26	3.26 2.99
2042	958.98	614.76	42.05	81.46	738.26	-180.03	2'494.54	2.99
2043	979.42	631.73	42.68	74.84	749.25	-230.18	2'264.37	2.31
2045	1'000.25	648.50	43.32	67.93	759.75	-240.50	2'023.87	2.02
2046	1'018.90	665.14	43.97	60.72	769.83	-249.07	1'774.80	1.74
2047	1'038.15	681.67	44.63	53.24	779.54	-258.60	1'516.20	1.46
2048	1'056.65	697.77	45.30	45.49	788.55	-268.09	1'248.10	1.18
2049	1'075.00	713.70	45.98	37.44	797.12	-277.89	970.22	0.90
2050	1'092.47	729.51	46.67	29.11	805.28	-287.19	683.03	0.63
2051	1'108.10	745.66	47.37	20.49	813.52	-294.58	388.45	0.35
2052	1'123.23	762.13	48.08	11.65	821.86	-301.38	87.08	0.08
2053	1'137.61	778.60	48.80	2.61	830.01	-307.61	-220.53	-0.19
2054	1'150.63	795.46	49.53	-6.62	838.38	-312.25	-532.78	-0.46
2055	1'162.64	813.02	50.27	-15.98	847.32	-315.33	-848.11	-0.73
2056	1'173.42	830.87	51.03	-25.44	856.46	-316.96	-1'165.07	-0.99
2057	1'182.94	849.27	51.79	-34.95	866.11	-316.83	-1'481.89	-1.25
2058	1'190.75	868.50	52.57	-44.46	876.62	-314.13	-1'796.03	-1.51
2059	1'197.20	888.13	53.36	-53.88	887.60	-309.60	-2'105.63	-1.76
2060	1'202.98	908.20	54.16	-63.17	899.19	-303.79	-2'409.42 -2'705.33	-2.00
2061 2062	1'207.09 1'209.85	928.48 949.50	54.97 55.80	-72.28 -81.16	911.17 924.14	-295.91 -285.72	-2705.33 -2'991.04	-2.24 -2.47
2062	1'211.07	949.50	55.80 56.63	-89.73	938.02	-265.72 -273.05	-2 991.04 -3'264.10	-2.47 -2.70

Tabelle 14: Basisszenario B



8.2 Entwicklung der Ausgaben

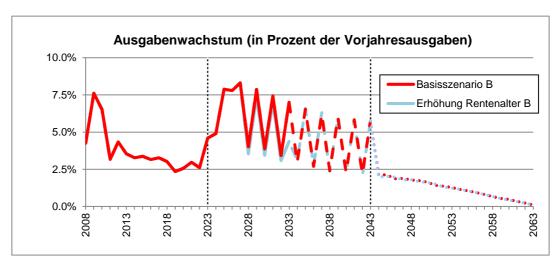
Die Tabelle 14 und die entsprechende Graphik 17 zeigen steigende jährliche Ausgaben der AHV Liechtenstein als Ergebnisse aus unserem Berechnungsmodell und den verwendeten Berechnungsannahmen. Das Basisszenario und die Szenarien "Erhöhung Beitragssatz" und "Erhöhung Staatsbeitrag" stimmen über die gesamte Simulationsdauer überein, da der Beitragssatz und der Staatsbeitrag keinen Einfluss auf die Ausgaben haben und die Rentenerhöhungen wie oben beschrieben gleichgeschaltet sind. Die Ausgaben erhöhen sich von 345 Mio. CHF im Jahr 2023 auf gut 631 Mio. CHF bis ins Jahr 2033. Bis ins Jahr 2043 steigen die Ausgaben auch aufgrund der Rentenerhöhungen weiter stark an, danach schwächt sich das Wachstum der Ausgaben ab und stagniert ganz am Ende der Simulationsdauer. Die Graphik zeigt ebenfalls, wie die Entwicklung bei einer Erhöhung des ordentlichen Rentenalters auf 66 Jahre für die Jahrgänge 1968 und jünger aussehen würde. Durch die Erhöhung des ordentlichen Rentenalters reduzieren sich die Ausgaben ab 2028 leicht gegenüber dem Basisszenario.



Graphik 17: Ausgaben

Das Ausgabenwachstum in Prozent der Vorjahresausgaben (siehe Graphik 18) bewegt sich mit den getroffenen Annahmen in Jahren ohne Rentenanpassung zu Beginn auf einem Niveau von fast 5.0%, gegen Ende des beobachteten Zeitraums sinkt es gegen 0%. Im Jahr 2025 erfolgt eine ordentliche, im Jahr 2026 die ausserordentliche Rentenerhöhung. Im Jahr 2027 und danach alle zwei Jahre erfolgen zusätzlich Rentenanpassungen, wodurch das Ausgabenwachstum in diesen Jahren um rund 3.8%-Punkte höher liegt als in den Jahren dazwischen. Die Rentenanpassungen entfallen ab dem Jahr 2043. Die Anpassung des Rentenalters bewirkt gemäss unseren Simulationen eine kurzzeitige Senkung des Ausgabenwachstums, da im Zeitraum 2028 bis 2033 insgesamt weniger Versicherte pensioniert werden als ohne Erhöhung des ordentlichen Rentenalters. Im Jahr 2033 ist das Ausgabenwachstum im Szenario "Erhöhung Rentenalter" deutlich tiefer, da in diesem Jahr keine Versicherten das ordentliche Rentenalter erreichen. Langfristig hingegen ist das Ausgabenwachstum in Prozent der Vorjahresausgaben in beiden Szenarien in etwa gleich.

Die Szenarien "Erhöhung Beitragssatz" und "Erhöhung Staatsbeitrag" stimmen überein mit dem Basisszenario. Das Szenario "Kombination" stimmt überein mit dem Szenario "Erhöhung Rentenalter.

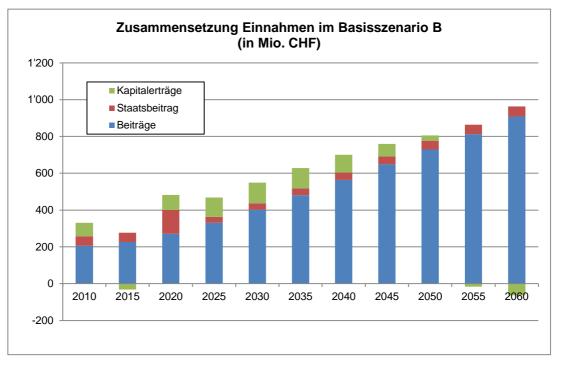


Graphik 18: Ausgabenwachstum

8.3 Entwicklung der Einnahmen

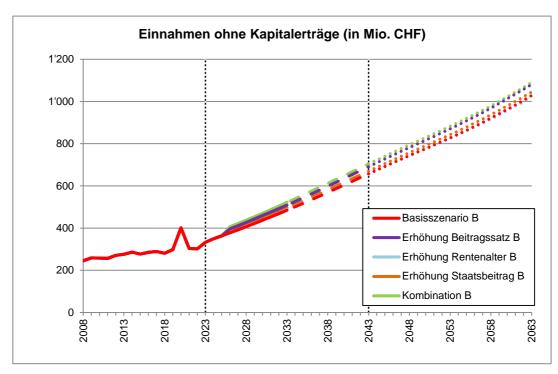
Die Graphik 19 zeigt die Zusammensetzung der Einnahmen gemäss Basisszenario. Die Einnahmen bestehen aus den Beiträgen der Versicherten und der Arbeitgeber, dem Staatsbeitrag sowie den Kapitalerträgen. Die Graphik 19 illustriert, dass die absoluten Einnahmen aus den Kapitalerträgen ab dem Jahr 2030 durch den abnehmenden Stand des AHV-Fonds sinken. Gegen Ende der Simulationsdauer fällt der Stand des AHV-Fonds unter null, die Rendite von 3% kann als Schuldzins von 3% interpretiert werden (negativer Ertrag). Ebenfalls ist ersichtlich, dass der absolute Staatsbeitrag durch die Indexierung zwar jährlich steigt, der prozentuale Anteil an den gesamten Einnahmen jedoch von 6.3% im Jahr 2030 auf etwa 5.8% im Jahr 2050 sinkt. Im Szenario "Erhöhung Staatsbeitrag" liegt der prozentuale Anteil des Staatsbeitrags an den gesamten Einnahmen etwas höher, er sinkt von 8.1% im Jahr 2030 auf etwa 7.3% ab dem Jahr 2050.

Im Vergleich mit dem Basisszenario A sind die Kapitalerträge ab dem Jahr 2030 etwas tiefer, da sich der AHV-Fonds aufgrund der ausserordentlichen Rentenerhöhung ungünstiger entwickelt. Der Staatsbeitrag und die Beiträge der Versicherten und Arbeitgeber sind in beiden Varianten gleich hoch.



Graphik 19: Zusammensetzung der Einnahmen

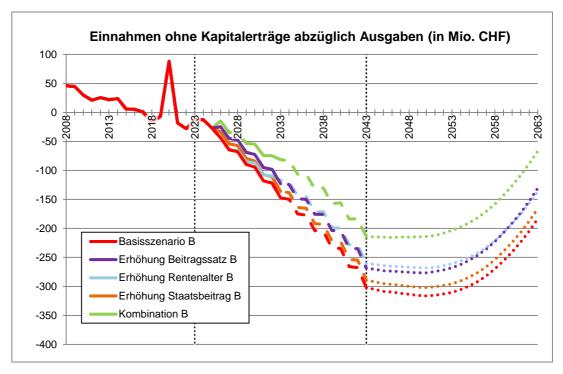
Die Graphik 20 illustriert die Einnahmen aus den Beiträgen und dem Staatsbeitrag, jedoch ohne die Kapitalerträge. Aufgrund der angenommenen Lohnentwicklung, Teuerung sowie der Indexierung des Staatsbeitrages steigen die Einnahmen ohne Kapitalerträge über die gesamte Simulationsdauer an. Bei einer Erhöhung des Staatsbeitrags ab dem Jahr 2026 nehmen die Einnahmen entsprechend zu, ebenso bei Erhöhung des Beitragssatzes auf 8.7% ab dem Jahr 2026, welcher eine etwas höhere Wirkung hat. Eine Erhöhung des Rentenalters hat hingegen nur einen geringen Einfluss auf die Entwicklung der Einnahmen ohne Kapitalerträge. Diese liegen im Vergleich zum Basisszenario bis ins Jahr 2044 etwas über denjenigen nach dem Basisszenario und in den Folgejahren darunter. Entsprechend liegt gegen Ende des Betrachtungszeitraums die hellblaue leicht unter der roten Kurve. Dieser Effekt erklärt sich mit der Annahme, dass sich die gesamte Anzahl Arbeitsplätze durch eine Erhöhung des Rentenalters nicht verändert, und mit den nur noch leicht wachsenden (Männer) bzw. sogar sinkenden (Frauen) Durchschnittslöhnen ab Alter 60 (siehe Graphik 1 und Anhang 2, strukturelle Lohnentwicklung). Durch die Erhöhung des Rentenalters verbleiben anteilsmässig mehr Versicherte in diesem Altersbereich, was mit den getroffenen Annahmen nach einigen Jahren zu leicht sinkenden Beitragseinnahmen führt.



Graphik 20: Einnahmen ohne Kapitalerträge



Interessant ist nun, die Einnahmen ohne Kapitalerträge mit den Ausgaben zu vergleichen. Die entsprechenden Auswertungen sind aus der Graphik 21 ersichtlich und zeigen das jährliche Umlageergebnis. Das positive Ergebnis 2020 ist auf die Einmaleinlage des Staates in Höhe von 100 Mio. CHF zurückzuführen. Für das Jahr 2024 ergibt sich ein Einnahmendefizit von rund 12.5 Mio. CHF, welches in den folgenden Jahren noch grösser wird. Ab 2043 fallen keine Rentenerhöhungen mehr an. Da sich die Beiträge jedoch weiterhin mit der angenommenen Lohnentwicklung und der Staatsbeitrag mit der angenommenen Teuerung entwickeln, beginnt sich das jährliche Umlageergebnis nach weiteren rund 8 Jahren deutlich zu verbessern, bleibt aber bis zum Ende der Simulationsdauer im negativen Bereich.



Graphik 21: Einnahmen ohne Kapitalerträge abzüglich Ausgaben

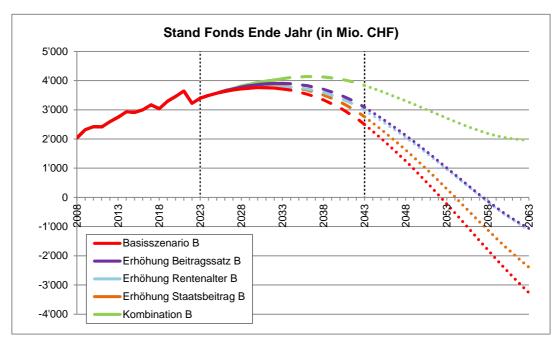


8.4 Entwicklung AHV-Fonds und Kapitalerträge

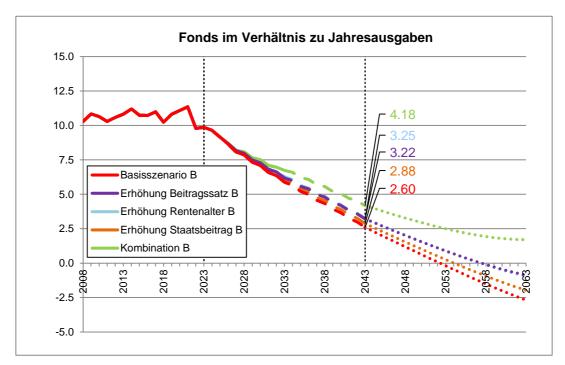
Die Graphik 22 zeigt die Entwicklung des AHV-Fonds in Millionen CHF und die Graphik 23 das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe in allen fünf Szenarien auf.

- Die Höhe des Rentenalters sowie die Höhe der Beiträge der Versicherten/Arbeitgeber und in etwas abgeschwächter Form auch die Höhe des Staatsbeitrags haben einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf den Stand des AHV-Fonds.
- In allen Szenarien nimmt der AHV-Fonds in CHF in den nächsten Jahren zunächst weiter zu. Langfristig ist die Entwicklung der absoluten Höhe und der jährlichen Veränderung des AHV-Fonds in Frankenbeträgen jedoch stark negativ. Der AHV-Fonds erreicht im Basisszenario im Jahr 2030 einen Höchststand von knapp 3.8 Mrd. CHF, um in den Folgejahren kontinuierlich abzunehmen.
- Die vorstehenden Aussagen widerspiegeln sich auch im Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe (Graphik 23). So zeigt sich im Basisszenario ein Verhältnis, das anfänglich bei rund 9.9 im Jahr 2023 liegt und dann bis auf unter 5.0 im Jahr 2036 sinkt. In den anderen Szenarien ist die Entwicklung nur unwesentlich besser.
- Im Basisszenario liegt das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2035 letztmals über 5. Im Szenario "Erhöhung Staatsbeitrag" wird eine Erhöhung des Staatsbeitrag um 10 Mio. CHF im Jahr 2026 simuliert, wodurch das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe erst im Jahr 2036 das letzte Mal über 5 ist (ein Jahr später als im Basisszenario). Damit das Verhältnis auch im Jahr 2043 noch über 5 ist, wäre eine Erhöhung des Staatsbeitrages um ca. 88 Mio. CHF notwendig.
- Im Szenario "Kombination" deutet sich langfristig eine Stabilisierung des Verhältnisses des AHV-Fonds zur Jahresausgabe an. Diese Stabilisierung dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, dass nach dem Jahr 2043 keine Rentenerhöhungen mehr erfolgen, da das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem 2043 unter 5 liegt. Das Verhältnis stabilisiert sich zum Ende der Simulationsdauer bei einem Wert von gut 1.7.
- Auch in den übrigen Szenarien würde sich das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe zum Ende der Simulationsdauer stabilisieren, wenn bereits vor 2043 die Rentenanpassungen ausgesetzt würden. Insbesondere wäre die Massnahme des konsequenten Aussetzens der Rentenanpassungen stark genug, um ein Fallen des AHV-Fonds und des Verhältnisses AHV-Fonds zur Jahresausgabe unter null zu verhindern. Wie bereits erwähnt (siehe Kapitel 5.4 "Aussetzen der Rentenerhöhungen") wurde in den Simulationen aber bewusst darauf verzichtet, Rentenerhöhungen bis im Jahr 2043 auszusetzen, damit die Verhältnisse des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 besser miteinander verglichen werden können. Insbesondere werden die Auswirkungen der Massnahmen auf das Verhältnis im Jahr 2043 (siehe Tabelle 15) damit nicht von einer unterschiedlichen Anzahl Rentenerhöhungen beeinflusst.





Graphik 22: Stand Fonds Ende Jahr



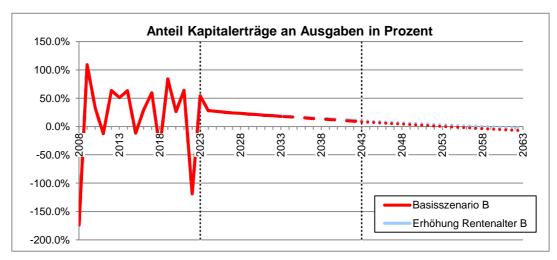
Graphik 23: Fonds im Verhältnis zu Jahresausgaben

Die finanziellen Auswirkungen der untersuchten Szenarien im Vergleich mit dem Basisszenario auf den AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe im Jahr 2043 werden in Tabelle 15 dargestellt. Die Auswirkungen der einzelnen Szenarien für jedes Jahr im Berechnungszeitraum finden sich wie erwähnt im Anhang.

Auswirkung verschiedener Massnahmen auf die Entwicklung des AHV-Fonds						
Massnahme	Stand Fonds Ende 2043			erhältnis zu gabe 2043		
	Betrag (in Mio. CHF)	Differenz	Betrag	Differenz		
Basisszenario B (aktuelle Gesetzeslage)	2'494.54		2.60			
Erhöhung des Beitragssatzes B						
Erhöhung auf 8.7% ab 2026	3'085.21	590.67	3.22	0.62		
Erhöhung ordentliches Rentenalter B						
66 für Jahrgänge 1968 und jünger	2'981.48	486.94	3.25	0.65		
Erhöhung des Staatsbeitrages B						
Erhöhung um 10 Mio. CHF ab 2026	2'757.94	263.40	2.88	0.27		
Kombination B						
Kombination	3'836.59	1'342.05	4.18	1.58		

Tabelle 15: Finanzielle Auswirkungen im Vergleich zum Basisszenario B im Jahr 2043

Graphik 24 zeigt schliesslich den Anteil der Kapitalerträge in Prozenten der Jahresausgaben. Es ist ersichtlich, dass der prozentuale Anteil der Kapitalerträge an den Jahresausgaben in den folgenden Jahren im Basisszenario sinkt. Hauptgrund hierfür ist die über die ganze Simulationsdauer andauernde Verschlechterung des Verhältnisses des AHV-Fonds zu den Jahresausgaben (siehe Graphik 23) durch die laufende Zunahme der Ausgaben und den abnehmenden Stand des AHV-Fonds. In den anderen Szenarien zeigt sich ein sehr ähnliches Bild, daher wird nebst dem Basisszenario nur noch das Szenario "Erhöhung Rentenalter" in Graphik 24 gezeigt.



Graphik 24: Anteil Kapitalerträge an Ausgaben in Prozent



8.5 Sensitivitätsanalyse

Mittels einer Sensitivitätsanalyse werden die Ergebnisse zusätzlich auch als Schwankungsbereich dargestellt, um der Unschärfe der berechneten Entwicklung insbesondere gegen Ende des Berechnungszeitraums Rechnung zu tragen. Hierzu werden die Parameter erwartete Rendite und Entwicklung der Beitragszahler als wesentliche Einflussfaktoren in Form eines pessimistischen und eines optimistischen Verlaufs variiert. Die beiden Verläufe sollen unterschiedliche Wirtschaftsentwicklungen darstellen und ergeben die Unter- bzw. Obergrenze des Schwankungsbereichs.

Der pessimistische Verlauf berücksichtigt eine um 0.5%-Punkte tiefere erwartete Rendite, der optimistische Verlauf eine um 0.5%-Punkte höhere erwartete Rendite. Die Steuerung der Beitragszahler findet über den Netto-Zuwachs bei den Zupendlern statt, welcher über den gesamten Simulationszeitraum hinweg im pessimistischen Verlauf 0.5%-Punkte tiefer und im optimistischen Verlauf 0.5%-Punkte höher liegt als in der ursprünglich angenommenen Entwicklung gemäss Abschnitt 5.4.

Die folgende Tabelle zeigt die Parameter, welche im Rahmen der Sensitivitätsanalyse für den pessimistischen und den optimistischen Verlauf variiert werden. Alle übrigen Parameter werden nicht angepasst.

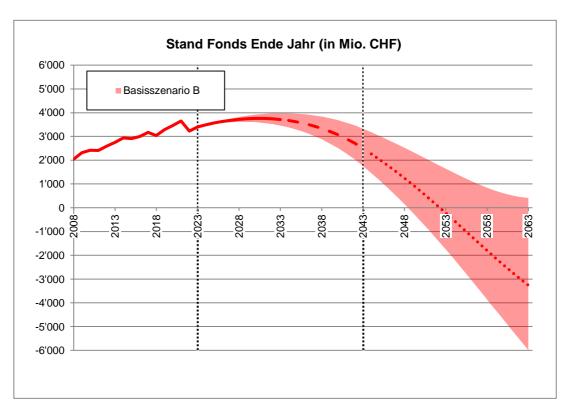
Parameter	pessimistisch	neutral	optimistisch
Rendite auf AHV-Fonds nominal	2.5%	3.0%	3.5%
Zuwachs Zupendler (bis 2049)	Von 2.5% auf 0.0% sinkend	Von 3.0% auf 0.5% sinkend	Von 3.5% auf 1.0% sinkend
Zuwachs Zupendler (ab 2049)	0.0%	0.5%	1.0%

Tabelle 16: Parameter Sensitivitätsanalyse

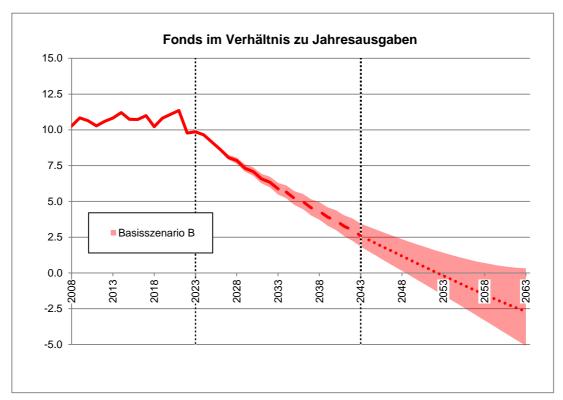
Die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse (Schwankungsbereich für die Entwicklung des AHV-Fonds und das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe) sind für das Basisszenario in Graphik 25 und Graphik 26 dargestellt. Die entsprechenden Graphiken für die übrigen Szenarien finden sich in Anhang 4.

Die mittleren Kurven in Graphik 25 und Graphik 26 (neutraler Verlauf) entsprechen den roten Kurven aus Graphik 22 und Graphik 23, zusätzlich ist der Streuungsbereich farbig markiert. Im optimistischen Verlauf fällt das Verhältnis AHV-Fonds zur Jahresausgabe erstmals im Jahr 2038 unter 5.0 und somit zwei Jahre später als im neutralen Verlauf und sinkt per Ende 2043 auf 3.45.

Im pessimistischen Verlauf liegt das Verhältnis AHV-Fonds zur Jahresausgabe erstmals im Jahr 2035 und somit ein Jahr früher als im neutralen Verlauf unter 5.0 und sinkt bis Ende 2043 auf 1.84.



Graphik 25: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr mit aktueller Gesetzeslage



Graphik 26: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben mit aktueller Gesetzeslage

9 Feststellungen und Erkenntnisse

Die dargestellte mögliche künftige Entwicklung der AHV Liechtenstein basiert auf einem Berechnungsmodell, das verschiedene Annahmen, Vereinfachungen und Pauschalierungen enthält. Ebenfalls mussten aufgrund der erhaltenen Bestandesdaten (IK-Statistik) einige Vereinfachungen bei der Festlegung der Versichertendaten vorgenommen werden. Die wichtigsten Berechnungsparameter wurden vorgängig mit Vertretern des Auftragsgebers und der AHV Liechtenstein abgesprochen. Diese Berechnungsparameter sind in sich geschlossen und wir betrachten diese als angemessen. In einem Projektionszeitraum von immerhin 40 Jahren können aber verschiedene Änderungen und Unwägbarkeiten eintreten, die in einer modellmässigen Entwicklung nicht zum Voraus berücksichtigt werden können. Die dargestellten Ergebnisse werden deshalb naturgemäss nicht mit der konkreten Entwicklung in den folgenden Jahren übereinstimmen. Dies gilt insbesondere für die zweiten 20 Jahre des Projektionszeitraums, die als Trendaussage zu betrachten sind.

Aufgrund unserer Analysen und Berechnungen kommen wir zu den folgenden Feststellungen und Empfehlungen:

- Die AHV Liechtenstein wird mit der aktuellen Gesetzeslage ihre Verpflichtungen unter den getroffenen Annahmen und gemäss dem angewendeten Berechnungsmodell über die nächsten 20 Jahre (bis im Jahr 2043) erfüllen können. Am Ende des Projektionszeitraums von 40 Jahren (im Jahr 2063) wird der AHV-Fonds jedoch voraussichtlich deutlich unter dem aktuellen Stand liegen.
- Das wichtige Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe reduziert sich in allen betrachteten Szenarien. Mit der aktuellen Gesetzeslage fällt dieses Verhältnis von zurzeit rund 9.9 auf unter 5.0 ab dem Jahr 2038 (in der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% bereits im Jahr 2036). Dieser langfristig ungünstige Trend hält in leicht abgeschwächter Form auch bei den Szenarien "Erhöhung Rentenalter", "Erhöhung Beitragssatz", "Erhöhung Staatsbeitrag" und in der Kombination dieser drei Szenarien an.
- In der Variante ohne ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% liegt in den Szenarien "Erhöhung Beitragssatz", "Erhöhung Rentenalter" und "Erhöhung Staatsbeitrag" das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem Jahr 2039 unter 5.0. Im Szenario "Kombination" tritt diese Situation ab dem Jahr 2043 ein, so dass selbst in diesem Szenario die gesetzliche Vorgabe um ein Jahr nicht erfüllt ist (2042 ist das Verhältnis noch knapp über 5, wie es Art. 25bis AHVG nach 20 Jahren, also im Jahr 2043, verlangt).
- In der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% liegt in den Szenarien "Erhöhung Beitragssatz" und "Erhöhung Staatsbeitrag" das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe ab dem Jahr 2037 unter 5.0. Im Szenario "Erhöhung Rentenalter" tritt diese Situation ab dem Jahr 2038 und im Szenario "Kombination" ab dem Jahr 2041 ein.
- Eine Sensitivitätsanalyse für das Basisszenario A zeigt, dass das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe bis Ende 2043 in den Bereich 2.3 bis 4.0 fällt (neutraler Verlauf: 3.1). Im Basisszenario B fällt das Verhältnis in den Bereich 1.8 bis 3.4 (neutraler Verlauf 2.6).
- Verglichen mit dem letzten versicherungstechnischen Gutachten per 31. Dezember 2018 vom 19. November 2019 fällt die Entwicklung etwas besser aus. Das Verhältnis des AHV-Fonds zur Jahresausgabe fällt erst im Jahr 2038

(in der Variante mit ausserordentlicher Rentenerhöhung um 2.9% bereits im Jahr 2036) unter 5. Zum Vergleich fiel im Basisszenario des letzten Gutachtens das Verhältnis bereits im Jahr 2035 unter 5.

- Ein positiver Einfluss im Vergleich zum letzten Gutachten kommt von der Einmaleinlage des Staates in Höhe von 100 Mio. CHF im Jahr 2020 und der Erhöhung der Beitragssätze von 8.1% auf 8.25% per 1. Januar 2024. Andererseits wirkt sich die schlechte Performance im Jahr 2022 negativ aus. Im letzten Gutachten entsprach die Rentenerhöhung der aufgelaufenen Teuerung. Durch die Rückkehr zum Mischindex steigen die Renten nun stärker an als die aufgelaufene Teuerung, was ebenfalls einen negativen Einfluss auf die Ergebnisse hat.
- Gemäss Art. 25bis AHVG hat die Regierung alle fünf Jahre eine versicherungstechnische Prüfung über einen 20 Jahre vorausschauenden Zeitraum erstellen zu lassen. Zeigt die Prüfung, dass am Ende dieses Zeitraums (also im vorliegenden Gutachten im Jahr 2043) damit zu rechnen ist, dass das Vermögen unter das Fünffache der Jahresausgabe fällt, hat die Regierung Vorschläge für Massnahmen zu unterbreiten, welche ein Vermögen von mindestens fünf Jahresausgaben am Ende des Zeitraums sicherstellen.
- Die vorliegenden Berechnungen zeigen nun, dass mit der aktuellen Gesetzeslage und den festgelegten Berechnungsparametern der oben erwähnte Zeitraum von 20 Jahren nicht eingehalten wird und das Vermögen erstmals nach rund 15 Jahren und damit deutlich vor dem Jahr 2043 unter dem Grenzbetrag der fünffachen Jahresausgabe liegen kann.

Freundliche Grüsse Libera AG

Benno Ambrosini, Dr. sc. nat. ETH Pensionskassen-Experte SKPE Managing Director Sebastian Wenzel, Dr. rer. nat. Pensionskassen-Experte SKPE

Anhang

A 1 Rücktrittswahrscheinlichkeiten und Rentenhöhe

A 1.1 Unterschiedliche Ausgangslagen beim Altersrücktritt

Im Zusammenhang mit Gesetzesänderungen (Anpassung Kürzungssätze, Erhöhung ordentliches Rentenalter) ist bei den von den Änderungen betroffenen Versicherten mit einer Veränderung des Rücktrittsverhaltens zu rechnen, was auch Auswirkungen auf die Höhe der bezogenen Altersrenten hat. Da die Änderungen jahrgangsabhängig eingeführt werden, kann zwischen den folgenden Versichertengruppen unterschieden werden:

Jahrgang	Ausgangslage beim Altersrücktritt
1955 und älter	Ältere Kürzungssätze und ordentliches Rentenalter 64
1956 und 1957	Neue, geschlechtsneutrale versicherungsmathematische Kürzungssätze für den Rentenvorbezug (Aufhebung der "Subventionierung" des Rentenvorbezugs)
1958 und jünger	Erhöhung des ordentlichen Rentenalters auf 65 Jahre, Anpassung der versicherungsmathematischen Kürzungs- sätze an das neue ordentliche Rentenalter 65

Szenario Erhöhung Rentenalter

	Erhöhung des ordentlichen Rentenalters auf 66 Jahre,
1968 und jünger	Anpassung der versicherungsmathematischen Kürzungs-
	sätze an das neue ordentliche Rentenalter 66 (RA 66)

Tabelle 17: Unterschiedliche Ausgangslagen Altersrücktritt

Der Jahrgang 1957 erreichte das ordentliche Rentenalter 64 bereits im Jahr 2021. Im aktuellen Gutachten werden für die Simulation der Versichertenbestände daher nur Wahrscheinlichkeiten ab Jahrgang 1958 und jünger benötigt. Zum Pensionierungsverhalten dieser Jahrgänge liegen aber erst wenige Daten vor.

A 1.2 Letztes versicherungstechnisches Gutachten

Für das letzte versicherungstechnische Gutachten per 31. Dezember 2018 wurden zur Festlegung der Rücktrittswahrscheinlichkeiten und der Rentenhöhe für die Jahrgänge 1955 und älter die Pensionierungen der Jahre 2013 bis 2018 analysiert und ausgewertet. Die Auswertung erfolgte nach Kalenderjahr. In der Simulation wurden auf 5%-Punkte gerundete Mittelwerte über den Zeitraum der Jahre 2013 bis 2018 verwendet. In der Auswertung gab es nur wenige Datenpunkte für die Jahrgänge 1956 und jünger, welche das Ergebnis der Auswertung nicht beeinflusst hatten.



Für die Jahrgänge 1955 und älter wurde also auf das in den verfügbaren Daten beobachtete Rücktrittsverhalten abgestellt. Für die Jahrgänge 1956 und jünger wurden Annahmen bezüglich der zu erwartenden Veränderungen des Rücktrittsverhaltens infolge der neuen Kürzungssätze und der Erhöhung des ordentlichen Rentenalters getroffen, da noch zu wenig Erfahrungszahlen vorlagen.

Nachfolgende Tabellen fassen die im letzten Gutachten verwendeten Wahrscheinlichkeiten zusammen:

	Rücktrittswahrscheinlichkeiten								
Alter	Jahrgänge 1955 und älter	Jahrgänge 1956 und 1957	Jahrgänge 1958 und jünger	Szenarien mit RA 66					
60	35%	30%	25.0%	20.0%					
61	10%	10%	8.7%	8.3%					
62	15%	10%	9.5%	9.0%					
63	15%	10%	10.5%	9.9%					
64	100%	100%	11.7%	11.0%					
65	-	-	100.0%	12.3%					
66	-	-	-	100.0%					

Tabelle 18: Zusammenfassung Rücktrittswahrscheinlichkeiten letztes Gutachten

	Rente in Prozent der (bei Vorbezug gekürzten) maximalen AHV-Altersrente							
Alter	_	ige 1955 älter	_	ge 1956 1957	_	ige 1958 ünger	Szenarien	mit RA 66
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
60	70%	55%	70%	55%	70%	55%	70%	55%
61	55%	55%	56%	55%	57%	55%	58%	55%
62	45%	45%	47%	46%	49%	47%	50%	47%
63	40%	35%	42%	37%	44%	38%	46%	40%
64	30%	30%	34%	33%	37%	35%	39%	36%
65	-	-	-	-	37%	35%	39%	36%
66	-	-	-	-	-	-	39%	36%

Tabelle 19: Zusammenfassung Rentenberechnung letztes Gutachten

Für weitere Details zum Vorgehen und den getroffenen Annahmen zur Bestimmung der Werte für die Jahrgänge 1956 und jünger verweisen wir auf den Anhang 1 des versicherungstechnischen Gutachtens per 31. Dezember 2018.



A 1.3 Aktuelles Gutachten

Eine Auswertung nach Kalenderjahren wie im letzten Gutachten ist nicht zielführend, da in den Jahren 2018 bis 2023 Versicherte mit unterschiedlichen Kürzungssätzen bei Rentenvorbezug und unterschiedlichen ordentlichen Rentenaltern pensioniert wurden. Ausserdem ist das Kalenderjahr 2022 insofern speziell, dass es in diesem Jahr keine Pensionierungen im ordentlichen Rentenalter gab. Der Jahrgang 1957 erreichte das ordentliche Rentenalter 64 im Jahr 2021, für den darauffolgenden Jahrgang 1958 gilt das ordentliche Rentenalter von 65 Jahren, welches erst im Jahr 2023 erreicht wird.

Zielführender ist daher eine Auswertung nach Jahrgang. Folgende Tabelle zeigt die auf Basis der erhaltenen Rentnerbestände beobachteten Rücktrittswahrscheinlichkeiten für die Jahrgänge 1956 bis 1958 sowie die im letzten Gutachten verwendeten Werte:

Beobachtete Rücktrittswahrscheinlichkeiten							
Alter	JG 1956	JG 1957	JG 1958				
60	27%	26%	22%				
61	9%	7%	10%				
62	13%	13%	15%				
63	12%	9%	16%				
64	100%	100%	25%				
65			100%				

Im letzen Gutachten verwendet					
JG 1956 / 1957	JG 1958				
30%	25.0%				
10%	8.7%				
10%	9.5%				
10%	10.5%				
100%	11.7%				
	100.0%				

Tabelle 20: Vergleich beobachteter und verwendeter Rücktrittswahrscheinlichkeiten

Der letzte zur Verfügung stehende Rentnerbestand ist derjenige aus dem Jahr 2023. In diesem Jahr erreicht der Jahrgang 1958 das ordentliche Rentenalter 65. Alle nachfolgenden Jahrgänge erreichen das ordentliche Rentenalter nach 2023, daher ist für diese Jahrgänge noch keine Auswertung möglich.

Die im letzten Gutachten verwendeten Ansätze für die Berechnung der Höhe der Altersrente für die Jahrgänge 1956 und jünger wurden mittels einer versicherungstechnischen Berechnung aus den übrigen Annahmen (Rücktrittswahrscheinlichkeiten und Rentenhöhe für die Jahrgänge 1955 und älter) bestimmt. Tabelle 21 zeigt die auf Basis der erhaltenen Rentnerbestände beobachteten Rentenhöhen sowie die im letzten Gutachten verwendeten Werte.



Beobacht	Beobachtete Rente in Prozent der (bei Vorbezug gekürzten) maximalen AHV-Altersrente									
Alter	Alter Sex JG 1956 JG 1957 JG 1958									
60										
	Männer	68%	72%	71%	70%					
	Frauen	59%	57%	48%	55%					
61										
	Männer	50%	49%	60%	56%					
	Frauen	52%	50%	52%	55%					
62										
	Männer	44%	50%	50%	47%					
	Frauen	53%	48%	63%	46%					
63										
	Männer	38%	37%	43%	42%					
	Frauen	42%	40%	54%	37%					
64										
	Männer	29%	33%	36%	34%					
	Frauen	33%	35%	41%	33%					
65										
	Männer	-	-	33%	-					
	Frauen	-	-	38%	-					

Im letzten Gutachten verwendet						
JG 1956 / 1957	JG 1958					
70%	70%					
55%	55%					
56%	57%					
55%	55%					
47%	49%					
46%	47%					
42%	44%					
37%	38%					
34%	37%					
33%	35%					
-	37% 35%					

Tabelle 21: Vergleich beobachteter und verwendeter Ansätze für Rentenhöhe

Die im letzten Gutachten verwendeten Rücktrittswahrscheinlichkeiten für die Jahrgänge 1956 und 1957 beruhten auf Annahmen bezüglich der Veränderung des Rücktrittsverhaltens aufgrund der neuen, geschlechtsneutralen versicherungsmathematischen Kürzungssätze für den Rentenvorbezug. Ein Vergleich mit den tatsächlich beobachteten Rücktrittswahrscheinlichkeiten zeigt, dass die Annahmen im Bereich der effektiv beobachteten Werten lagen, etwas abgeschwächt gilt dies auch für die Ansätze für die Rentenhöhe.

Beim Jahrgang 1958 mit ordentlichem Rentenalter 65 gibt es etwas grössere Abweichungen zu den im letzten Gutachten verwendeten Werten. Allerdings ist zu beachten, dass bei nur einem Jahrgang noch keine statistisch verlässlichen Werte vorliegen und es ausserdem der erste Jahrgang ist, für den das ordentliche Rentenalter 65 gilt. Dies könnte mit ein Grund sein, weshalb besonders im Rentenalter 64 deutlich mehr vorzeitige Pensionierungen zu beobachten sind als gemäss Annahmen im letzten Gutachten erwartet. Ein weiterer Grund dafür könnte sein, dass der Rentnerbestand 2023 noch unvollständig ist. Die Versicherten dieses Jahrgangs erreichten im Jahr 2023 das ordentliche Rentenalter 65, die Erfassung erfolgt aber in einigen Fällen evtl. erst im Jahr 2024.

Im aktuellen Gutachten werden für die Simulation der Versichertenbestände nur Wahrscheinlichkeiten ab Jahrgang 1958 benötigt. Aus den oben erwähnten Gründen wurde nicht auf die beobachteten Werte des Jahrgangs 1958 abgestellt, stattdessen werden dieselben Annahmen wie im letzten Gutachten verwendet (siehe Abschnitt A 2). Für das nächste Gutachten per 31. Dezember 2028 liegen dann Beobachtungen für sechs Jahrgänge vor (1958 bis 1963), so dass dann eine verlässliche Basis für eine neue Festlegung der Wahrscheinlichkeiten vorhanden ist.



A 2 Zusammenfassung Berechnungsparameter

Parameter für Simulation							
Zeithorizont für Simulation	41 Jahre, 31. Dezember 2022 - 31. Dezember 2063						
Entwicklung Versicherten- bestand	Gemäss Annahmen über nachrückende junge Jahrgänge, Netto-Einwandrung und Netto-Zupendler						
Eintrittsverteilung nach Alter ⁹		Männer	Frauen				
	bis 24	11.0%	14.5%				
	25 - 29	19.0%	19.5%				
	30 - 39	27.5%	25.5%				
	40 - 49	25.0%	25.0%				
	50 - 59	17.0%	14.5%				
	ab 60	0.5%	1.0%				
Beitragssalär bei Eintritt	Durchschnittlic	hes Beitragssalär de	r gleichaltrigen Beitragszahler				
Austrittswahrscheinlichkeit (natürliche Austritte)	Für jedes Alter 0% (dafür nur Netto-Eintritte)						
Kürzungssätze für den Rentenvorbezug	Vorbezugs- dauer	Jahrgang 1958 und jünger	Jahrgang 1968 und jünger (Szenarien mit RA 66)				
	1 Jahr	5.0%	5.1%				
	2 Jahre	9.7%	9.9%				
	3 Jahre	14.0%	14.3%				
	4 Jahre	18.0%	18.3%				
	5 Jahre	21.8%	22.1%				
	6 Jahre		25.7%				
Rücktrittswahrscheinlichkeiten		Jahrgang 1958 und jünger	Jahrgang 1968 und jünger (Szenarien mit RA 66)				
	Alter 60	25.0%	20.0%				
	Alter 61	8.7%	8.3%				
	Alter 62	9.5%	9.0%				
	Alter 63	10.5%	9.9%				
	Alter 64	11.7%	11.0%				
	Alter 65	100.0%	12.3%				
	Alter 66	. 55.575	100.0%				

⁹ Kumulierte Werte über mehrere Altersklassen, Aufteilung auf einzelne Altersklassen ist nicht gleichmässig

LIBERA

Anhang 2 64

Altersrente in % der im jeweiligen Alter gültigen (also bei Vorbezug gekürzten) maxima-	Jahrgang 1958 und jünger		-	Jahrgang 1968 und jünger (Szenarien mit RA 66)		
len AHV-Altersrente		Männer	Frauen	Männer	Frauen	
	Alter 60	70%	55%	70%	55%	
	Alter 61	57%	55%	58%	55%	
	Alter 62	49%	47%	50%	47%	
	Alter 63	44%	38%	46%	40%	
	Alter 64	37%	35%	39%	36%	
	Alter 65	37%	35%	39%	36%	
	Alter 66			39%	36%	
Invalidisierungswahrschein- lichkeiten	Gemäss Statistik IV Schweiz					
Sterbewahrscheinlichkeiten	Gemäss Statistik AHV Schweiz					
Wahrscheinlichkeit verheiratet zu sein u.a.m.	Gemäss B\	/G 2020				
Strukturelle Lohnentwicklung		Män	ner	Frauen		
nach Alter ¹⁰	bis 24	+262%		+239%		
(individuelle Karriere, Bestandesstruktur)	25 - 34	4 +105%		+51%		
Destandes struktur)	35 - 44	+3	3%	+9%		
	45 - 54	+10	6%	+3%		
	55 - 65	+	1%	-9%		
Nominale Lohnentwicklung	Jahr			2023	ab 2024	
über den gesamten Bestand	Lohnentwi	cklung		1.7%	2.0%	
Inflation (enthalten in nomina-	Jahr			2023	ab 2024	
ler Lohnentwicklung)	Inflation		2.1%	1.5%		
Rentenerhöhung	Alle zwei Jahre Anpassung an den Mischindex (berechnet aus Nominal- lohnindex und Konsumentenpreisindex) bis 2043, anschliessend nur falls die Höhe des Fonds (Vermögen der Anstalt) im Verhältnis zur Jahresaus- gabe mindestens das Fünffache beträgt.					

Tabelle 22: Zusammenfassung Berechnungsparameter

¹⁰ Kumulierte Werte über mehrere Altersklassen, Aufteilung auf einzelne Altersklassen ist nicht gleichmässig

A 3 Berechnungsergebnisse / Graphiken für Szenarien Variante A

Entwicklung des AHV-Fonds in Mio. CHF (Erhöhung Beitragssatz A)									
Jahr	Ausgaben		Finna	hmen		Kapital			
oa	, auguze	Beiträge	Staats- beitrag	Kapital- erträge	Total	Jährliche Veränderung	Stand Ende	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe	
2008	198.69	198.24	46.63	-345.30	-100.43	-299.12	2'040.59	10.27	
2009	213.80	208.89	49.67	233.09	491.65	277.86	2'318.45	10.84	
2010 2011	227.73 234.94	205.26 201.87	52.64 54.39	73.77 -29.46	331.67 226.80	103.94 -8.14	2'422.39 2'414.25	10.64 10.28	
2011	245.14	214.50	56.42	155.71	426.63	181.49	2'595.74	10.28	
2013	253.83	217.69	58.21	129.32	405.22	151.39	2'747.13	10.82	
2014	262.14	226.27	59.83	165.64	451.74	189.60	2'936.73	11.20	
2015	270.98	227.04	50.00	-31.71	245.33	-25.65	2'911.08	10.74	
2016	279.52	233.22	52.00	82.09	367.31	87.79	2'998.88	10.73	
2017 2018	288.68 297.39	235.20 250.50	54.00 30.00	171.99 -114.41	461.19 166.09	172.51 -131.30	3'171.39 3'040.09	10.99 10.22	
2019	304.37	267.56	30.30	255.87	553.73	249.36	3'289.43	10.22	
2020	312.18	270.21	130.39	82.04	482.64	170.46	3'459.89	11.08	
2021	321.46	272.87	30.39	205.29	508.55	187.09	3'646.98	11.35	
2022	329.84	271.60	30.39	-392.68	-90.69	-420.53	3'226.44	9.78	
2023 2024	345.00	301.37	31.22	187.65 102.05	520.24 451.47	175.24 89.57	3'401.68 3'491.25	9.86	
2024 2025	361.90 390.39	317.73 331.12	31.69 32.16	102.05 104.74	451.47 468.02	77.64	3'568.89	9.65 9.14	
2026	408.95	363.54	32.65	107.07	503.25	94.30	3'663.19	8.96	
2027	442.89	377.99	33.14	109.90	521.02	78.13	3'741.32	8.45	
2028	460.66	393.22	33.63	112.24	539.09	78.43	3'819.75	8.29	
2029	496.87	408.58	34.14	114.59	557.31	60.45	3'880.19	7.81	
2030 2031	516.09 554.42	424.25 440.36	34.65 35.17	116.41 118.18	575.30 593.71	59.21 39.28	3'939.41 3'978.69	7.63 7.18	
2031	573.38	456.36	35.70	119.36	611.42	38.03	4'016.72	7.18	
2033	613.56	472.43	36.23	120.50	629.16	15.59	4'032.32	6.57	
2034	631.84	489.12	36.78	120.97	646.86	15.03	4'047.35	6.41	
2035	673.19	506.54	37.33	121.42	665.29	-7.90	4'039.45	6.00	
2036 2037	691.33 734.10	523.73 541.34	37.89 38.46	121.18 120.93	682.80 700.72	-8.52 -33.37	4'030.92 3'997.55	5.83 5.45	
2038	751.74	558.66	39.03	119.93	717.61	-34.13	3'963.42	5.27	
2039	796.57	576.42	39.62	118.90	734.94	-61.63	3'901.79	4.90	
2040	814.92	594.63	40.21	117.05	751.89	-63.03	3'838.76	4.71	
2041	862.42	612.43	40.82	115.16	768.41	-94.01	3'744.75	4.34	
2042 2043	881.30 931.95	630.51 648.29	41.43 42.05	112.34 109.43	784.28 799.77	-97.01 -132.18	3'647.74 3'515.56	4.14 3.77	
2044	951.82	666.19	42.68	105.47	814.33	-137.49	3'378.07	3.55	
2045	972.06	683.87	43.32	101.34	828.54	-143.52	3'234.55	3.33	
2046	990.18	701.43	43.97	97.04	842.43	-147.75	3'086.80	3.12	
2047	1'008.89	718.85	44.63	92.60	856.08	-152.80	2'933.99	2.91	
2048 2049	1'026.87 1'044.71	735.83 752.62	45.30 45.98	88.02 83.29	869.14 881.89	-157.72 -162.81	2'776.27 2'613.46	2.70 2.50	
2049	1'061.69	769.30	46.67	78.40	894.37	-167.31	2'446.14	2.30	
2051	1'076.87	786.33	47.37	73.38	907.09	-169.78	2'276.36	2.11	
2052	1'091.58	803.70	48.08	68.29	920.06	-171.51	2'104.85	1.93	
2053	1'105.55	821.07	48.80	63.15	933.01	-172.54	1'932.31	1.75	
2054 2055	1'118.20 1'129.88	838.85 857.37	49.53 50.27	57.97 52.81	946.35 960.46	-171.85 -169.42	1'760.46 1'591.04	1.57 1.41	
2055	1'140.35	876.19	51.03	47.73	960.46	-165.40	1'425.65	1.41	
2057	1'149.60	895.59	51.79	42.77	990.16	-159.44	1'266.21	1.10	
2058	1'157.19	915.88	52.57	37.99	1'006.43	-150.76	1'115.45	0.96	
2059	1'163.46	936.57	53.36	33.46	1'023.39	-140.07	975.38	0.84	
2060	1'169.08	957.74	54.16	29.26	1'041.16	-127.92	847.46	0.72	
2061 2062	1'173.07 1'175.76	979.13 1'001.29	54.97 55.80	25.42 22.02	1'059.53 1'079.11	-113.54 -96.65	733.91 637.26	0.63 0.54	
2063	1'176.94	1'024.08	56.63	19.12	1'099.83	-77.10	560.16	0.48	

Tabelle 23: Erhöhung Beitragssatz A

LIBERA

Anhang 3 66

	Entwicklung des AHV-Fonds in Mio. CHF (Erhöhung Rentenalter A)									
Jahr	Ausgaben		Einnahmen				Kapital			
		Beiträge	Staats- beitrag	Kapital- erträge	Total	Jährliche Veränderung	Stand Ende Jahr	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe		
2008	198.69	198.24	46.63	-345.30	-100.43	-299.12	2'040.59	10.27		
2009	213.80	208.89	49.67	233.09	491.65	277.86	2'318.45	10.84		
2010	227.73	205.26	52.64	73.77	331.67	103.94	2'422.39	10.64		
2011	234.94	201.87	54.39	-29.46	226.80	-8.14	2'414.25	10.28		
2012	245.14	214.50	56.42	155.71	426.63	181.49	2'595.74	10.59		
2013	253.83	217.69	58.21	129.32	405.22	151.39	2'747.13	10.82		
2014 2015	262.14 270.98	226.27 227.04	59.83 50.00	165.64 -31.71	451.74 245.33	189.60 -25.65	2'936.73 2'911.08	11.20 10.74		
2016	270.96 279.52	233.22	52.00	82.09	367.31	87.79	2'998.88	10.74		
2017	288.68	235.22	54.00	171.99	461.19	172.51	3'171.39	10.79		
2018	297.39	250.50	30.00	-114.41	166.09	-131.30	3'040.09	10.22		
2019	304.37	267.56	30.30	255.87	553.73	249.36	3'289.43	10.81		
2020	312.18	270.21	130.39	82.04	482.64	170.46	3'459.89	11.08		
2021	321.46	272.87	30.39	205.29	508.55	187.09	3'646.98	11.35		
2022	329.84	271.60	30.39	-392.68	-90.69	-420.53	3'226.44	9.78		
2023	345.00	301.37	31.22	187.65	520.24	175.24	3'401.68	9.86		
2024 2025	361.90 390.39	317.73 331.12	31.69 32.16	102.05 104.74	451.47 468.02	89.57 77.64	3'491.25 3'568.89	9.65 9.14		
2025	408.95	344.73	32.16	107.07	484.45	75.50	3'644.38	8.91		
2027	442.89	358.44	33.14	109.33	500.90	58.02	3'702.40	8.36		
2028	458.52	373.04	33.63	111.07	517.75	59.23	3'761.63	8.20		
2029	492.42	387.75	34.14	112.85	534.73	42.32	3'803.94	7.73		
2030	509.39	402.69	34.65	114.12	551.46	42.07	3'846.01	7.55		
2031	545.14	418.07	35.17	115.38	568.62	23.48	3'869.49	7.10		
2032	561.91	433.34	35.70	116.08	585.12	23.21	3'892.71	6.93		
2033	586.43	450.13	36.23	116.78	603.14	16.70	3'909.41	6.67		
2034	604.65	465.65	36.78	117.28	619.71	15.06	3'924.47	6.49 6.08		
2035 2036	644.48 662.16	481.70 498.20	37.33 37.89	117.73 117.50	636.77 653.58	-7.72 -8.58	3'916.75 3'908.17	5.90		
2037	703.95	514.67	38.46	117.25	670.37	-33.58	3'874.59	5.50		
2038	720.64	531.24	39.03	116.24	686.51	-34.13	3'840.46	5.33		
2039	764.24	547.80	39.62	115.21	702.63	-61.60	3'778.85	4.94		
2040	781.23	564.54	40.21	113.37	718.12	-63.11	3'715.74	4.76		
2041	826.63	581.71	40.82	111.47	734.00	-92.63	3'623.11	4.38		
2042	843.83	598.37	41.43	108.69	748.49	-95.34	3'527.77	4.18		
2043	892.33	615.33	42.05	105.83	763.21	-129.12	3'398.65	3.81		
2044	910.07	631.91	42.68 43.32	101.96	776.55	-133.52	3'265.13	3.59		
2045 2046	928.53 946.81	648.44 665.15	43.32 43.97	97.95 93.79	789.71 802.91	-138.82 -143.90	3'126.31 2'982.41	3.37 3.15		
2040	963.66	681.33	44.63	89.47	815.44	-148.22	2'834.19	2.94		
2048	981.06	697.27	45.30	85.03	827.59	-153.47	2'680.72	2.73		
2049	997.41	712.87	45.98	80.42	839.27	-158.13	2'522.59	2.53		
2050	1'013.51	728.38	46.67	75.68	850.72	-162.79	2'359.80	2.33		
2051	1'028.86	744.14	47.37	70.79	862.30	-166.55	2'193.25	2.13		
2052	1'042.36	760.15	48.08	65.80	874.03	-168.33	2'024.92	1.94		
2053	1'055.24	776.63	48.80	60.75	886.18	-169.06	1'855.85	1.76		
2054	1'067.50	792.88	49.53	55.68 50.50	898.09	-169.41	1'686.44	1.58		
2055 2056	1'078.71 1'088.75	809.70 827.17	50.27 51.03	50.59 45.55	910.57 923.75	-168.14 -165.01	1'518.30 1'353.29	1.41 1.24		
2056	1'097.53	845.02	51.03	40.60	923.75	-160.12	1'193.17	1.24		
2058	1'105.00	863.43	52.57	35.80	951.80	-153.21	1'039.97	0.94		
2059	1'110.92	882.61	53.36	31.20	967.17	-143.74	896.22	0.81		
2060	1'115.61	902.00	54.16	26.89	983.05	-132.56	763.66	0.68		
2061	1'119.30	921.65	54.97	22.91	999.53	-119.77	643.88	0.58		
2062	1'121.81	941.93	55.80	19.32	1'017.04	-104.77	539.12	0.48		
2063	1'123.04	962.96	56.63	16.17	1'035.77	-87.27	451.85	0.40		

Tabelle 24: Erhöhung Rentenalter A

LIBERA

Anhang 3 67

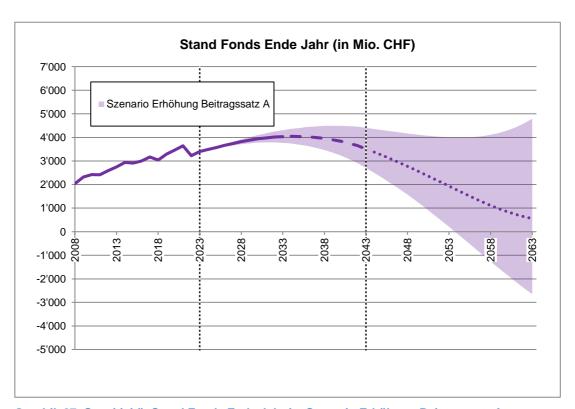
	Entwicklung des AHV-Fonds in Mio. CHF (Erhöhung Staatsbeitrag A)										
Jahr	Ausgaben		Einnahmen				Kapital				
		Beiträge	Staats- beitrag	Kapital- erträge	Total	Jährliche Veränderung	Stand Ende Jahr	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe			
2008	198.69	198.24	46.63	-345.30	-100.43	-299.12	2'040.59	10.27			
2009	213.80	208.89	49.67	233.09	491.65	277.86	2'318.45	10.84			
2010	227.73	205.26	52.64	73.77	331.67	103.94	2'422.39	10.64			
2011	234.94	201.87	54.39	-29.46	226.80	-8.14	2'414.25	10.28			
2012	245.14	214.50	56.42	155.71	426.63	181.49	2'595.74	10.59			
2013 2014	253.83 262.14	217.69 226.27	58.21 59.83	129.32 165.64	405.22 451.74	151.39 189.60	2'747.13 2'936.73	10.82 11.20			
2014	270.98	227.04	50.00	-31.71	245.33	-25.65	2'911.08	10.74			
2016	279.52	233.22	52.00	82.09	367.31	87.79	2'998.88	10.73			
2017	288.68	235.20	54.00	171.99	461.19	172.51	3'171.39	10.99			
2018	297.39	250.50	30.00	-114.41	166.09	-131.30	3'040.09	10.22			
2019	304.37	267.56	30.30	255.87	553.73	249.36	3'289.43	10.81			
2020	312.18	270.21	130.39	82.04	482.64	170.46	3'459.89	11.08			
2021	321.46	272.87	30.39	205.29	508.55	187.09	3'646.98	11.35			
2022	329.84	271.60	30.39	-392.68	-90.69	-420.53	3'226.44	9.78			
2023 2024	345.00 361.90	301.37 317.73	31.22 31.69	187.65 102.05	520.24 451.47	175.24 89.57	3'401.68 3'491.25	9.86 9.65			
2025	390.39	331.12	32.16	104.74	468.02	77.64	3'568.89	9.14			
2026	408.95	344.73	42.65	107.07	494.45	85.50	3'654.38	8.94			
2027	442.89	358.44	43.29	109.63	511.35	68.47	3'722.85	8.41			
2028	460.66	372.88	43.94	111.69	528.50	67.83	3'790.69	8.23			
2029	496.87	387.45	44.59	113.72	545.77	48.90	3'839.59	7.73			
2030	516.09	402.30	45.26	115.19	562.75	46.67	3'886.25	7.53			
2031	554.42	417.58 432.76	45.94	116.59	580.11	25.68 23.36	3'911.94	7.06 6.86			
2032 2033	573.38 613.56	432.76	46.63 47.33	117.36 118.06	596.75 613.38	-0.19	3'935.30 3'935.11	6.41			
2034	631.84	463.82	48.04	118.05	629.91	-1.92	3'933.19	6.23			
2035	673.19	480.34	48.76	118.00	647.10	-26.09	3'907.09	5.80			
2036	691.33	496.64	49.49	117.21	663.35	-27.98	3'879.12	5.61			
2037	734.10	513.34	50.23	116.37	679.95	-54.15	3'824.97	5.21			
2038	751.74	529.76	50.99	114.75	695.50	-56.24	3'768.72	5.01 4.62			
2039 2040	796.57 814.92	546.61 563.87	51.75 52.53	113.06 110.51	711.42 726.91	-85.15 -88.02	3'683.58 3'595.56	4.62 4.41			
2041	862.42	580.75	53.32	107.87	741.94	-120.48	3'475.08	4.03			
2042	881.30	597.90	54.12	104.25	756.27	-125.02	3'350.05	3.80			
2043	931.95	614.76	54.93	100.50	770.19	-161.77	3'188.29	3.42			
2044	951.82	631.73	55.75	95.65	783.13	-168.69	3'019.60	3.17			
2045	972.06	648.50	56.59	90.59	795.68	-176.38	2'843.22	2.92			
2046	990.18	665.14	57.44 58.30	85.30	807.88	-182.30	2'660.92	2.69 2.45			
2047 2048	1'008.89 1'026.87	681.67 697.77	58.30 59.17	79.83 74.15	819.80 831.10	-189.09 -195.77	2'471.82 2'276.05	2.45			
2048	1'044.71	713.70	60.06	68.28	842.04	-193.77	2'073.39	1.98			
2050	1'061.69	729.51	60.96	62.20	852.67	-209.01	1'864.37	1.76			
2051	1'076.87	745.66	61.88	55.93	863.47	-213.40	1'650.98	1.53			
2052	1'091.58	762.13	62.81	49.53	874.46	-217.12	1'433.86	1.31			
2053	1'105.55	778.60	63.75	43.02	885.36	-220.19	1'213.67	1.10			
2054	1'118.20	795.46	64.70	36.41	896.57	-221.63	992.04	0.89			
2055 2056	1'129.88 1'140.35	813.02 830.87	65.67 66.66	29.76 23.12	908.46 920.65	-221.42 -219.70	770.63 550.93	0.68 0.48			
2056	1'149.60	849.27	67.66	16.53	920.65	-219.70	334.79	0.48			
2058	1'157.19	868.50	68.67	10.04	947.22	-209.97	124.82	0.23			
2059	1'163.46	888.13	69.70	3.74	961.57	-201.89	-77.07	-0.07			
2060	1'169.08	908.20	70.75	-2.31	976.64	-192.44	-269.51	-0.23			
2061	1'173.07	928.48	71.81	-8.09	992.21	-180.86	-450.37	-0.38			
2062	1'175.76	949.50	72.89	-13.51	1'008.88	-166.88	-617.25	-0.52			
2063	1'176.94	971.11	73.98	-18.52	1'026.58	-150.36	-767.61	-0.65			

Tabelle 25: Erhöhung Staatsbeitrag A

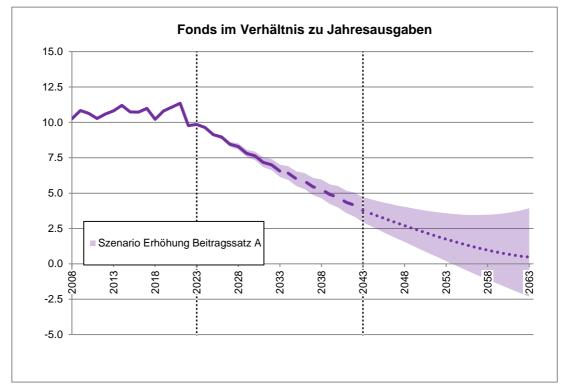
Entwicklung des AHV-Fonds in Mio. CHF (Kombination A)								
Jahr	Ausgaben	Einnahmen Kapital						
		Beiträge	Staats- beitrag	Kapital- erträge	Total	Jährliche Veränderung	Stand Ende Jahr	Fonds im Verhältnis zu Jahres ausgabe
2008	198.69	198.24	46.63	-345.30	-100.43	-299.12	2'040.59	10.27
2009	213.80	208.89	49.67	233.09	491.65	277.86	2'318.45	10.84
2010	227.73	205.26	52.64	73.77	331.67	103.94	2'422.39	10.64
2011 2012	234.94 245.14	201.87 214.50	54.39 56.42	-29.46 155.71	226.80 426.63	-8.14 181.49	2'414.25 2'595.74	10.28 10.59
2012	253.83	217.69	58.21	129.32	426.63	151.39	2'747.13	10.59
2014	262.14	226.27	59.83	165.64	451.74	189.60	2'936.73	11.20
2015	270.98	227.04	50.00	-31.71	245.33	-25.65	2'911.08	10.74
2016	279.52	233.22	52.00	82.09	367.31	87.79	2'998.88	10.73
2017	288.68	235.20	54.00	171.99	461.19	172.51	3'171.39	10.99
2018	297.39	250.50	30.00	-114.41	166.09	-131.30	3'040.09	10.22
2019 2020	304.37 312.18	267.56 270.21	30.30 130.39	255.87 82.04	553.73 482.64	249.36 170.46	3'289.43 3'459.89	10.81 11.08
2021	321.46	272.87	30.39	205.29	508.55	187.09	3'646.98	11.35
2022	329.84	271.60	30.39	-392.68	-90.69	-420.53	3'226.44	9.78
2023	345.00	301.37	31.22	187.65	520.24	175.24	3'401.68	9.86
2024	361.90	317.73	31.69	102.05	451.47	89.57	3'491.25	9.65
2025	390.39	331.12	32.16	104.74	468.02	77.64	3'568.89	9.14 8.98
2026 2027	408.95 442.89	363.54 377.99	42.65 43.29	107.07 110.20	513.25 531.47	104.30 88.58	3'673.19 3'761.77	8.49
2028	458.52	393.39	43.94	112.85	550.18	91.66	3'853.43	8.40
2029	492.42	408.90	44.59	115.60	569.10	76.68	3'930.10	7.98
2030	509.39	424.65	45.26	117.90	587.82	78.43	4'008.53	7.87
2031	545.14	440.88	45.94	120.26	607.07	61.94	4'070.47	7.47
2032 2033	561.91 586.43	456.97 474.68	46.63	122.11 124.03	625.72	63.81 59.60	4'134.28	7.36 7.15
2034	604.65	491.05	47.33 48.04	125.82	646.04 664.91	60.25	4'193.89 4'254.14	7.13
2035	644.48	507.98	48.76	127.62	684.36	39.88	4'294.02	6.66
2036	662.16	525.37	49.49	128.82	703.68	41.52	4'335.54	6.55
2037	703.95	542.74	50.23	130.07	723.04	19.09	4'354.63	6.19
2038	720.64	560.22	50.99	130.64	741.84	21.20	4'375.83	6.07
2039 2040	764.24 781.23	577.68 595.33	51.75 52.53	131.28 131.17	760.71 779.03	-3.53 -2.20	4'372.31 4'370.11	5.72 5.59
2040	826.63	613.44	53.32	131.17	797.86	-28.76	4'341.34	5.25
2042	843.83	631.01	54.12	130.24	815.36	-28.47	4'312.87	5.11
2043	892.33	648.89	54.93	129.39	833.21	-59.12	4'253.75	4.77
2044	910.07	666.38	55.75	127.61	849.74	-60.33	4'193.43	4.61
2045	928.53	683.81	56.59	125.80	866.20	-62.33	4'131.09	4.45
2046 2047	946.81 963.66	701.43 718.50	57.44 58.30	123.93 122.01	882.80 898.81	-64.01 -64.85	4'067.09 4'002.24	4.30 4.15
2047	981.06	735.30	59.17	120.07	914.54	-66.52	3'935.73	4.13
2049	997.41	751.76	60.06	118.07	929.89	-67.52	3'868.21	3.88
2050	1'013.51	768.11	60.96	116.05	945.12	-68.40	3'799.81	3.75
2051	1'028.86	784.73	61.88	113.99	960.60	-68.25	3'731.56	3.63
2052	1'042.36	801.62	62.81	111.95	976.37	-65.99	3'665.57	3.52
2053	1'055.24 1'067.50	818.99 836.13	63.75 64.70	109.97 108.09	992.71 1'008.92	-62.54 -58.58	3'603.04 3'544.46	3.41
2054	1'078.71	853.86	65.67	106.09	1'025.87	-52.84	3'491.62	3.32
2056	1'088.75	872.29	66.66	100.35	1'043.69	-45.06	3'446.57	3.17
2057	1'097.53	891.11	67.66	103.40	1'062.16	-35.36	3'411.20	3.11
2058	1'105.00	910.53	68.67	102.34	1'081.54	-23.46	3'387.74	3.07
2059	1'110.92	930.76	69.70	101.63	1'102.09	-8.82	3'378.91	3.04
2060	1'115.61 1'119.30	951.20	70.75	101.37	1'123.32	7.71	3'386.62	3.04
2061 2062	1'119.30	971.92 993.31	71.81 72.89	101.60 102.38	1'145.33 1'168.57	26.03 46.77	3'412.64 3'459.41	3.05 3.08
2063	1'123.04	1'015.49	73.98	102.38	1'193.25	70.21	3'529.63	3.14

Tabelle 26: Kombination (Erhöhung Beitragssatz, Rentenalter und Staatsbeitrag) A



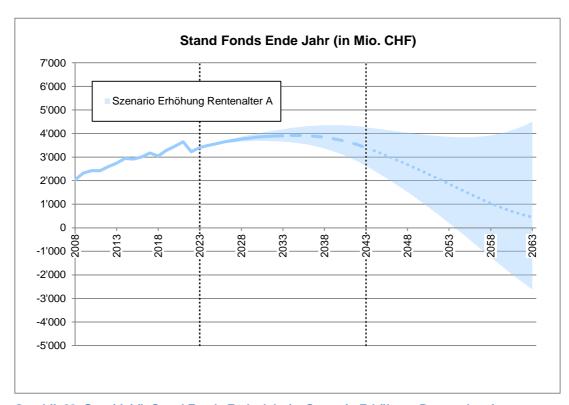


Graphik 27: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Erhöhung Beitragssatz A

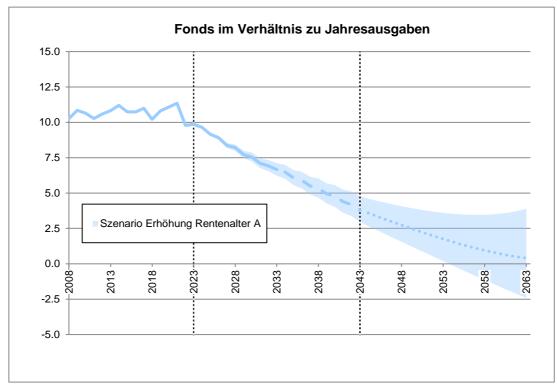


Graphik 28: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Erhöhung Beitragssatz A

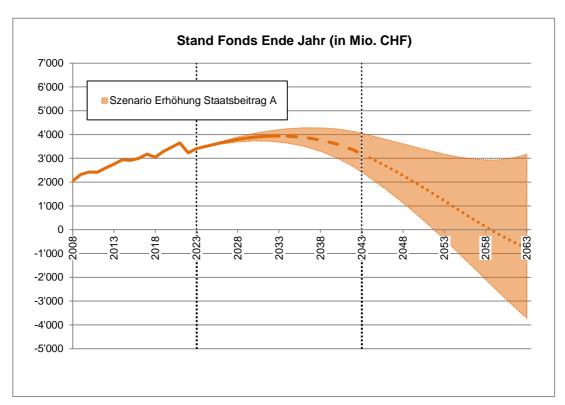




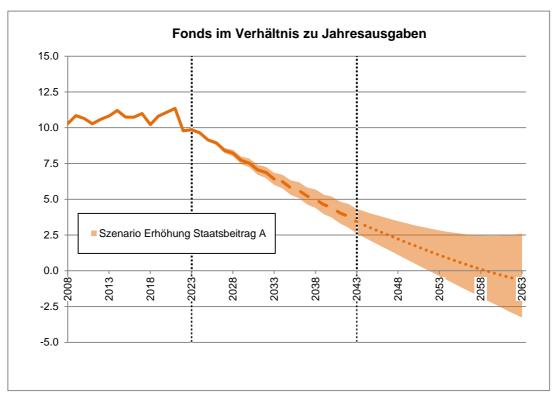
Graphik 29: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Erhöhung Rentenalter A



Graphik 30: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Erhöhung Rentenalter A

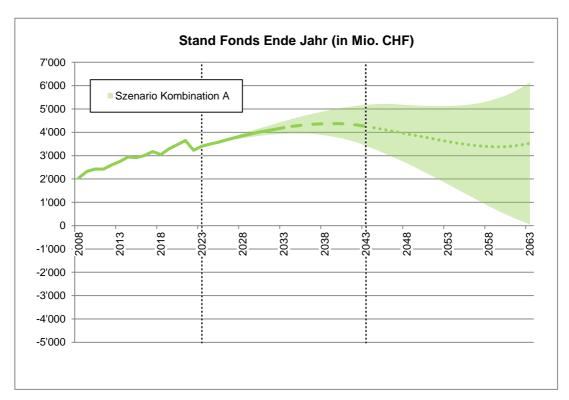


Graphik 31: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Erhöhung Staatsbeitrag A

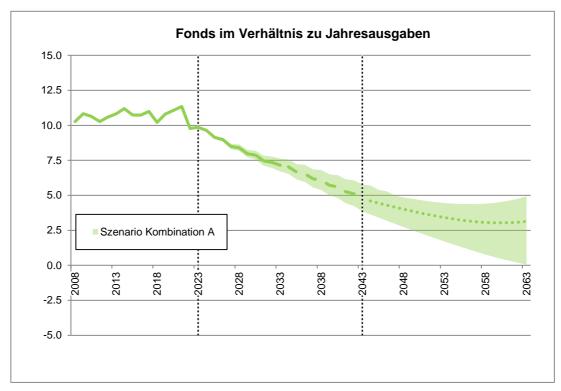


Graphik 32: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Erhöhung Staatsbeitrag A





Graphik 33: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Kombination A



Graphik 34: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Kombination A

A 4 Berechnungsergebnisse / Graphiken für Szenarien Variante B

Deiträge	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe 10.27 10.84 10.64 10.28 10.59 10.82 11.20 10.74 10.73 10.99 10.22
2008 198.69 198.24 46.63 -345.30 -100.43 -299.12 2'040.59 2009 213.80 208.89 49.67 233.09 491.65 277.86 2'318.45 2010 227.73 205.26 52.64 73.77 331.67 103.94 2'422.39 2011 234.94 201.87 54.39 -29.46 226.80 -8.14 2'414.25 2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.74 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19	Verhältnis zu Jahres- ausgabe 10.27 10.84 10.64 10.28 10.59 10.82 11.20 10.74 10.73 10.99
2009 213.80 208.89 49.67 233.09 491.65 277.86 2'318.45 2010 227.73 205.26 52.64 73.77 331.67 103.94 2'422.39 2011 234.94 201.87 54.39 -29.46 226.80 -8.14 2'414.25 2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.75 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09	10.84 10.64 10.28 10.59 10.82 11.20 10.74 10.73 10.99
2010 227.73 205.26 52.64 73.77 331.67 103.94 2'422.39 2011 234.94 201.87 54.39 -29.46 226.80 -8.14 2'414.25 2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.74 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.74 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73	10.64 10.28 10.59 10.82 11.20 10.74 10.73 10.99
2011 234.94 201.87 54.39 -29.46 226.80 -8.14 2'414.25 2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.74 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 -392.68 -90.69	10.28 10.59 10.82 11.20 10.74 10.73 10.99
2012 245.14 214.50 56.42 155.71 426.63 181.49 2'595.74 2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.68 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55	10.59 10.82 11.20 10.74 10.73 10.99
2013 253.83 217.69 58.21 129.32 405.22 151.39 2'747.13 2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69	10.82 11.20 10.74 10.73 10.99
2014 262.14 226.27 59.83 165.64 451.74 189.60 2'936.73 2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24	11.20 10.74 10.73 10.99
2015 270.98 227.04 50.00 -31.71 245.33 -25.65 2'911.08 2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47	10.74 10.73 10.99
2016 279.52 233.22 52.00 82.09 367.31 87.79 2'998.88 2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02	10.73 10.99
2017 288.68 235.20 54.00 171.99 461.19 172.51 3'171.39 2018 297.39 250.50 30.00 -114.41 166.09 -131.30 3'040.09 2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25	10.99
2019 304.37 267.56 30.30 255.87 553.73 249.36 3'289.43 2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.62 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25 82.44 3'651.33 2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34	10.22
2020 312.18 270.21 130.39 82.04 482.64 170.46 3'459.89 2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25 82.44 3'651.33 2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14	10.22
2021 321.46 272.87 30.39 205.29 508.55 187.09 3'646.98 2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.32 2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25 82.44 3'651.33 2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	10.81
2022 329.84 271.60 30.39 -392.68 -90.69 -420.53 3'226.44 2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25 82.44 3'651.32 2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	11.08
2023 345.00 301.37 31.22 187.65 520.24 175.24 3'401.68 2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25 82.44 3'651.33 2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	11.35
2024 361.90 317.73 31.69 102.05 451.47 89.57 3'491.25 2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25 82.44 3'651.33 2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	9.78
2025 390.39 331.12 32.16 104.74 468.02 77.64 3'568.89 2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25 82.44 3'651.33 2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	9.86
2026 420.81 363.54 32.65 107.07 503.25 82.44 3'651.33 2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	9.65
2027 455.73 377.99 33.14 109.54 520.66 64.93 3'716.26 2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	9.14
2028 474.02 393.22 33.63 111.49 538.34 64.31 3'780.58 2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	8.68
2029 511.27 408.58 34.14 113.42 556.14 44.86 3'825.44	8.15
	7.98
2030 531.06 424.25 34.65 114.76 573.66 42.60 3'868.04	7.48 7.28
2030 531.06 424.23 34.03 114.76 573.06 42.00 3 808.04 2031 570.50 440.36 35.17 116.04 591.57 21.06 3'889.11	6.82
2032 590.01 456.36 35.70 116.67 608.73 18.72 3'907.83	6.62
2033 631.36 472.43 36.23 117.23 625.89 -5.47 3'902.36	6.18
2034 650.16 489.12 36.78 117.07 642.97 -7.19 3'895.17	5.99
2035 692.71 506.54 37.33 116.86 660.72 -31.99 3'863.18	5.58
2036 711.38 523.73 37.89 115.90 677.51 -33.86 3'829.32	5.38
2037 755.39 541.34 38.46 114.88 694.68 -60.71 3'768.60	4.99
2038 773.54 558.66 39.03 113.06 710.75 -62.80 3'705.81	4.79
2039 819.67 576.42 39.62 111.17 727.21 -92.45 3'613.35	4.41
2040 838.56 594.63 40.21 108.40 743.24 -95.32 3'518.04	4.20
2041 887.43 612.43 40.82 105.54 758.79 -128.64 3'389.40	3.82
2042 906.85 630.51 41.43 101.68 773.62 -133.23 3'256.17 2043 958.98 648.29 42.05 97.69 788.02 -170.96 3'085.21	3.59 3.22
2044 979.42 666.19 42.68 92.56 801.42 -178.00 2'907.21	2.97
2045 1'000.25 683.87 43.32 87.22 814.41 -185.84 2'721.37	2.72
2046 1'018.90 701.43 43.97 81.64 827.04 -191.86 2'529.51	2.48
2047 1'038.15 718.85 44.63 75.89 839.37 -198.78 2'330.73	2.25
2048 1'056.65 735.83 45.30 69.92 851.05 -205.60 2'125.13	2.01
2049 1'075.00 752.62 45.98 63.75 862.36 -212.65 1'912.48	1.78
2050 1'092.47 769.30 46.67 57.37 873.34 -219.13 1'693.35	1.55
2051 1'108.10 786.33 47.37 50.80 884.50 -223.59 1'469.76	1.33
2052 1'123.23 803.70 48.08 44.09 895.87 -227.37 1'242.39	1.11
2053 1'137.61 821.07 48.80 37.27 907.14 -230.48 1'011.92	0.89
2054 1'150.63 838.85 49.53 30.36 918.74 -231.89 780.03	0.68
2055 1'162.64 857.37 50.27 23.40 931.05 -231.60 548.43	0.47
2056 1'173.42 876.19 51.03 16.45 943.68 -229.74 318.69	0.27
2057 1'182.94 895.59 51.79 9.56 956.95 -225.99 92.70 2058 1'190.75 915.88 52.57 2.78 971.23 -219.52 -126.82	0.08 -0.11
2056 1 190.75 913.66 52.57 2.76 971.25 -219.32 -120.92 2059 1 197.20 936.57 53.36 -3.80 986.12 -211.08 -337.90	-0.11
2060 1'202.98 957.74 54.16 -10.14 1'001.76 -201.22 -539.12	-0.45
2061 1'207.09 979.13 54.97 -16.17 1'017.93 -189.16 -728.28	-0.60
2062 1'209.85 1'001.29 55.80 -21.85 1'035.24 -174.61 -902.90	
2063 1'211.07 1'024.08 56.63 -27.09 1'053.63 -157.44 -1'060.34	-0.75

Tabelle 27: Erhöhung Beitragssatz B

Entwicklung des AHV-Fonds in Mio. CHF (Erhöhung Rentenalter B)									
Jahr	Ausgaben		Einna	hmen	Kapital				
		Beiträge	Staats- beitrag	Kapital- erträge	Total	Jährliche Veränderung	Stand Ende Jahr	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe	
2008	198.69	198.24	46.63	-345.30	-100.43	-299.12	2'040.59	10.27	
2009	213.80	208.89	49.67	233.09	491.65	277.86	2'318.45	10.84	
2010	227.73	205.26	52.64	73.77	331.67	103.94	2'422.39	10.64	
2011 2012	234.94 245.14	201.87 214.50	54.39 56.42	-29.46 155.71	226.80	-8.14 181.49	2'414.25 2'595.74	10.28 10.59	
2012	253.83	217.69	58.21	129.32	426.63 405.22	151.49	2'747.13	10.59	
2014	262.14	226.27	59.83	165.64	451.74	189.60	2'936.73	11.20	
2015	270.98	227.04	50.00	-31.71	245.33	-25.65	2'911.08	10.74	
2016	279.52	233.22	52.00	82.09	367.31	87.79	2'998.88	10.73	
2017	288.68	235.20	54.00	171.99	461.19	172.51	3'171.39	10.99	
2018	297.39	250.50	30.00	-114.41	166.09	-131.30	3'040.09	10.22	
2019	304.37	267.56	30.30	255.87	553.73	249.36	3'289.43	10.81	
2020	312.18	270.21	130.39	82.04	482.64	170.46	3'459.89	11.08	
2021	321.46	272.87	30.39	205.29	508.55	187.09	3'646.98	11.35	
2022 2023	329.84 345.00	271.60 301.37	30.39 31.22	-392.68 187.65	-90.69 520.24	-420.53 175.24	3'226.44 3'401.68	9.78 9.86	
2024	361.90	317.73	31.69	102.05	451.47	89.57	3'491.25	9.65	
2025	390.39	331.12	32.16	104.74	468.02	77.64	3'568.89	9.14	
2026	420.81	344.73	32.65	107.07	484.45	63.64	3'632.52	8.63	
2027	455.73	358.44	33.14	108.98	500.55	44.82	3'677.34	8.07	
2028	471.82	373.04	33.63	110.32	517.00	45.18	3'722.52	7.89	
2029	506.70	387.75	34.14	111.68	533.56	26.86	3'749.38	7.40	
2030	524.16	402.69	34.65	112.48	549.82	25.66	3'775.04	7.20	
2031 2032	560.95	418.07 433.34	35.17 35.70	113.25 113.42	566.49	5.55 4.25	3'780.58 3'784.84	6.74 6.55	
2032	578.20 603.44	450.13	36.23	113.42	582.45 599.90	-3.54	3 7 6 4 . 6 4 3 '7 8 1 . 3 0	6.27	
2034	622.19	465.65	36.78	113.44	615.87	-6.32	3'774.98	6.07	
2035	663.17	481.70	37.33	113.25	632.28	-30.89	3'744.08	5.65	
2036	681.37	498.20	37.89	112.32	648.40	-32.96	3'711.12	5.45	
2037	724.36	514.67	38.46	111.33	664.45	-59.91	3'651.22	5.04	
2038	741.54	531.24	39.03	109.54	679.81	-61.73	3'589.48	4.84	
2039	786.40	547.80	39.62	107.68	695.11	-91.30	3'498.18	4.45	
2040 2041	803.89 850.60	564.54 581.71	40.21 40.82	104.95 102.12	709.70 724.65	-94.19 -125.95	3'403.99 3'278.04	4.23 3.85	
2041	868.30	598.37	41.43	98.34	738.14	-130.17	3'147.88	3.63	
2043	918.21	615.33	42.05	94.44	751.82	-166.39	2'981.48	3.25	
2044	936.46	631.91	42.68	89.44	764.04	-172.43	2'809.05	3.00	
2045	955.46	648.44	43.32	84.27	776.03	-179.43	2'629.63	2.75	
2046	974.27	665.15	43.97	78.89	788.01	-186.26	2'443.37	2.51	
2047	991.60	681.33	44.63	73.30	799.26	-192.34	2'251.03	2.27	
2048 2049	1'009.51	697.27	45.30 45.00	67.53	810.10	-199.41	2'051.62	2.03	
2049 2050	1'026.33 1'042.91	712.87 728.38	45.98 46.67	61.55 55.37	820.40 830.42	-205.93 -212.49	1'845.69 1'633.20	1.80 1.57	
2051	1'058.69	744.14	47.37	49.00	840.51	-212.49	1'415.01	1.34	
2052	1'072.59	760.15	48.08	42.45	850.68	-221.90	1'193.11	1.11	
2053	1'085.84	776.63	48.80	35.79	861.22	-224.62	968.49	0.89	
2054	1'098.46	792.88	49.53	29.05	871.47	-226.99	741.50	0.68	
2055	1'109.99	809.70	50.27	22.24	882.22	-227.77	513.72	0.46	
2056	1'120.33	827.17	51.03	15.41	893.61	-226.72	287.01	0.26	
2057	1'129.36	845.02	51.79	8.61	905.42	-223.94	63.07	0.06	
2058 2059	1'137.05 1'143.13	863.43 882.61	52.57 53.36	1.89 -4.68	917.89 931.29	-219.15 -211.84	-156.08 -367.93	-0.14 -0.32	
2059 2060	1'143.13 1'147.97	902.00	53.36 54.16	-4.00 -11.04	931.29 945.12	-211.64 - 202.84	-367.93 -570.77	-0.32 - 0.50	
2061	1'151.76	921.65	54.97	-17.12	959.50	-192.27	-763.04	-0.66	
2062	1'154.34	941.93	55.80	-22.89	974.83	-179.51	-942.54	-0.82	
2063	1'155.61	962.96	56.63	-28.28	991.32	-164.29	-1'106.83	-0.96	

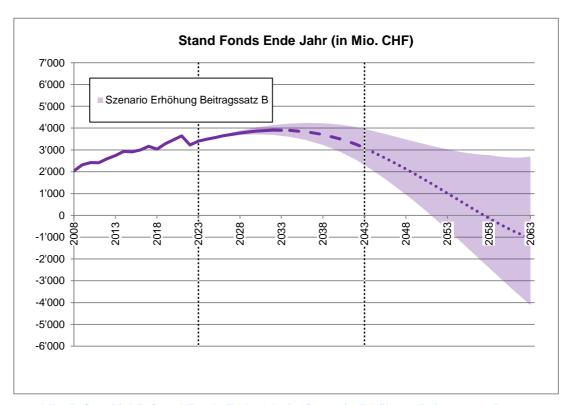
Tabelle 28: Erhöhung Rentenalter B

Entwicklung des AHV-Fonds in Mio. CHF (Erhöhung Staatsbeitrag B)								
Jahr	Ausgaben	Einnahmen Kapital						
		Beiträge	Staats- beitrag	Kapital- erträge	Total	Jährliche Veränderung	Stand Ende Jahr	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe
2008	198.69	198.24	46.63	-345.30	-100.43	-299.12	2'040.59	10.27
2009	213.80	208.89	49.67	233.09	491.65	277.86	2'318.45	10.84
2010	227.73	205.26	52.64	73.77	331.67	103.94	2'422.39	10.64
2011	234.94	201.87	54.39	-29.46	226.80	-8.14	2'414.25	10.28
2012	245.14	214.50	56.42	155.71	426.63	181.49	2'595.74	10.59
2013 2014	253.83 262.14	217.69 226.27	58.21 59.83	129.32 165.64	405.22 451.74	151.39 189.60	2'747.13 2'936.73	10.82 11.20
2014	270.98	227.04	50.00	-31.71	245.33	-25.65	2'911.08	10.74
2016	279.52	233.22	52.00	82.09	367.31	87.79	2'998.88	10.73
2017	288.68	235.20	54.00	171.99	461.19	172.51	3'171.39	10.99
2018	297.39	250.50	30.00	-114.41	166.09	-131.30	3'040.09	10.22
2019	304.37	267.56	30.30	255.87	553.73	249.36	3'289.43	10.81
2020	312.18	270.21	130.39	82.04	482.64	170.46	3'459.89	11.08
2021	321.46	272.87	30.39	205.29	508.55	187.09	3'646.98	11.35
2022	329.84	271.60	30.39	-392.68	-90.69	-420.53	3'226.44	9.78
2023 2024	345.00 361.90	301.37 317.73	31.22 31.69	187.65 102.05	520.24 451.47	175.24 89.57	3'401.68 3'491.25	9.86 9.65
2025	390.39	331.12	32.16	104.74	468.02	77.64	3'568.89	9.14
2026	420.81	344.73	42.65	107.07	494.45	73.64	3'642.52	8.66
2027	455.73	358.44	43.29	109.28	511.00	55.27	3'697.79	8.11
2028	474.02	372.88	43.94	110.93	527.75	53.72	3'751.52	7.91
2029	511.27	387.45	44.59	112.55	544.59	33.32	3'784.83	7.40
2030	531.06	402.30	45.26	113.54	561.11	30.06	3'814.89	7.18
2031	570.50	417.58	45.94	114.45	577.97	7.47	3'822.35	6.70
2032 2033	590.01 631.36	432.76 447.99	46.63 47.33	114.67 114.79	594.06 610.11	4.04 -21.25	3'826.40 3'805.15	6.49 6.03
2034	650.16	463.82	48.04	114.15	626.02	-24.14	3'781.01	5.82
2035	692.71	480.34	48.76	113.43	642.53	-50.18	3'730.83	5.39
2036	711.38	496.64	49.49	111.92	658.06	-53.32	3'677.51	5.17
2037	755.39	513.34	50.23	110.33	673.90	-81.49	3'596.02	4.76
2038	773.54	529.76	50.99	107.88	688.63	-84.91	3'511.11	4.54
2039 2040	819.67 838.56	546.61 563.87	51.75 52.53	105.33 101.85	703.69 718.25	-115.97 -120.30	3'395.14 3'274.83	4.14 3.91
2040	887.43	580.75	53.32	98.24	732.32	-12 0.30 -155.11	3'119.72	3.52
2042	906.85	597.90	54.12	93.59	745.61	-161.24	2'958.48	3.26
2043	958.98	614.76	54.93	88.75	758.44	-200.54	2'757.94	2.88
2044	979.42	631.73	55.75	82.74	770.22	-209.20	2'548.74	2.60
2045	1'000.25	648.50	56.59	76.46	781.55	-218.70	2'330.04	2.33
2046	1'018.90	665.14	57.44	69.90	792.48	-226.41	2'103.63	2.06
2047 2048	1'038.15	681.67	58.30 59.17	63.11	803.08	-235.07 -243.65	1'868.56	1.80 1.54
2048	1'056.65 1'075.00	697.77 713.70	60.06	56.06 48.75	813.00 822.50	-243.65 -252.50	1'624.91 1'372.41	1.54
2049 2050	1'092.47	713.70 729.51	60.96	41.17	831.64	-260.83	1'111.58	1.20
2051	1'108.10	745.66	61.88	33.35	840.89	-267.21	844.37	0.76
2052	1'123.23	762.13	62.81	25.33	850.26	-272.97	571.40	0.51
2053	1'137.61	778.60	63.75	17.14	859.49	-278.13	293.27	0.26
2054	1'150.63	795.46	64.70	8.80	868.96	-281.66	11.61	0.01
2055	1'162.64	813.02	65.67	0.35	879.05	-283.60	-271.99	-0.23
2056 2057	1'173.42 1'182.94	830.87 849.27	66.66 67.66	-8.16 -16.68	889.37	-284.05	-556.03	-0.47 -0.71
2057	1'190.75	868.50	67.66 68.67	-10.00	900.25 912.01	-282.69 -278.73	-838.72 -1'117.46	-0.71
2059	1'197.20	888.13	69.70	-33.52	924.31	-272.90	-1'390.35	-1.16
2060	1'202.98	908.20	70.75	-41.71	937.24	-265.74	-1'656.10	-1.38
2061	1'207.09	928.48	71.81	-49.68	950.61	-256.48	-1'912.57	-1.58
2062	1'209.85	949.50	72.89	-57.38	965.01	-244.84	-2'157.41	-1.78
2063	1'211.07	971.11	73.98	-64.72	980.37	-230.70	-2'388.11	-1.97

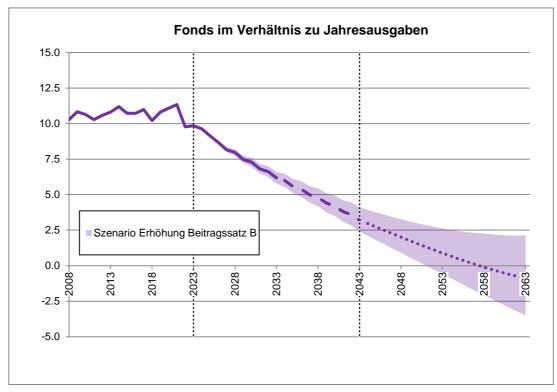
Tabelle 29: Erhöhung Staatsbeitrag B

Entwicklung des AHV-Fonds in Mio. CHF (Kombination B)								
Jahr	Ausgaben	Einnahmen Kapital						
		Beiträge	Staats- beitrag	Kapital- erträge	Total	Jährliche Veränderung	Stand Ende Jahr	Fonds im Verhältnis zu Jahres- ausgabe
2008	198.69	198.24	46.63	-345.30	-100.43	-299.12	2'040.59	10.27
2009	213.80	208.89	49.67	233.09	491.65	277.86	2'318.45	10.84
2010	227.73	205.26	52.64	73.77	331.67	103.94	2'422.39	10.64
2011	234.94	201.87	54.39	-29.46	226.80	-8.14	2'414.25	10.28
2012 2013	245.14 253.83	214.50 217.69	56.42 58.21	155.71 129.32	426.63 405.22	181.49 151.39	2'595.74 2'747.13	10.59 10.82
2013	262.14	217.03	59.83	165.64	451.74	189.60	2'936.73	11.20
2015	270.98	227.04	50.00	-31.71	245.33	-25.65	2'911.08	10.74
2016	279.52	233.22	52.00	82.09	367.31	87.79	2'998.88	10.73
2017	288.68	235.20	54.00	171.99	461.19	172.51	3'171.39	10.99
2018	297.39	250.50	30.00	-114.41	166.09	-131.30	3'040.09	10.22
2019	304.37	267.56	30.30	255.87	553.73	249.36	3'289.43	10.81
2020	312.18	270.21	130.39	82.04	482.64	170.46	3'459.89	11.08
2021	321.46	272.87	30.39	205.29	508.55	187.09	3'646.98	11.35
2022 2023	329.84 345.00	271.60 301.37	30.39 31.22	-392.68 187.65	-90.69 520.24	-420.53 175.24	3'226.44 3'401.68	9.78 9.86
2023	361.90	317.73	31.69	102.05	451.47	89.57	3'491.25	9.65
2025	390.39	331.12	32.16	104.74	468.02	77.64	3'568.89	9.14
2026	420.81	363.54	42.65	107.07	513.25	92.44	3'661.33	8.70
2027	455.73	377.99	43.29	109.84	531.11	75.38	3'736.71	8.20
2028	471.82	393.39	43.94	112.10	549.43	77.61	3'814.32	8.08
2029	506.70	408.90	44.59	114.43	567.92	61.22	3'875.54	7.65
2030	524.16	424.65	45.26	116.27	586.18	62.02	3'937.56	7.51
2031 2032	560.95 578.20	440.88 456.97	45.94 46.63	118.13 119.45	604.94 623.05	44.00 44.85	3'981.56 4'026.41	7.10 6.96
2032	603.44	474.68	47.33	120.79	642.80	39.36	4'065.77	6.74
2034	622.19	491.05	48.04	121.97	661.06	38.88	4'104.65	6.60
2035	663.17	507.98	48.76	123.14	679.88	16.71	4'121.35	6.21
2036	681.37	525.37	49.49	123.64	698.50	17.14	4'138.49	6.07
2037	724.36	542.74	50.23	124.15	717.13	-7.23	4'131.26	5.70
2038 2039	741.54 786.40	560.22 577.68	50.99 51.75	123.94 123.75	735.14 753.18	-6.40 -33.22	4'124.86 4'091.64	5.56 5.20
2039 2040	803.89	595.33	52.53	123.75 122.75	770.61	-33.28	4'058.36	5.20 5.05
2041	850.60	613.44	53.32	121.75	788.51	-62.09	3'996.27	4.70
2042	868.30	631.01	54.12	119.89	805.01	-63.29	3'932.98	4.53
2043	918.21	648.89	54.93	117.99	821.81	-96.40	3'836.59	4.18
2044	936.46	666.38	55.75	115.10	837.23	-99.23	3'737.35	3.99
2045	955.46	683.81	56.59	112.12	852.52	-102.94	3'634.41	3.80
2046 2047	974.27 991.60	701.43 718.50	57.44 58.30	109.03 105.84	867.90 882.64	-106.36 -108.96	3'528.05 3'419.08	3.62 3.45
2047	1'009.51	716.50	56.30 59.17	105.64	897.05	-112.46	3'419.08	3.45
2049	1'026.33	751.76	60.06	99.20	911.02	-115.31	3'191.31	3.11
2050	1'042.91	768.11	60.96	95.74	924.81	-118.09	3'073.22	2.95
2051	1'058.69	784.73	61.88	92.20	938.81	-119.89	2'953.33	2.79
2052	1'072.59	801.62	62.81	88.60	953.02	-119.56	2'833.76	2.64
2053	1'085.84	818.99	63.75	85.01	967.75	-118.09	2'715.67	2.50
2054	1'098.46	836.13	64.70	81.47	982.30	-116.16	2'599.52	2.37
2055 2056	1'109.99 1'120.33	853.86 872.29	65.67 66.66	77.99 74.61	997.52 1'013.56	-112.47 -106.77	2'487.05 2'380.28	2.24 2.12
2056	1'120.33	891.11	67.66	74.01	1'030.17	-100.77	2'281.10	2.12
2058	1'137.05	910.53	68.67	68.43	1'047.64	-89.41	2'191.69	1.93
2059	1'143.13	930.76	69.70	65.75	1'066.21	-76.92	2'114.76	1.85
2060	1'147.97	951.20	70.75	63.44	1'085.39	-62.57	2'052.19	1.79
2061	1'151.76	971.92	71.81	61.57	1'105.29	-46.47	2'005.72	1.74
2062	1'154.34	993.31	72.89	60.17	1'126.37	-27.97	1'977.75	1.71
2063	1'155.61	1'015.49	73.98	59.33	1'148.80	-6.80	1'970.95	1.71

Tabelle 30: Kombination (Erhöhung Beitragssatz, Rentenalter und Staatsbeitrag) B

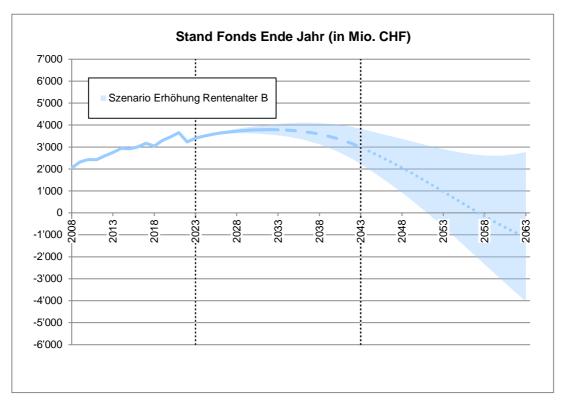


Graphik 35: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Erhöhung Beitragssatz B

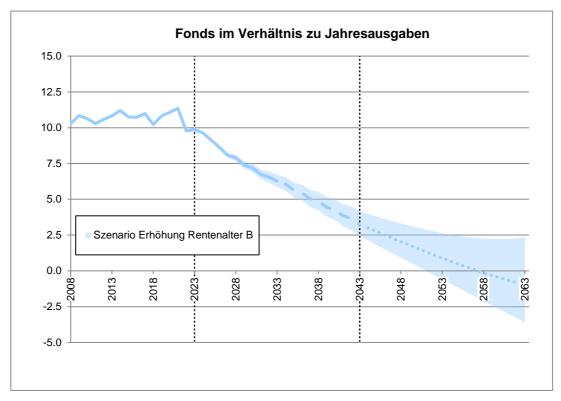


Graphik 36: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Erhöhung Beitragssatz B



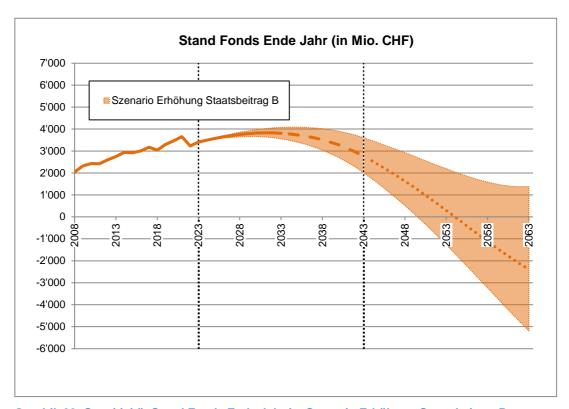


Graphik 37: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Erhöhung Rentenalter B

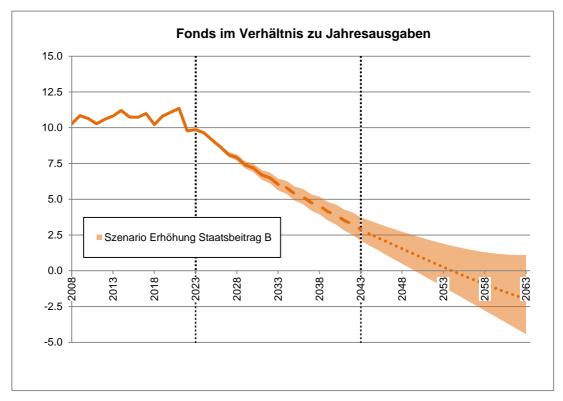


Graphik 38: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Erhöhung Rentenalter B



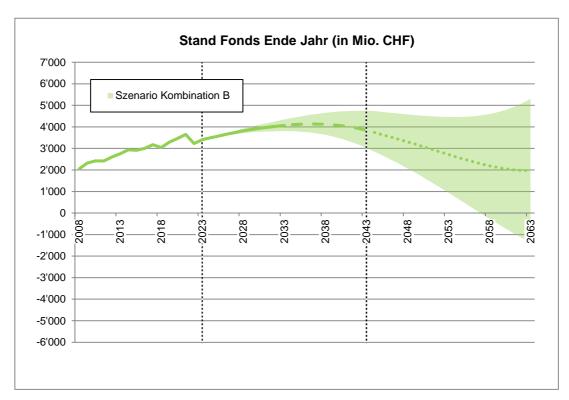


Graphik 39: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Erhöhung Staatsbeitrag B

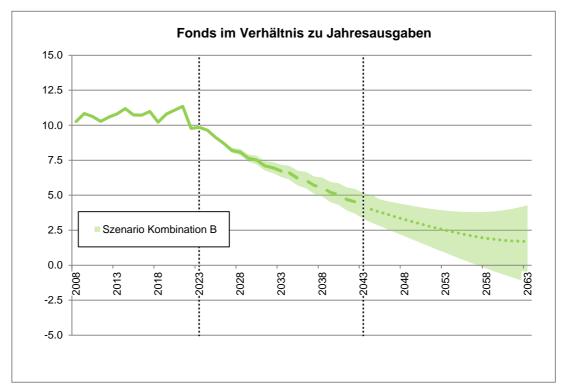


Graphik 40: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Erhöhung Staatsbeitrag B





Graphik 41: Sensitivität Stand Fonds Ende Jahr im Szenario Kombination B



Graphik 42: Sensitivität Verh. Fonds zu Jahresausgaben im Szenario Kombination B