

Sperrfrist

14. November 2019,
18.30 Uhr

Klimarisiken und Zentralbanken aus der Sicht der SNB
Geldmarkt-Apéro

Andréa Maechler und Thomas Moser*

Mitglied des Direktoriums / Stellvertretendes Mitglied des Direktoriums
Schweizerische Nationalbank

Genf, 14. November 2019

© Schweizerische Nationalbank, Zürich, 2019 (Referat auf Französisch)

*Die Referenten danken Fabio Panzera und Nicolas Stoffels für die Unterstützung bei der Vorbereitung dieses Vortrags. Ihr Dank geht zudem an Toni Beutler, Till Ebner, Erich Gmür, Alain Kouo, Mico Loretan, Alexander Perruchoud, Bertrand Rime, Sandro Streit und Jonas Stulz für ihre wertvollen Kommentare, sowie an den Sprachendienst der SNB.

Meine Damen und Herren

Ich begrüsse Sie herzlich zum diesjährigen Geldmarkt-Apéro der Schweizerischen Nationalbank (SNB).

Die Geldpolitik der SNB bewegt sich weiterhin in einem besonders wechselhaften Umfeld. Die Wachstumsaussichten der Weltwirtschaft bleiben mit erheblichen Unsicherheiten behaftet. Diese sind in erster Linie politischer, geopolitischer und ökonomischer Natur. Der von Baker, Bloom und Davis entwickelte Index für wirtschaftspolitische Unsicherheit spiegelt dieses allgemeine Umfeld wider: Wie Sie hier auf der **Grafik 1** sehen, hat der Index im August 2019 ein neues Allzeithoch erreicht, und sein heutiges Niveau ist fast dreimal so hoch wie der historische Durchschnitt. Dieses Umfeld übte unter anderem auf die Langfristzinsen einen starken Abwärtsdruck aus, der grösser war, als es die makroökonomischen Indikatoren in den letzten Monaten erwarten liessen.

Wir müssen daher einen geldpolitischen Kurs verfolgen, der diesen Schwierigkeiten Rechnung trägt, damit für die Schweizer Wirtschaft angemessene geldpolitische Bedingungen gewährleistet werden. An der Lagebeurteilung vom September haben wir unseren expansiven geldpolitischen Kurs unverändert belassen. Der SNB-Leitzins beträgt nach wie vor $-0,75\%$, und wir sind weiterhin bereit, bei Bedarf am Devisenmarkt zu intervenieren.

Zudem haben wir anlässlich unserer vierteljährlichen Lagebeurteilung die Berechnungsgrundlage für den Negativzins auf den Sichtguthaben der Banken angepasst. Dabei wird berücksichtigt, dass das Tiefzinsumfeld weltweit noch anhalten könnte. Wir möchten die Negativzinsbelastung für die Banken und die Wirtschaft in Grenzen halten, vorausgesetzt natürlich, dass wir in der Lage bleiben, die monetären Rahmenbedingungen in der Schweiz zu bestimmen.

Der Klimawandel als wichtige ökonomische Herausforderung

Abgesehen von diesen wirtschaftlichen und politischen Unsicherheiten müssen im globalen Umfeld weitere längerfristige Herausforderungen gemeistert werden, namentlich diejenigen, die mit dem Klimawandel einhergehen. Ich möchte heute Abend meine Aufmerksamkeit auf die wirtschaftlichen und finanziellen Risiken richten, die einerseits von der Erwärmung der Erdatmosphäre und den damit verbundenen Phänomenen ausgehen und andererseits mit den Mitteln zur Begleitung des Übergangs in eine kohlenstoffarme Wirtschaft zusammenhängen. Ich werde Ihnen erklären, wie die SNB im Rahmen ihres geldpolitischen Auftrags diese Risiken in ihre Überlegungen und in ihr Handeln einbezieht.

Seit den 1970er-Jahren betrachten die Ökonomen den Klimawandel als eine grosse Herausforderung und widmen diesem Thema zahlreiche Studien.¹ Und neulich, d.h. 2018, ging der

¹ Nordhaus, W.D. (1977), «Economic growth and climate: The carbon dioxide problem», American Economic Review 67(1), S. 341–46.

Preis der schwedischen Zentralbank – das Pendant des Nobelpreises für Wirtschaftswissenschaften – an William Nordhaus für seine Arbeiten über die Einbeziehung des Klimawandels in die langfristigen makroökonomischen Analysen.

Wir wissen, dass auf unserem Planeten im Laufe seiner Geschichte schon zahlreiche Klimaerwärmungen stattgefunden haben. Einst waren diese hauptsächlich von der Natur verursacht. Heute geht die Klimaerwärmung weitgehend auf menschliches Handeln zurück, und die Dynamik ist stärker als in der Vergangenheit.²

Der Klimawandel stellt eine negative Nebenwirkung der Wirtschaftsaktivität dar: Ökonomen sprechen diesbezüglich von einer negativen Externalität. Diese ergibt sich aus der Tatsache, dass die aus dem CO₂-Ausstoss und aus weiteren Treibhausgas-Emissionen resultierenden Kosten nicht von den Verursachern getragen werden. Stösst ein Wirtschaftsakteur CO₂ aus, werden die Auswirkungen dieser Emissionen auf den Planeten und auf die künftigen Generationen nicht von ihm übernommen. Wir haben hier einen typischen Fall von «Tragik der Allmende»³: Die Atmosphäre, ein kollektives Gut, das jedem zur Verfügung steht, aber niemandem gehört, wird übernutzt, und deren Zustand verschlechtert sich.

Der dem Allmendedilemma zugrundeliegende Mechanismus lässt sich zwar wirtschaftstheoretisch fundieren, weist aber im Falle der Klimaerwärmung spezifische Merkmale auf. Dadurch ist dieses Phänomen schwer zu erfassen und zu behandeln. Erstens ist es schwierig, sowohl den Klimawandel als auch dessen Auswirkungen auf die Wirtschaft genau einzuschätzen⁴. Zweitens haben die Einflüsse des Klimas eine grenzüberschreitende Dimension, welche die Umsetzung einer angemessenen Reaktion erschwert. Und drittens vollzieht sich der Klimawandel über eine sehr lange Zeit, womit auch künftige Generationen betroffen sind. Die Bedürfnisse, die genauen Erwartungen und die technischen Fähigkeiten dieser Generationen sind naturgemäss nicht bekannt und daher schwierig in die Analyse einzubeziehen. Viertens sind die Auswirkungen des Klimawandels möglicherweise unumkehrbar.

Wie soll mit dieser Problematik umgegangen werden? Wenn die Wirtschaftsakteure die Kosten ihres Handelns nicht genügend berücksichtigen, wird in der Wirtschaftstheorie für die Einführung einer Steuer plädiert, damit die Akteure ihre Verhaltensweise entsprechend den von ihnen verursachten Kosten anpassen. Im Falle der Klimarisiken wird die Erhebung einer Kohlenstoffsteuer in Betracht gezogen, um einen Anreiz zu schaffen, die Emissionen des wichtigsten Treibhausgases, des Kohlendioxids, zu verringern.⁵ Die Theorie ist zwar klar, allerdings verlangen wichtige Fragen, wie etwa das angestrebte Ziel und dessen Erreichung, einen politischen Dialog. Solche Fragen liegen aber nicht im Zuständigkeitsbereich der SNB.

² Hsiang S. und R.E. Koop (2018), «An economist's guide to climate change science», *Journal of Economic Perspectives* 32(4), S. 3–32.

³ Hardin, G. (1968), «The tragedy of the commons», *Science* 162(3859), S. 1243–1248.

⁴ Nordhaus, W.D. (2018), «Projections and uncertainties about climate change in an era of minimal climate policies», *American Economic Journal: Economic Policy* 10(3), S. 333–360.

⁵ Böhringer, C., J.C. Carbone und T.F. Rutherford (2016), «The strategic value of carbon tariffs», *American Economic Journal: Economic Policy* 8(1), S. 28–51. Für eine kritische Einschätzung der Tragweite und der Effizienz einer CO₂-Steuer und anderer Instrumente siehe IMF Fiscal Monitor «How to mitigate climate change», Oktober, S. 3–13.

Die Nationalbank trägt faktisch zur Stabilität der Gesamtwirtschaft bei, doch sie ist nicht befugt, eine bestimmte wirtschaftliche oder gesellschaftliche Entwicklung zu unterstützen. Die SNB kann ihren Auftrag, die Preisstabilität zu gewährleisten, nur dann auf glaubwürdige und wirksame Weise erfüllen, wenn sie sich auf ihre gesetzliche Aufgabe konzentriert.

Da es der SNB nicht zusteht, in den obengenannten Bereichen einzugreifen, stellt sich die Frage nach den Gründen des Interesses der Notenbanken für Klimarisiken.

Warum interessieren sich Notenbanken für Klimarisiken?

Zur Erfüllung ihres Auftrags müssen die Notenbanken verstehen, wie sich diese Risiken auf die Funktionsweise der Wirtschaft und des Finanzsystems auswirken und sich folglich auf die Preis- und Finanzstabilität niederschlagen.

Ökonomen unterscheiden zwischen zwei Arten von Klimarisiken: physische Risiken und Transitionsrisiken.

Die physischen Risiken umfassen die unmittelbaren materiellen Auswirkungen des Klimawandels auf das Einkommen und auf die Produktionskapazitäten. Heftige Stürme können beispielsweise Fabriken und Verkehrsinfrastrukturen beschädigen und Wertschöpfungsketten unterbrechen, die für den Welthandel wesentlich sind.

Treten diese Risiken ein, ergeben sich in erster Linie Angebotsschocks. Daraus resultieren Produktionsrückgänge in den betroffenen Branchen, was vorübergehende Preiserhöhungen fördert. Die Gesamtauswirkung auf die wirtschaftliche Tätigkeit ist jedoch nicht offensichtlich, da die Ausgaben des Wiederaufbaus das Wachstum kurzfristig ankurbeln.

Gewisse physische Risiken können das Funktionieren der Wirtschaft dauerhaft beeinträchtigen. Insbesondere binden die Massnahmen, die ergriffen werden, um die Auswirkungen des Klimawandels abzuschwächen, Ressourcen, die auf einträglichere Weise eingesetzt hätten werden können. Der Anstieg des Meeresspiegels verlangt beispielsweise die Verstärkung und den Unterhalt der Deiche. Durch die milderen Winter verkleinert sich in der Schweiz die Schneedecke, was für den Wintertourismus wiederholt zu Problemen führt, besonders in tieferen Lagen.⁶ Die Ungewissheit im Zusammenhang mit in Zukunft immer häufigeren und stärkeren klimatischen Extremereignissen kann ausserdem das Vertrauen der Unternehmen belasten, ihre Investitionsbereitschaft verringern und somit das längerfristige Wachstum beeinträchtigen. Schliesslich üben auch wiederkehrende physische Risiken einen Einfluss auf das Finanzsystem aus. Versicherungen sind selbstverständlich als Erste den Sachschäden ausgesetzt, die sich aus immer häufigeren Extremereignissen wie Überschwemmungen, Erdbeben oder Bränden ergeben. Diese Ereignisse könnten auch die Funktionsweise der Finanz-

⁶ Gemäss National center for climate services (2018) hat sich die Anzahl Schneetage unterhalb von 800 Metern seit 1970 halbiert. Für eine Simulation der Auswirkungen der verschiedenen Einführungsmöglichkeiten einer CO₂-Steuer auf die Schweizer Wirtschaft siehe Marucci, A. und L. Zhang (2019), «Growth impacts of swiss steering-based climate policies», *Swiss Journal of Economics and Statistics* 155(9), S. 1–13.

marktinfrastrukturen beeinträchtigen. In der Schweiz wird allerdings die Kontinuität der Geschäftstätigkeit durch die vorgeschriebenen Redundanzen (beispielsweise mehrere Rechenzentren mit verschiedenen Risikoprofilen) gewährleistet, auch im Falle von grossen Naturkatastrophen.

Bei Geschäftsbanken erhöhen solche Ereignisse das Kreditrisiko als Folge des Wertverlustes von Pfandobjekten und der Einkommenseinbussen für Schuldner, zum Beispiel aufgrund von Mietausfällen wegen der Beschädigung von Wohnliegenschaften. Angesichts des Risikoprofils unseres Landes und der Tatsache, dass ein grosser Teil der Risiken versichert ist, dürfte eine durch den Klimawandel hervorgerufene Naturkatastrophe die Stabilität des schweizerischen Bankensystems als Ganzes kaum bedrohen, auch wenn einige Banken betroffen sein könnten.

Wir kommen nun zur zweiten Art von Risiken, den Transitionsrisiken. Diese umfassen die volkswirtschaftlichen Kosten und Nutzen, die sich aus den für die Entkarbonisierung der Wirtschaft notwendigen Anpassungen in der Regulierung und in der Politik ergeben. Dazu gehören zum Beispiel die Ablösung von umweltschädlichen Herstellungsverfahren, die Erhöhung der Investitionen in Forschung und Entwicklung von umweltfreundlichen Technologien oder die unvorhergesehene Einführung neuer Steuern oder Subventionen. Die Einführung einer Kohlenstoffsteuer kann wie jede Steuer zu einem deutlichen, aber schwer bezifferbaren Wandel in der sektoralen Zusammensetzung der Inlandproduktion führen.

Das Finanzsystem können transitionsbedingte Risiken allerdings vor allem über den Wirkungskanal der Neubewertung von Vermögenswerten treffen. Für die Banken zum Beispiel könnte eine abrupte Neuorientierung der Klima- und Energiepolitik eine Wertverminderung der Aktiven in den von der neuen Regulierung am meisten betroffenen Branchen bedeuten (Rohstoff- oder Automobilsektor sowie Schwerindustrie) und die Schuldnerbonität verschlechtern. Im Bereich der Hypothekarkredite kann die Verabschiedung von strengeren Umweltstandards auch die Belehnungswerte derjenigen Immobilien verschlechtern, die mit den neuen Vorschriften in Einklang gebracht werden müssen.⁷

Wie Sie sehen, können Klimarisiken für Notenbanken in vielerlei Hinsicht von Interesse sein.

Jede Zentralbank hat allerdings je nach dem Profil der betroffenen Volkswirtschaft und je nach ihren rechtlichen Rahmenbedingungen für diese Herausforderungen ihre eigene Herangehensweise. Aufgrund der geografischen Lage und der Struktur ihrer Volkswirtschaft sind die verschiedenen Länder von den Klimarisiken unterschiedlich betroffen. Ich denke zum Beispiel an Länder, die teilweise unterhalb des Meeresspiegels liegen (wie die Niederlande) oder an solche, die extremen klimatischen Ereignissen ausgesetzt sind (wie Dürren, Stürme oder Überschwemmungen). Ich denke auch an diejenigen Volkswirtschaften, in denen die kohlenstoffintensiven Industrien (wie Stahl oder Zement) stark vertreten sind.

⁷ Bank of England (2018), «Transition in thinking: The impact of climate change on the UK banking sector», September, S. 27–29.

Ausschlaggebend für den Handlungsspielraum der Zentralbanken im Bereich des Klimawandels sind die jeweiligen rechtlichen Rahmenbedingungen. Einige Notenbanken sind beispielsweise für die mikroprudenzielle Überwachung zuständig und fungieren gleichzeitig als Bankenaufsichtsbehörde. Sie müssen für jedes einzelne Institut jeweils die Bilanzstärke bewerten, auch in Bezug auf die Klimarisiken. In der Schweiz ist die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA dafür zuständig. Andere Notenbanken beraten die Regierung und haben den Auftrag, Stellung zu beziehen zu Themen, die über den reinen geldpolitischen Rahmen hinausgehen, wie beispielsweise Haushalts- oder Energiepolitik. Dies gilt nicht für die SNB.

Die SNB hat einen klar definierten Auftrag. Sie hat den Auftrag, mittelfristig die Preisstabilität zu gewährleisten und in diesem Rahmen zur Stabilität des Finanzsystems der Schweiz beizutragen – zwei wichtige Bedingungen für den Wohlstand unseres Landes. Wie können nämlich die Wirtschaftsakteure ihre Ausgaben, Ersparnisse und Anlagen sinnvoll planen sowie ihre Schulden zweckmässig verwalten, wenn die Preise stark schwanken? Wenn die Preise steigen, verlieren die Ersparnisse an Wert. Wenn sie fallen, wird es plötzlich schwieriger, die Schuldenlast zu tragen, und dies umso mehr, als die Preise dazu tendieren, sich parallel mit den Löhnen zu entwickeln. Ein schockresistentes Finanzsystem ist eine wesentliche Voraussetzung für das Funktionieren einer Volkswirtschaft und für die wirksame Umsetzung der Geldpolitik.

Massnahmen der SNB

In ihrer geldpolitischen Lagebeurteilung berücksichtigt die SNB möglichst alle relevanten Risiken, einschliesslich derjenigen, die mit dem Klima verbunden sind. In den Prognosen für die schweizerische und internationale Wirtschaft werden die Auswirkungen derjenigen Klimaereignisse einbezogen, die sich ausserhalb der Norm bewegen. Generell werden die im Währungsbereich sowie in der Finanzstabilität zur Anwendung kommenden Instrumente und Auswertungsmethoden laufend aktualisiert, sowohl bezüglich der Daten als auch des Aufbaus der verwendeten Modelle. Die Modelle werden permanent verbessert, damit sie die neuen wirtschaftlichen Realitäten und die strukturellen Veränderungen berücksichtigen, insbesondere denjenigen, die mit dem Klimawandel zusammenhängen.

Die geldpolitische Antwort auf den Klimawandel ist abhängig von der Art, der Intensität und der Dauer des Schocks.⁸ Die Klimarisiken insgesamt, die in der Schweiz die Stabilität der Wirtschaft und des Finanzsystems beeinflussen könnten, scheinen zurzeit nach unserer Einschätzung mässig zu sein. Diese Risiken und deren Beurteilung können sich allerdings ändern, weshalb die SNB wachsam bleibt. Dies ist umso mehr angezeigt, als unser Land keine Insel ist. Die Wirtschaft und das Finanzsystem sind eng mit der restlichen Welt verbunden.

⁸ Der Klimawandel könnte auch Auswirkungen auf die Produktivität, das Wachstumspotenzial und letztlich auf den langfristigen natürlichen Zinssatz haben. Siehe dazu Brainard, L. (2019), «Why climate change matters for monetary policy and financial stability», Bemerkungen an der Konferenz «The economics of climate change», San Francisco, 8. November, sowie Weidmann, J. (2019), «Climate change and central banks», einführende Bemerkungen an der «Deutsche Bundesbank's second Financial Market Conference», Frankfurt am Main, 29. Oktober.

Die SNB beteiligt sich am nationalen und internationalen Dialog. Die SNB und die FINMA tauschen sich regelmässig zum Thema Klimarisiken für den schweizerischen Finanzsektor aus. Zudem sind die beiden Institutionen im April 2019 dem Network for Greening the Financial System (NGFS) beigetreten. Dieses Netzwerk, das zurzeit aus 46 Zentralbanken und Aufsichtsbehörden besteht, zielt darauf ab, den Meinungs austausch über Klimafragen zu erleichtern und zur Weiterentwicklung des diesbezüglichen Risikomanagements durch den Finanzsektor beizutragen. Ein weiteres Ziel des Netzwerks ist die Förderung der Rolle des Finanzsystems in der Energiewende.

Im NGFS sind drei Arbeitsgruppen eingerichtet worden.

- Die erste davon, an der die FINMA beteiligt ist, befasst sich mit den Auswirkungen der Klimarisiken auf die mikroprudenzielle Überwachung des Finanzsystems, insbesondere der Banken.
- Die zweite Arbeitsgruppe konzentriert sich auf die Fragen der Auswirkungen der Klimarisiken auf die Wirtschaft und auf das gesamte Finanzsystem. Ihr Ziel besteht darin, die Modellierung und die ökonomische Forschung betreffend klimaspezifische Fragen zu fördern. Diese Arbeitsgruppe bereitet globale Stressszenarien vor, die als Grundlage für die Geldpolitik und die makroprudenzielle Überwachung dienen können. Die SNB wirkt bei dieser Arbeitsgruppe mit. Ihr Beitrag dazu ist umso grösser, als sie naturgemäss ein Interesse daran hat, ihre Analysen und Instrumente zu verfeinern und zu ergänzen.
- Die dritte Arbeitsgruppe, an der die SNB ebenfalls beteiligt ist, befasst sich mit den Entwicklungen der nachhaltigen Finanzwirtschaft und der Rolle der Zentralbanken und Aufsichtsbehörden in der Förderung von sozialverantwortlichen Investitionen, unter Berücksichtigung der von ihrem Auftrag bestimmten Erfordernisse. Die SNB kann dazu insbesondere dadurch einen Beitrag leisten, indem sie ihr Fachwissen als global tätige Anlegerin einbringt, ein Thema, das wir in Kürze vertiefen werden.

Wie Sie sehen, ist die SNB bestrebt, die Auswirkungen der Klimarisiken auf ihr Handeln besser zu verstehen. Zu diesem Zweck setzt sie sich auf internationaler Ebene aktiv ein.

Die SNB nimmt nicht nur ihre Befugnisse auf dem Gebiet der Geldpolitik und der Finanzstabilität wahr, sondern lässt ihre Überlegungen zur ökologischen Nachhaltigkeit auch in ihre operativen Verantwortlichkeiten einfließen.

Umweltmanagement bei der SNB

Im betrieblichen Alltag nimmt die SNB schon seit vielen Jahren ihre volle Verantwortung in Hinsicht auf eine nachhaltige Entwicklung wahr. Um ihren Energieverbrauch zu reduzieren, betreibt die SNB seit 1996 ein systematisches Umweltmanagement. Wir veröffentlichen einen Jahresbericht zu den ökologischen Auswirkungen unserer betrieblichen Tätigkeiten und zu

den in diesem Bereich erzielten Fortschritten.⁹ Unsere Strategie zur Reduktion der CO₂-Emissionen stützt sich auf vier Pfeiler: Erstens sollen Emissionen verhindert und zweitens reduziert werden, drittens sollen herkömmliche Energiequellen durch saubere ersetzt und viertens Emissionen kompensiert werden. Seit acht Jahren weist die SNB eine neutrale Treibhausgasbilanz auf. Anders gesagt kompensiert sie alle unvermeidlichen CO₂-Emissionen, indem sie in verschiedene Klimaschutzprojekte auf der ganzen Welt investiert, d.h. in Windparks sowie Geothermie- oder Solaranlagen. Sie beschränkt sich aber nicht auf diese Aktivitäten. Die SNB hat Pionierarbeit geleistet, indem sie eine erste Ökobilanz für Banknoten erstellte. Auf diese Weise hat sie die Umweltauswirkungen einer Banknote über den ganzen Lebenszyklus untersucht. Andere Zentralbanken haben sich von diesem Projekt inspirieren lassen.

Bewirtschaftung der Bilanz

Im Rahmen ihres Auftrags setzt sich die SNB auch bei der Bewirtschaftung ihrer Bilanz für eine nachhaltige Entwicklung ein.

In unserer Funktion als Vermögensverwalterin unterscheiden wir uns in mehrfacher Hinsicht von anderen Investoren. Erstens bewirtschaften wir Devisenreserven.¹⁰ Diese haben eine geldpolitische Funktion und sind deshalb jederzeit den entsprechenden Erfordernissen unterzuordnen. Dieser Umstand bestimmt den Rahmen unserer Anlagepolitik. Wie **Grafik 2** zeigt, haben unsere Devisenreserven (als blaue Fläche dargestellt) seit der Finanzkrise von 2008 stark zugenommen. Das Wachstum ist hauptsächlich auf die Interventionen der SNB am Devisenmarkt zurückzuführen, die darauf abzielten, der übermässigen Aufwertung des Frankens entgegenzuwirken und die Preisentwicklung zu stabilisieren. Die Zunahme der Devisenreserven schlug sich auf der Passivseite der Bilanz in den Sichtguthaben nieder, die Banken bei der SNB halten (rote Fläche). Es ist aber möglich, dass unsere Reserven in Zukunft einmal zurückgehen. Falls es die monetären Bedingungen in der Schweiz erfordern sollten, könnte die SNB ihre Bilanz kürzen und zu diesem Zweck einen Teil ihrer Reserven veräussern. Doch so weit sind wir heute noch nicht. Allerdings darf diese Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden.¹¹ Die SNB muss jederzeit rasch und uneingeschränkt auf ihre Bilanz zurückgreifen können. Daher müssen ihre Reserven in Bezug auf Sicherheit und Liquidität sehr hohe Anforderungen erfüllen. Wie in **Grafik 3** dargestellt, legen wir somit einen wesentlichen Teil unserer Reserven in Staatsanleihen an, die auf die wichtigsten Währungen wie Euro, US-Dollar, Yen, Pfund oder kanadischer Dollar lauten. Liquide und rasch verfügbare Anlagen erlauben es der SNB, ihre Bilanz jederzeit einzusetzen, wenn es die Geldpolitik verlangt.

Ein zweiter Aspekt, der uns von anderen Investoren unterscheidet, ist die Tatsache, dass wir möglichst neutral auf dem Markt agieren. Mit anderen Worten müssen wir in der Lage sein,

⁹ Es handelt sich namentlich um den Umweltbericht, ab 2018 «Nachhaltigkeitsbericht» genannt.

¹⁰ Um die Eigenheiten eines Devisenanlagen-Portfolios (*policy portfolio*) im Vergleich zu anderen Portfolios zu verstehen, siehe NGFS (2019), «A sustainable and responsible investment guide for central banks' portfolio management», Oktober, S. 7–10. Siehe dazu auch die Bemerkungen von Matsen, E. (2019), «US Senate democrats' Special Committee on Climate Crisis», 17. Oktober, S. 2–3.

¹¹ Dies könnte geschehen, falls infolge einer spürbaren Abnahme der globalen Unsicherheiten kein Druck mehr auf dem Franken lasten oder sich die Zinsdifferenz gegenüber dem Ausland erhöhen würde.

grosse Volumen umzuschichten, ohne die Preise zu beeinflussen. Diese Neutralität stellt sicher, dass die SNB Anlagen so schnell und effizient wie möglich auf- und abbauen kann, ohne in einen Interessenkonflikt mit ihrem Mandat zu geraten. Sie gewährleistet auch die Unabhängigkeit der Anlagepolitik der SNB gegenüber politischen Überlegungen. Insofern stellt die Neutralität eine unabdingbare Voraussetzung dar, damit wir unseren Auftrag optimal erfüllen können.

Schliesslich unterscheidet sich die SNB von anderen Investoren auf operativer Ebene dadurch, dass sie sich gegen das grösste Risiko für ihre Devisenreserven, das Wechselkursrisiko, nicht absichern kann. Wenn die SNB dieses Risiko absichern wollte, würde sie die Nachfrage nach Franken erhöhen, was ihren geldpolitischen Zielsetzungen zuwiderliefe. Das Risikoprofil der SNB unterscheidet sich daher deutlich von demjenigen anderer institutioneller Anleger. Während das Wechselkursrisiko bei unseren Anlagen 78% der Gesamtrisiken ausmacht (**Grafik 4**, orange Fläche), beträgt dieser Anteil im Fall einer repräsentativen Schweizer Pensionskasse nur 16%. Aufgrund ihres besonderen Risikoprofils ist die SNB grossen Schwankungen der Anlageerträge ausgesetzt, was jedes Quartal zu beobachten ist.

Angesichts solcher Schwankungen und um den Wert der Devisenreserven langfristig zu erhalten, nutzen wir unseren ganzen Handlungsspielraum aus, um unsere Anlagen zu diversifizieren. Damit setzen wir im Rahmen unseres Mandats sämtliche Möglichkeiten zur Optimierung des Risiko-Ertrags-Profiles ein. Zu diesem Zweck investieren wir in Aktien und Unternehmensanleihen. Aktien sind für die SNB eine interessante Anlagekategorie. Dank ihrer hohen Liquidität ist der nötige geldpolitische Handlungsspielraum gewährleistet, während ihr grösseres Renditepotenzial dazu beiträgt, das Risiko-Ertrags-Profil zu optimieren. Die SNB unterscheidet sich allerdings von anderen Zentralbanken durch den vergleichsweise hohen Anteil an Aktien von derzeit 20% (**Grafik 3**). Unser Aktienportfolio, das sich auf gut 150 Mrd. Franken beläuft, ist sehr vielfältig. Wir investieren in rund 6700 Unternehmenstiteln aus über 40 Ländern. Unsere Aktienanlagen decken damit mehr als 95% der globalen Marktkapitalisierung ab. Unsere Anlagen lauten insgesamt auf rund 30 Währungen weltweit, einschliesslich derjenigen von aufstrebenden Volkswirtschaften.

Zusätzlich zu ihrem Diversifikationsbedürfnis muss die SNB all die Risiken erkennen und verstehen, denen ihre Bilanz ausgesetzt ist, und die Auswirkungen abschätzen. Zu den Hauptrisiken wie Markt-, Liquiditäts- und Kreditrisiken gehören auch die Klimarisiken. Aus finanzieller Sicht unterscheiden sich die Klimarisiken nicht grundlegend von den anderen Risiken. Auch sie können die Marktschwankungen verstärken und die Qualität der verzinslichen Anlagen beeinträchtigen. Letztlich könnten sie das Risiko- und Ertragsprofil unsere Aktiven beeinflussen, was sich auf die Robustheit unserer Bilanz auswirken würde.

Wie schafft es die SNB, die ESG-Risiken (Umwelt, Soziales und Governance) im Rahmen ihres Portfoliomanagements zu bewirtschaften und gleichzeitig die für die Geldpolitik nötige Flexibilität zu bewahren?

Um diese Frage zu beantworten, übergebe ich nun das Wort an meinen Kollegen Thomas Moser.

Fokus auf die Anlagepolitik der SNB

Im Rahmen ihres geldpolitischen Auftrags hat die SNB ein professionelles und zeitgemässes Portfoliomanagement aufgebaut. Unter den Zentralbanken hat die SNB öfters eine Pionierrolle übernommen. Als eine der ersten Notenbanken hat sie beispielsweise 1984 ein selbständiges Portfoliomanagement aufgebaut und im Jahr 2004 einen Teil ihrer Reserven in ausländische Aktien und Unternehmensanleihen angelegt.¹² Der überwiegende Teil unserer Anlagen wird intern bewirtschaftet. Externe Verwalter werden als Vergleichsmaßstab eingesetzt oder zur effizienteren Erschliessung einzelner Anlageklassen herangezogen.

Ein weiterer Bereich, wo die SNB als eine der ersten Notenbanken einen strukturierten Ansatz einführt, ist derjenige der nicht-finanziellen Aspekte wie die ESG-Risiken. Wie bezieht die SNB die ESG-Risiken in die Bewirtschaftung ihrer Bilanz ein?

Ich möchte als Erstes das Anleihenportfolio erwähnen, das 80% unserer Währungsreserven ausmacht. Der grösste Teil des Portfolios entfällt auf Staatspapiere. Weitere Anleihen wie die Unternehmensanleihen machen 12% unserer Reserven aus. Unser Anleihenportfolio wird im Hinblick auf die Auswahl und auf das Gewicht der jeweiligen Staaten aktiv bewirtschaftet. Wir stützen uns mit anderen Worten auf eine Kombination grosser Obligationenindizes, von denen wir im Rahmen des vorgegebenen Spielraums abweichen, um höhere Renditen zu erwirtschaften. Unsere Portfoliomanager verwenden all die ihnen zur Verfügung stehenden Informationen, um ihre Investitionsentscheide zu treffen. Die umfassende Bewertung enthält namentlich alle finanziellen Risiken, die in irgendeiner Form entstehen können. Klimarisiken sind folglich ein integraler Bestandteil eines guten Portfoliomanagements. Diesbezüglich kann erwähnt werden, dass das Anleihenportfolio der SNB seit mehreren Jahren «grüne Obligationen» (Green Bonds) enthält. Wie es der Name andeutet, geht es dabei um Anleihen, deren Ertrag der Finanzierung ökologischer Projekt dient.

Wie steht es mit unserem Aktienportfolio? Bei unseren Aktienanlagen verfolgen wir einen passiven und neutralen Ansatz, der indexnah umgesetzt wird. Dies bedeutet, dass wir eine Reihe von für die Märkte repräsentativen Indizes nachbilden, um den Anteil der jeweiligen Titel in unserem Portfolio zu bestimmen. Durch Nachbildung von Indizes wird gewährleistet, dass die SNB an den Märkten so neutral wie möglich handelt, ohne eine Titelselektion zu betreiben. Auf diese Weise werden Über- und Untergewichtungen in einzelnen Sektoren oder Unternehmen verhindert. Abgesehen von diesen Vorteilen beruht die Wahl der Nachbildung auf ordnungspolitischen Argumenten. Eine aktivere Bewirtschaftung dieser Aktienanlagen würde indirekt der Verfolgung einer Strukturpolitik entsprechen. Die SNB könnte bei einigen Unternehmen rasch hohe Kapitalanteile halten, die als strategische Beteiligungen missverstanden werden könnten. Einzelne Sektoren oder Unternehmen zu fördern, gehört aber nicht zum Auftrag der SNB. Solche Interessenkonflikte gilt es um jedem Preis zu vermeiden; schon allein, um die Unabhängigkeit und Glaubwürdigkeit der SNB zu bewahren.

¹² Für weitere Informationen zu den besonderen Merkmalen der Anlagepolitik der SNB siehe Maechler, A.M. (2017), «Die SNB-Anlagepolitik und ihre Besonderheiten», Geldmarkt-Apéro, 23. März.

In bestimmten, klar umrissenen Fällen weicht die SNB vom Grundsatz der Neutralität ab. Dies wird in der **Grafik 5** gezeigt. Einerseits verzichtet die SNB auf Investitionen in Aktien systemrelevanter Banken sowie mittel- und grosskapitalisierter Banken von Industrieländern, um tatsächliche oder mutmassliche Interessenkonflikte zu vermeiden. Aus demselben Grund hält sie keine Beteiligung an Schweizer Unternehmen.

Andererseits werden die ESG-Kriterien in die Bewirtschaftung des Aktienportfolios anhand einer selektiven Ausschlusspolitik einbezogen. Seit 2013 verzichtet die SNB auf Investitionen in Unternehmen, deren Produkte oder Produktionsverfahren in grober Weise gegen ethische Prinzipien verstossen. Dies betrifft namentlich Unternehmen, die in die Produktion international geächteter Waffen involviert sind, grundlegende Menschenrechte massiv verletzen oder systematisch gravierende Umweltschäden verursachen. Solche Ausschlüsse, die sich auch in unserem Unternehmensanleihen-Portfolio widerspiegeln, ermöglichen es der SNB, ihre Aktivenbewirtschaftung mit den grundlegenden Normen und Werten unseres Landes in Einklang zu bringen.

Wie identifiziert die SNB konkret diejenigen Unternehmen, die ausgeschlossen werden müssen? Sie stützt sich auf einen klar strukturierten Prozess und zieht externe Experten heran. Im Bereich der Umwelt und der Menschenrechte werden unsere Anlagen in einem zweistufigen Verfahren regelmässig evaluiert. In einem ersten Schritt sammelt eine Expertengruppe alle öffentlich zugänglichen Informationen. Sie erstellt eine Warnliste mit den Unternehmen, die ein Risiko darstellen, also höchstwahrscheinlich von unseren Ausschlusskriterien erfasst werden. In einem zweiten Schritt werden diese Bewertungen durch einen anderen Berater evaluiert, der für jedes betroffene Unternehmen einen umfassenden Bericht verfasst, der mit einer Empfehlung versehen ist. Für den definitiven Entscheid, ob ein Unternehmen ausgeschlossen wird oder nicht, ist die SNB zuständig.

Überdies nimmt die SNB ihre Stimmrechte bei einem Teil ihrer Aktienbestände wahr. Die SNB konzentriert sich dabei auf Themen der guten Unternehmensführung. Eine gute Unternehmensführung trägt zur positiven Entwicklung einer Firma bei, was sich letztlich auch in unserem Anlageertrag vorteilhaft auswirkt.

Meine Damen und Herren, wir sind überzeugt, dass unser Ansatz zur Bewirtschaftung der Devisenreserven zurzeit den Anforderungen, die unser Auftrag mit sich bringt, angemessen Rechnung trägt. Eine aktivere Bewirtschaftung auf dem Gebiet der Umwelt würde unsere Anlagemöglichkeiten stark einschränken. Sie könnte die Schwankungen unserer Ergebnisse noch erhöhen; wie Sie wissen, sind die Schwankungen bei der SNB bereits gross, da die Wechselkursänderungen ohne Absicherung von der Bilanz absorbiert werden müssen. Darüber hinaus ist nicht klar, dass eine auf ESG-Kriterien basierende Investitionsstrategie bessere risikoadjustierte Renditen abwirft.¹³ Zudem würde eine gezieltere Auswahl unserer Anlagen angesichts der Grösse und der besonderen Struktur unseres Portfolios das Klumpenrisiko erhöhen, was

¹³ Siehe IMF Global Financial Stability Report (2019), Oktober. Siehe auch Krüger, P., Z. Sautner et L.T. Starks (2019), «The importance of climate risks for institutional investors», *Finance Working Paper Nr. 610/219*, September.

unsere Neutralität an den Märkten untergrübe und die Umsetzung der Geldpolitik einschränken würde.

Unser Ansatz gründet also auf einer wohlüberlegten Interessenabwägung. Die Vorteile in Form von besseren Renditen, Risikomanagement und Auswirkung sind noch sehr ungewiss. Die Kosten einer aktiveren Bewirtschaftung hingegen überwiegen deutlich, insbesondere im Zusammenhang mit der Marktneutralität, der Konzentration und vor allem der Politisierung unserer Portfoliobewirtschaftung.

Diesen letzten Punkt möchte ich anhand eines Beispiels veranschaulichen. Wie ich eben erwähnt habe, investieren wir einen Teil unserer Reserven in umweltverträgliche Anlagen. Stellen wir uns vor, dass unser Portfolio dieses Segment übergewichtet. Stellen wir uns zudem vor, dass die SNB ihre Bilanz kürzen muss. Die SNB wäre also gezwungen, einen bedeutenden Teil ihrer sozial verantwortlichen Anlagen zu verkaufen. Doch ein solcher Verkauf könnte sich in doppelter Hinsicht als problematisch erweisen. Angesichts der beschränkten Grösse und der relativ schwachen Liquidität des Marktes wäre die SNB kaum in der Lage, ihre Bilanz rasch und effizient zu kürzen, ohne die Preise zu beeinflussen. Die Neutralität gegenüber dem Markt wäre nicht mehr gewährleistet. Zudem könnte ein solcher Verkauf die SNB starkem politischem Druck aussetzen.

Fazit

Meine Damen und Herren, damit kommen wir zum Schluss unserer Ausführungen.

Die Klimarisiken bilden eine wichtige Herausforderung für die Bevölkerung und die Wirtschaft unseres Landes. Das Bestimmen der Ziele und der Lösungsansätze für den Übergang in eine kohlenstoffarme Wirtschaft liegt aber nicht in der Kompetenz der SNB. Vielmehr muss dies im Rahmen eines Dialogs und aufgrund politischer Präferenzen geschehen.

Vergessen wir nicht, dass die SNB einen klaren Auftrag zu erfüllen hat: die Preisstabilität zu gewährleisten. Indem sie diesem Auftrag nachkommt, leistet sie einen massgebenden Beitrag zu einer ausgewogenen konjunkturellen Entwicklung und zu einem stabilen Finanzsystem, und dies in einem von zahlreichen Unsicherheiten geprägten internationalen Umfeld. Diesen Auftrag mit Blick auf die Verwirklichung anderer Ziele wie die Förderung einer grünen Wirtschaft zu erweitern, würde den Weg für Interessenkonflikte frei machen und zu einer Politisierung der Geld- und Währungspolitik führen. Eine solche Entwicklung träge die Unabhängigkeit der SNB im Kern und würde daher unsere Fähigkeit beeinträchtigen, schwierige, aber notwendige Entscheide zu fällen, um den Auftrag zu erfüllen und die Wirtschaft unseres Landes zu unterstützen.

Im Rahmen ihres Auftrags nimmt die SNB die umweltrelevanten Fragen sehr ernst. Sie entwickelt ihre Fähigkeiten laufend weiter, um die Auswirkungen der entscheidenden Risiken, also auch der Klimarisiken, auf die Wirtschaft und die Stabilität des Finanzsystems zu verstehen und einzuschätzen. Sie berücksichtigt diese Überlegungen auch in ihrem Ansatz zur Bewirtschaftung der Bilanzrisiken. In diesem Zusammenhang wendet die SNB im Aktivenportfolio

ESG-Kriterien an, wobei sie den durch das Mandat gesetzten Rahmen respektiert. Angesichts der rasanten Veränderungen in den wirtschaftlichen und ökologischen Bereichen verfolgt die SNB die Entwicklungen auf nationaler und internationaler Ebene mit grosser Aufmerksamkeit.

Meine Damen und Herren, es ist mir ein Vergnügen, Sie nun an den runden Tisch einzuladen, der gleich anschliessend stattfinden wird. Bei dieser Gelegenheit werden wir über die Zentralbanken hinaus weitere Akteure in die Diskussion einbeziehen, damit wir auch andere Einschätzungen zu den Auswirkungen der Klimarisiken auf die Wirtschaft und das Finanzsystem würdigen können.

Klimarisiken und Zentralbanken aus der Sicht der SNB

Andréa M. Maechler und Thomas Moser
Mitglied des Direktoriums / Stellvertretendes Mitglied des Direktoriums
Schweizerische Nationalbank

Geldmarkt-Apéro
Genf, 14. November 2019

SCHWEIZERISCHE NATIONALBANK
BANQUE NATIONALE SUISSE
BANCA NAZIONALE SVIZZERA
BANCA NAZIUNALA SVIZRA
SWISS NATIONAL BANK

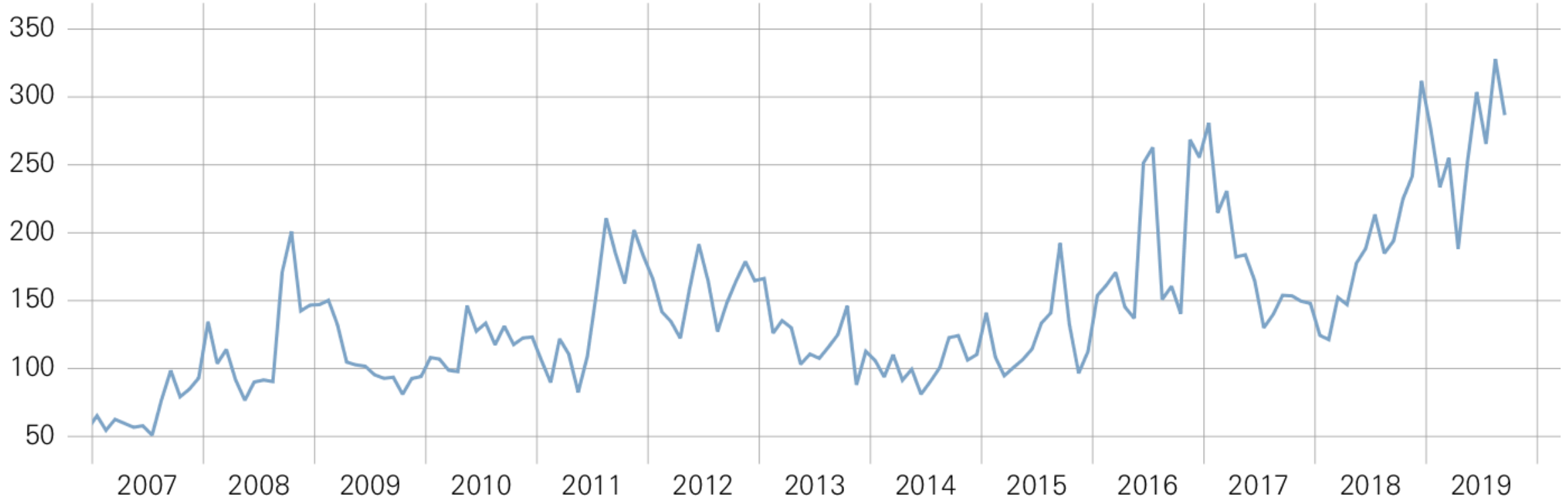


Die wirtschaftspolitische Unsicherheit erreichte im August 2019 ein neues Allzeithoch

WIRTSCHAFTSPOLITISCHE UNSICHERHEIT

Index von Baker, Bloom und Davis

Index (langfristiger Durchschnitt = 100)

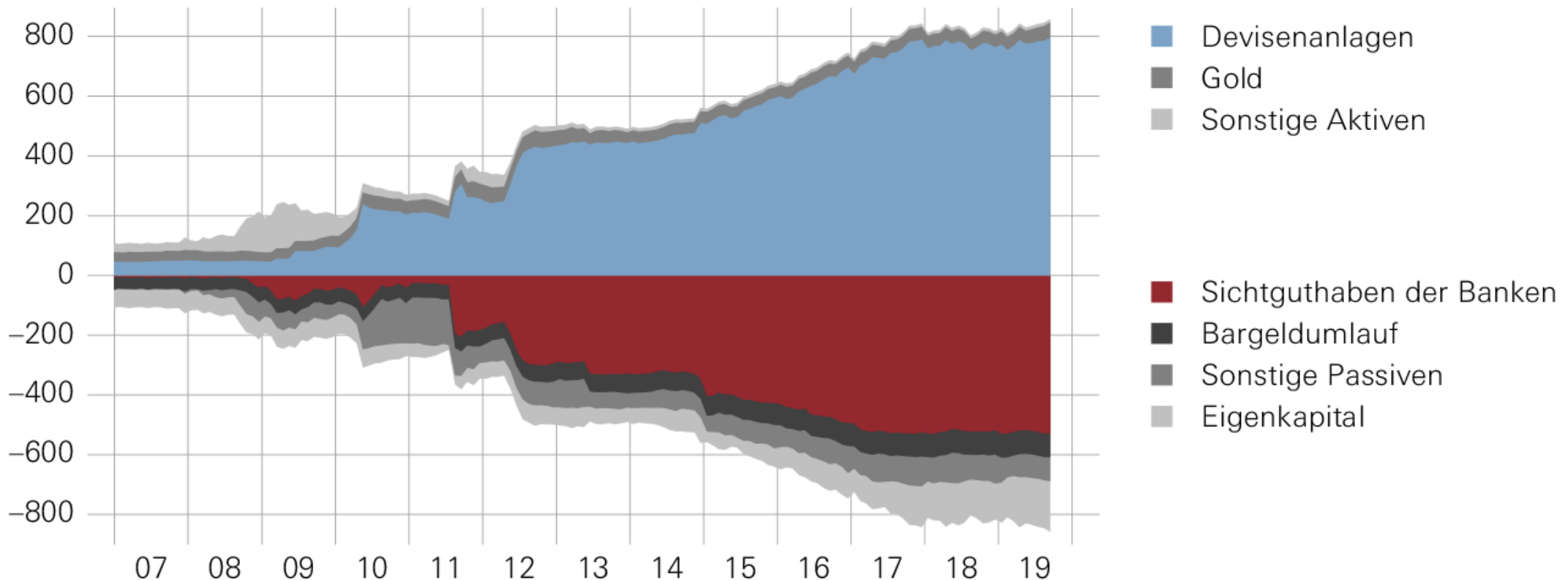


Quellen: SNB, Baker, Bloom und Davis.

Die Bilanz der SNB setzt sich hauptsächlich aus Devisenreserven zusammen – ein Hauptinstrument ihrer Geldpolitik

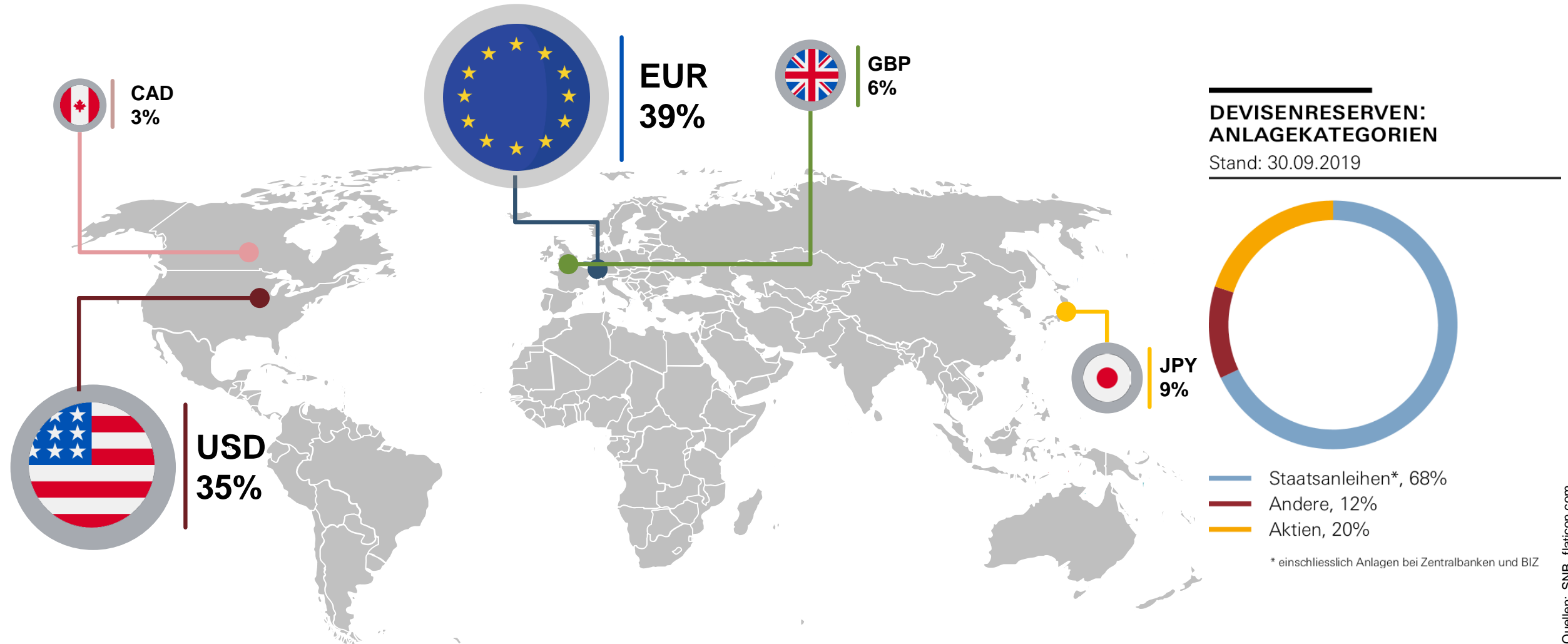
ENTWICKLUNG DER SNB-BILANZ

Mrd. Franken



Quelle: SNB.

Unsere Devisenreserven sind breit diversifiziert – dies ergibt sich aus den sehr hohen Anforderungen an deren Sicherheit und Liquidität

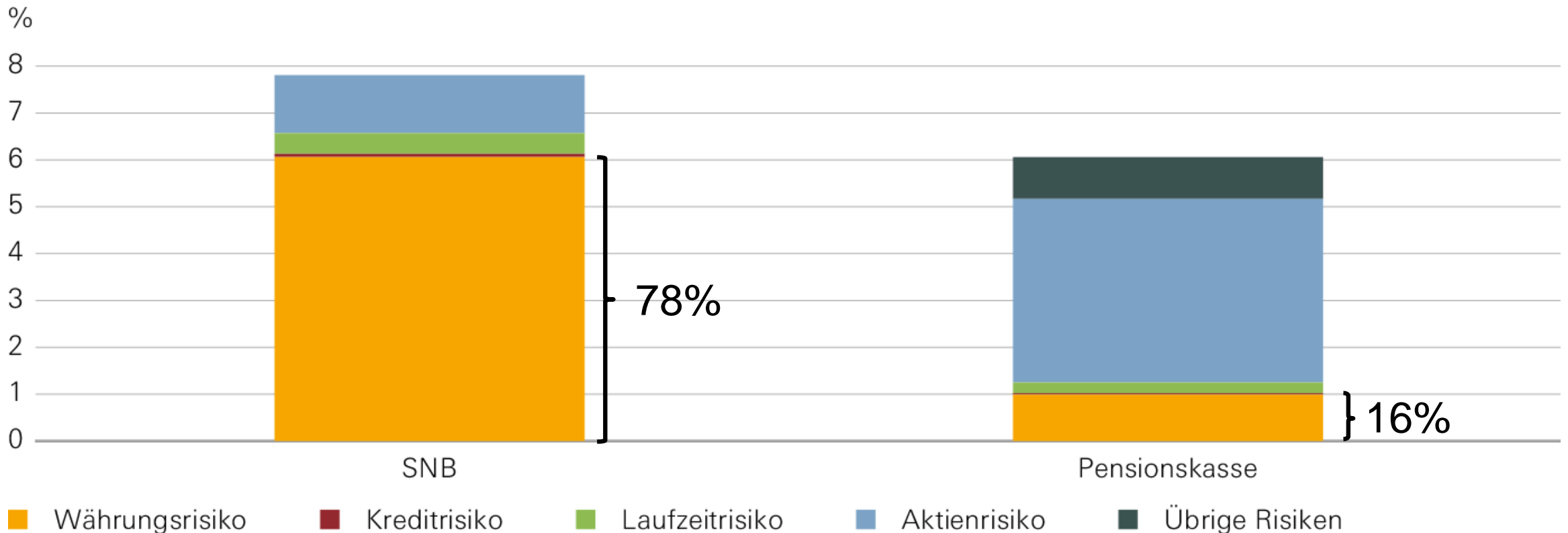


Quellen: SNB, fiatcon.com.

Das Risikoprofil der SNB unterscheidet sich deutlich von jenem einer Schweizer Pensionskasse – eine Folge der übergeordneten Geldpolitik

RISIKOVERTEILUNG

Beiträge zur Volatilität auf annualisierter Basis, in Prozentpunkten



Quelle: SNB.

Die SNB betreibt eine klare und strukturierter Ausschlusspolitik – ihre Bilanz widerspiegelt die fundamentalen Werte und Normen der Schweiz

Interessen-
konflikte

Ethische
Gründe

- Banken mit mittlerer und grosser Kapitalisierung und andere bankähnliche Institute
- Keine Investitionen in Schweizer Unternehmen
- International **geächtete Waffen**
- Verletzung der **grundlegenden Menschenrechte**
- Schwere **Umweltschäden**