



Should SNB pay interest to banks?

Stefan Gerlach, Yvan Lengwiler and Charles Wyplosz

October 30, 2023 Report 8

Mit deutscher Übersetzung
Avec traduction française

Our Purpose

Monetary policy is important. It has broad effects across the economy, affecting young and old, poor and rich, savers, home buyers, firms and workers, profits and wages, the business cycle, and the long-term prosperity of the country.

Public debate about monetary policy is vital not only for basic democratic reasons, but also for the SNB to explain its views, and to listen to the views of the public it serves. The SNB Observatory aims to promote such a constructive debate based on facts and economic science.

The SNB Observatory is currently run by Stefan Gerlach, Yvan Lengwiler, and Charles Wyplosz.

An executive summary is located at the end of the document.

Eine Kurzfassung befindet sich am Ende des Dokuments.

Un résumé exécutif se trouve à la fin du document.

For all our contributions, browse to snb-observatory.ch
For inquiries, please email to contact@snb-observatory.ch

ABSTRACT

Like most other central banks in developed countries, the SNB has been remunerating the deposits of banks – their reserves – since the Global Financial Crisis. For many years, the interest rate was negative, so banks were paying the SNB for holding their reserves. As the interest rate has become positive, like other central banks, the SNB is now paying banks. Many reasons explain this general evolution and different central banks have adopted different procedures. While the costs of remunerating reserves are modest elsewhere, they are significant for the SNB because of the unique size of the bank reserves. They are of the same order of magnitude as the maximum profit transfers to the cantons and the Confederation. This report provides a detailed explanation of the new regime and identifies a number of questions that the SNB ought to explain, if only because it has many options to consider for the near and longer term.

ZUSAMMENFASSUNG

Wie die meisten Zentralbanken von Industrieländern vergütet auch die SNB seit der globalen Finanzkrise die Reserven der Banken (die Einlagen der Banken bei der SNB). Viele Jahre lang war der Zinssatz negativ, so dass die Banken der SNB den negativen Satz für die Haltung ihrer Reserven bezahlten mussten. Inzwischen ist der Zinssatz wieder positiv geworden, und die SNB bezahlt Zins an die Banken. Das war vor der Finanzkrise nicht der Fall. Für diese Entwicklung gibt es mehrere Gründe, und es gibt Unterschiede zwischen den verschiedenen Zentralbanken. Während die Kosten für die Verzinsung der Reserven andernorts bescheiden sind, sind sie für die SNB aufgrund der ausserordentlichen Grösse der Bankreserven erheblich. Sie liegen in der gleichen Grössenordnung wie die maximale Gewinnverteilung an Bund und Kantone. Der vorliegende Bericht erläutert das Verzinsungs-System im Detail und erörtert eine Reihe von Fragen, die die Nationalbank klären sollte, schon allein deshalb, weil sie kurz- und längerfristig viele Optionen zu prüfen hat.

RÉSUMÉ

Comme la plupart des autres banques centrales des pays développés, la BNS rémunère les dépôts des banques - leurs réserves - depuis la crise financière mondiale. Pendant de nombreuses années, le taux d'intérêt était négatif, de sorte que les banques payaient la BNS pour détenir leurs réserves. Le taux d'intérêt étant devenu positif, à l'instar des autres banques centrales, la BNS rémunère désormais les banques. De nombreuses raisons expliquent cette évolution générale et les banques centrales ont adopté des procédures différentes. Si les coûts de rémunération des réserves sont modestes ailleurs, ils sont importants pour la BNS en raison de la taille unique des réserves bancaires. Ils sont du même ordre de grandeur que les transferts de bénéfices maximaux aux cantons et à la Confédération. Le présent rapport propose une explication détaillée du nouveau régime et identifie un certain nombre de questions que la BNS devrait expliquer, ne serait-ce que parce qu'elle a de nombreuses options à considérer à court et à long terme.

Should SNB pay interest to banks?

1. Things have changed

Before the Global Financial Crisis erupted in late 2008, policy-controlled interest rates were generally positive, banks held small reserves at their central bank, whose balance sheets were small. In this *scarce reserves system*, banks were in a liquidity deficit.

Following the Global Financial Crisis, inflation fell to uncomfortably low levels. Many central banks, including the SNB and the ECB, cut interest rates close to, and even below, zero. Central banks also adopted Quantitative Easing (QE), buying a range of financial assets to expand their balance sheets to re-inflate the economy. This led to banks holding very large reserves at their central bank, whose balance sheet exploded. In this *abundant reserves system*, banks are in a liquidity surplus.

To ensure that the short-term market interest rate remains close to the policy rate in this new environment, central banks started to pay negative interest on bank reserves. The combination of negative interest rates and large bank reserves adversely affected bank profitability. To mitigate this effect, some central banks (the SNB and the ECB among them) created a tiering system whereby a portion of bank reserves were exempt from the negative rates (this is explained in more detail below).

Following the recent surge in inflation, central banks have engaged in a great policy reversal. They have raised interest rates above zero and they have stopped expanding their balance sheets and, in some cases, started to shrink them.

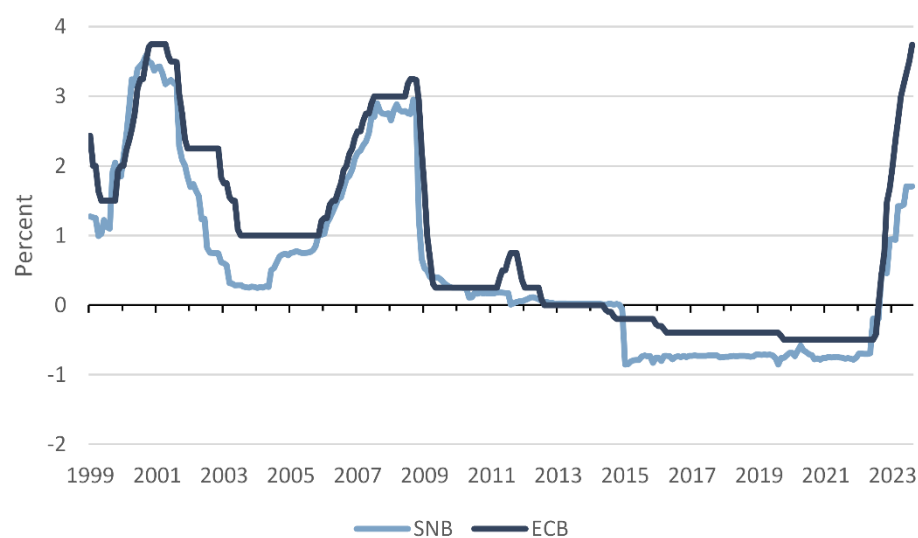


Figure 1. Policy interest rates in Switzerland and the euro area

Note: For SNB the 3-month Libor is shown until the end of 2021 and Saron thereafter. Source FRED and SNB. Data as of 27.9.2023.

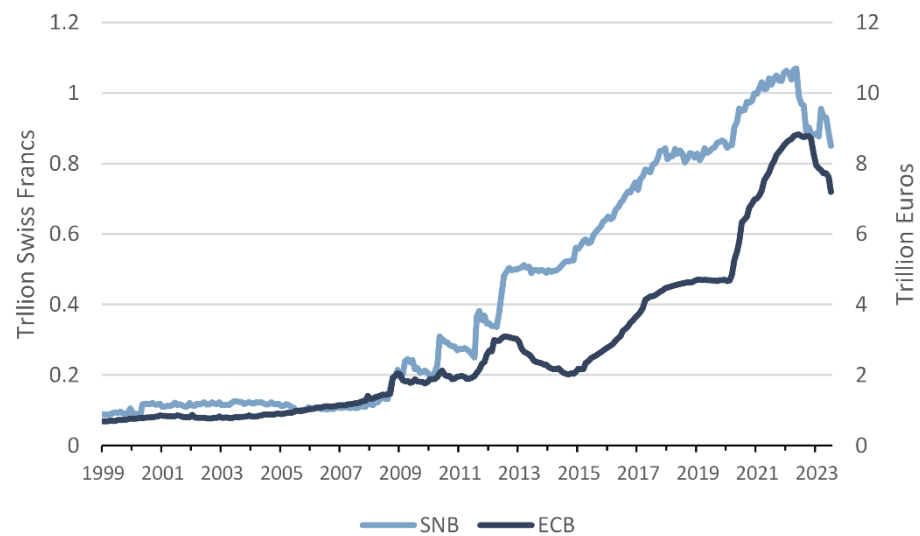


Figure 2. SNB and ECB balance sheets

Source: FRED and SNB. Data as of 27.9.2023.

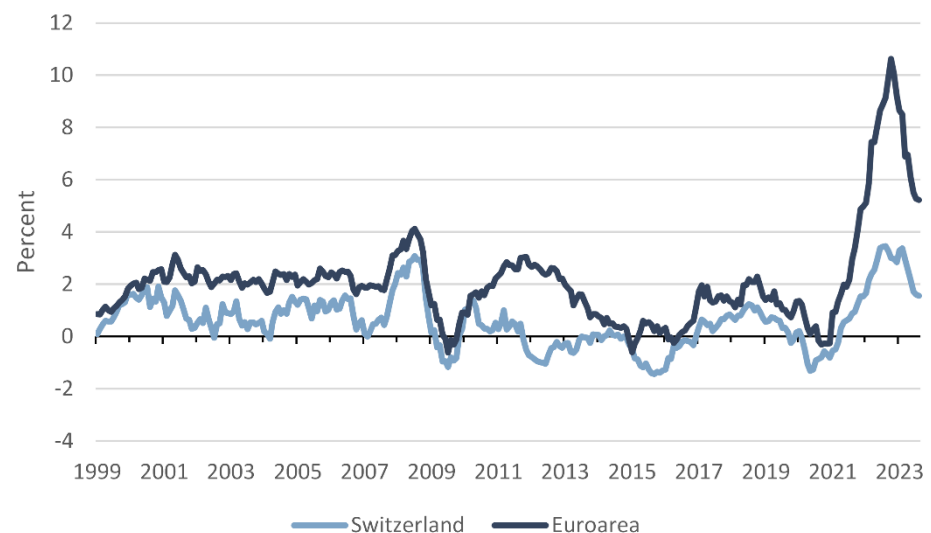


Figure 3. Swiss and Euro area inflation

Source FRED and SNB. Data as of 27.9.2023.

Banks are earning substantial income now that central banks pay a positive interest rate on their reserves. We are thus not fully back in the pre-2008 system.

Should central banks and the SNB continue to remunerate bank reserves, or should they return to the pre-financial crisis system with unremunerated reserves? These are the issues we analyze in this report.

2. From scarcity to abundance of reserves

Before the Global Financial Crisis, banks were minimizing their reserves at the central bank to the legally required or prudent level because they were unremunerated. By law, they had to hold *minimum reserves*, determined by the central bank. Depending on how much customers were depositing or withdrawing, at the close of the day each bank either had too much or not enough reserves. Those with insufficient reserves would borrow overnight in the interbank market from those who had excessive reserves who would earn nothing if they instead deposited them with the central bank.

The interbank interest rate represented the degree of scarcity of reserves. Central banks monitored the market to keep the interbank interest rate close to the policy rate. To that effect, they would either lend when the interbank interest rate rose above the target level or borrow if it fell too low. Central banks were enforcing their intended policy rate by managing the degree of scarcity. Often this was done using standing facilities, which allowed banks access to the central banks' balance sheet at preannounced borrowing and lending rates.

Quantitative easing (QE) changed all that. To implement QE, central banks bought bonds and other assets from banks, which they paid for by crediting them with reserves. Scarcity of reserves gave way to abundance, which could have caused interbank rates to fall far below the policy rate. Some central banks, including the SNB, responded by remunerating deposits, sometimes at the negative policy rate. This established a floor for interbank interest rates: no bank would lend to another bank at a lower rate since it could always keep its reserves at the central bank. Other central banks, like the ECB, allowed non-banks to participate directly in the interbank market instead of indirectly through banks.

With the surge of inflation, most central banks have raised interest rates above zero. They have also started to sell some of the assets that they acquired during QE. This process is referred to as quantitative tightening (QT). But they continue to remunerate bank reserves. Should they?

3. Scarcer than meets the eye

Central banks cannot just announce an interest rate. They must use instruments to push the market interest rate as close as possible to the policy interest target that they wish. While banks need no financial incentive to hold minimum reserves, they will hold reserves in excess of

what is required only if it is profitable to do so. This is why central banks must remunerate excess reserves.

However, besides the minimum reserve limit set by the central bank, bank regulation also requires banks to hold liquidity in the form of “high quality liquid assets.” They often chose do so in the form of reserves at the central bank.

In addition, during the time of abundant reserves, banks adjusted their business models to use these reserves profitably. Returning to a scarce reserves regime will require banks to adjust again. This cannot happen overnight. It is likely one reason why QT has turned out to be more challenging than expected.

The demand for reserves induced by regulation is one reason why central bank balance sheets are unlikely to return to the small sizes observed before the Global Financial Crisis of 2007–2009. Thus, even if excess reserves as earlier defined are sizeable, banks may have no alternative than to hold these reserves. Thus, reserves can still be scarce even if excess reserves appear large.

4. Tiering

When the policy rate was negative, some central banks established a threshold for the reserves held by individual banks. In Switzerland, the threshold was determined by a multiple of the bank’s minimum reserves. Reserves above the threshold, that is, at the margin, were charged the negative policy rate. For the tier below the threshold, banks were exempted from the negative rate. This reduced the financial burden on banks arising from the negative interest rate regime.

Tiering continues even after the return to positive interest rates, but its rationale and functioning has changed. The rationale is now to provide incentives for banks to engage in the interbank markets, which shrunk when QE created an abundance of reserves. Tiering was one way to try and revive the interbank markets since banks with reserves above the threshold were keen to lend reserves to banks below the threshold. The change in the objective has led to a redesign of tiering arrangements.

The ECB initially ended its tiering system and instead allowed non-bank financial institutions to directly trade in the interbank market rather than dealing with banks. Starting in September 2023, the ECB now pays zero interest on the required reserves while it remunerates the rest of reserves at the higher policy rate. The purpose is to limit the costs of reserve remuneration, which have led some national central banks and the Eurosystem to experience losses.

The SNB now pays banks a market interest rate on reserves below the threshold, but a below-market rate above the threshold.

Banks with reserves above the threshold, which currently earn 1.25%, are keen to lend these to banks with reserves below the threshold (or to acquire repos and SNB bills) to earn the current market interest rate of around 1.75%. Similarly, banks below the threshold would rather borrow from other banks to avoid having to borrow from the SNB which charges a punitive rate on such borrowing, currently set at 2.25%. The SNB can change the threshold, currently set at 28 times the required reserves, which affects the amounts of reserves above and below the threshold, to ensure that the interbank market is active.

Accompanying this change, the SNB is actively offering to replace bank reserves against repos and SNB bills that yield the policy rate. Through its interventions, the SNB keeps the interbank market interest rate close to the policy rate that it has set. The new arrangement has four effects:

1. It promotes activity in the interbank market.
2. It drives the interbank interest rate close to the policy rate.
3. The SNB's sales of its own bills and repos, which also earn the policy rate, have reduced banks' holdings of reserves above their threshold.
4. A broader range of financial market participants can hold SNB assets earning the policy rate because SNB bills are traded on the secondary market and are therefore available not only to banks.

Central banks in the UK and other countries where reserves are abundant stopped using a tiering system when they moved to positive interest rates. The Federal Reserve never adopted a tiering system since it always kept its policy rate slightly above zero. In these countries, in contrast to in Switzerland, financial institutions that are not allowed to hold reserves at the central bank, manage their liquidities directly on the interbank market, thus generating activity.

Norway also operates a tiering system similar to that in Switzerland. Banks are assigned quotas and earn the policy rate on reserves below their quotas while reserves above the quota are remunerated at a lower rate. This system is also intended to ensure an active interbank market and to discourage banks from holding large reserves.

5. The costs of remunerated reserves

With or without tiering, most central banks now remunerate banks' reserves. In this way, they maintain the demand of reserves. The alternative would be to pay no interest and reduce the volume of

reserves through QT, but central banks are loath to sell their assets too fast least it could lead to financial instability. The downside of this strategy is that the higher policy interest rates increase the remuneration costs. For most central banks, these costs are limited, especially when the tiering system permits to serve zero interest on the reserves below the threshold. In the case of Switzerland, however, this cost is becoming sizeable given the size of the SNB's balance sheet. The top chart in Figure 4 shows the net income of the SNB from its liabilities in Swiss francs, further decomposed into the three main components: sight deposits of commercial banks, repos and SNB bills. The interest on reserves (light blue) dominates the picture.

Net income was positive when the interest rate was negative, it became nil when the interest rate was raised to zero and negative when the interest rate was raised above zero.

One consequence of central banks remunerating reserves is that their ability to generate profits has been impaired. Of course, it is not the aim of central banks to make profits that they distribute to their governments, but this income is now much reduced or even lost. That issue is relevant in the euro area and many other economies, but it is quantitatively much more important in Switzerland because the SNB's balance sheet, compared to its GDP, is much larger than those of other central banks. In addition, while profits and losses on foreign investments come and go, reserve remuneration is a constant drain on the distributable profits year after year.

These costs were about CHF 3.4 bn over the first half of 2023 and would grow if the SNB keeps raising its policy rate. Simply extrapolated to the whole year, this is more than the CHF 6 billion maximum profit the SNB could distribute to the public in a good year. The upper chart in Figure 4 shows that the cost to the SNB of remunerating deposits is small compared to the fluctuations of the net income produced by foreign denominated assets. But it is becoming relevant. In Switzerland as in other countries, these costs are borne ultimately by taxpayers.

The impact on central banks' profitability raises the question whether it makes sense to continue to remunerate reserves. Earlier, banks recouped the costs of negative interest rates by imposing fees on customers. There is little evidence that they are now passing on their profits from reserve remuneration to customers by reducing fees or by paying interest on bank deposits. This could suggest a lack of proper competition for customer deposits among banks. Promoting competition is not the responsibility of the SNB but, given the situation, reserve

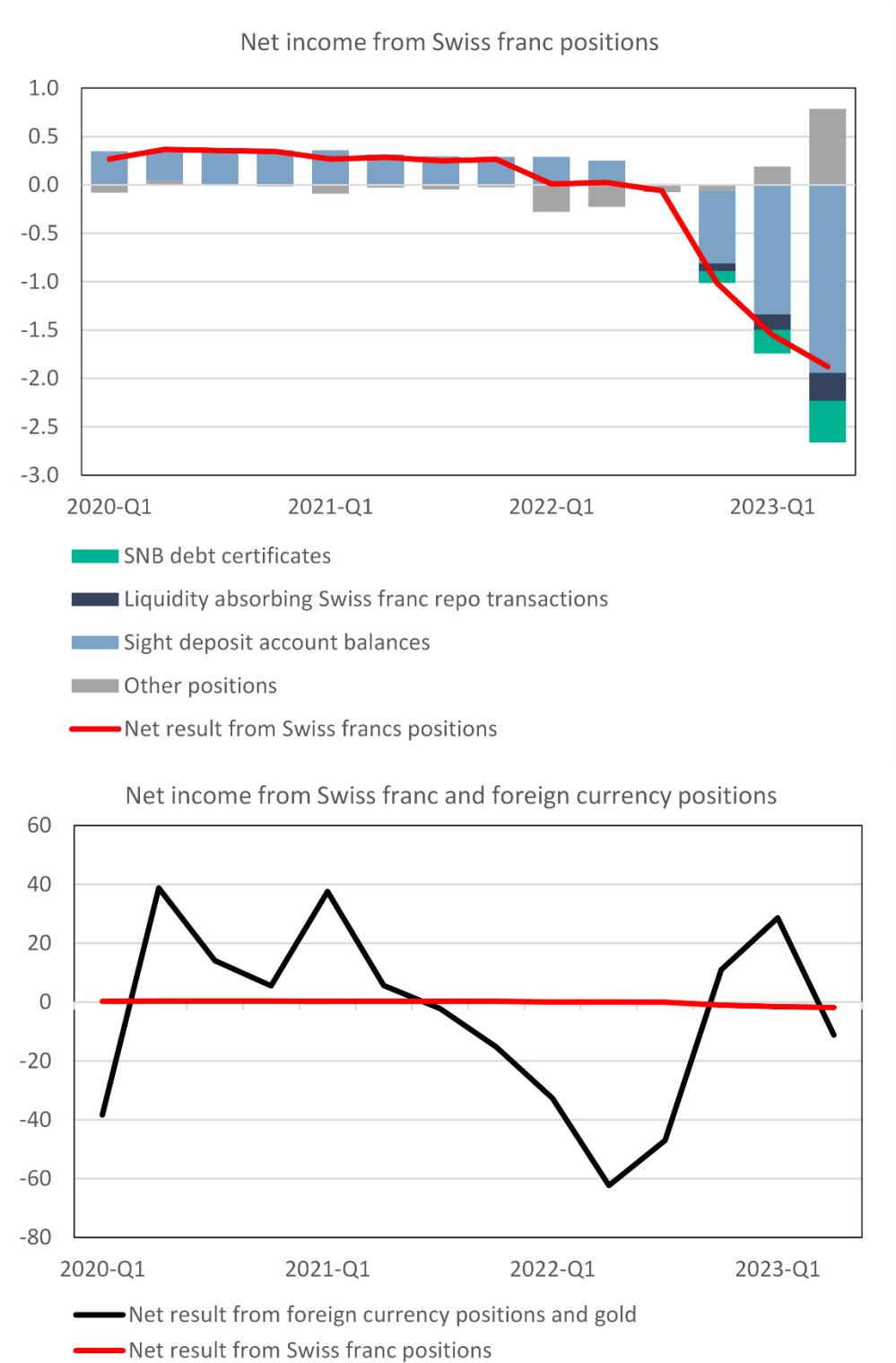


Figure 4. Estimates of net income of the SNB (CHF billion)

Source: SNB

remuneration boosts bank profitability at the expense of citizens who ultimately must forego SNB profit distribution to the cantons and the Confederation.

6. The special case of the SNB

The SNB's balance sheet is dominated on the asset side by its large portfolio of foreign currency investments and, on the liability side, by bank reserves. Foreign currency investments normally ensure substantial returns, likely to exceed the cost of reserve remuneration, with occasional large losses like in 2022. On average, the SNB can remunerate reserves and still be profitable. Of course, it would be more profitable if it was not transferring some of its income to commercial banks.

This remark raises the risk that the SNB could face political challenges. While it may not be able to end the remuneration of reserves in the short run, it must explain why and indicate what it could do in the longer run. The following three observations describe what is at stake.

The first observation is that reserve remuneration is uniquely expensive because of the size of the SNB balance sheet, the result of foreign exchange market interventions conducted over more than a decade to limit appreciation of the franc. Even though the SNB has reduced its balance sheet since 2021 as it let the franc appreciate to contain inflation, returning to the scarce regime by selling foreign investments would take time, since selling quickly could lead to an unacceptable appreciation of the franc. The regime of abundant reserves will continue.

The second observation is that this regime requires that banks willingly hold the existing reserves. To that effect, reserves need to be adequately remunerated. The cost of remuneration borne by the SNB, and ultimately by the taxpayers, is driven by the interest rate. Since 2022, the policy rate has increased from -0.75% to 1.75%. At some point it will decline. It is not currently possible to know how soon and how far it will do so; that largely depends on the evolution of inflation and of policy rates elsewhere, especially in the euro area.

But, and this is the third observation, the link between the policy rate and the interest rate served on bank reserves is not mechanical. The SNB operates under two constraints:

- Reserve remuneration must be such that the interbank market rate remains close to the policy rate.
- Any arrangement must support activity in the interbank market. Because the needs for reserves vary from one bank to another, each bank must be able to lend or borrow reserves easily.

These observations imply that the issue of reserve remuneration can be approached from two angles: the short and the long run. In the short run,

while the abundant reserves regime lasts, tiering arrangements are useful instruments. Like the experience of other central banks shows, the SNB face several options.

Its current tiering mechanism reduces reserve remuneration above a threshold. It works well in the sense that the interbank market is reasonably active and its interest rate is close to the policy rate.

The SNB can further reduce the cost of reserve remuneration by lowering the threshold. Lowering it could reduce bank profitability, but this is merely the other side of the coin of the cost of reserve remuneration. The SNB has never explained why it chose this threshold, nor whether and how far it is possible to lower them. It could experiment with small reductions and, having learned of the effects, it could develop a strategy. The strategy would need to be fully spelled out to allow banks to prepare for further steps.

There is not just one way of tiering. The Swiss way involves a lower remuneration above the threshold. In contrast, the ECB offers a lower remuneration — in fact no remuneration — below the threshold. The SNB seems to believe that its arrangement is needed to maintain an adequate level of activity on the interbank market. The ECB's recent reintroduction of tiering needs to be scrutinized to determine whether the SNB's view is indeed correct. One difficulty in making the comparison is that the ECB, along with other central banks like the Federal Reserve, allows non-bank financial institutions to operate on the interbank market. If this is an important factor in supporting activity, it is also an option for the SNB. The SNB needs to determine — and share its findings for outside scrutiny — whether the ECB approach could lead to less costly reserve remuneration.

A more elaborate tiering arrangement, with two thresholds, can also be envisioned. The SNB could stop remunerating reserves below the minimum required level (as the ECB does) and potentially raise the minimum reserves to a level similar to what banks are required to hold by bank regulation. A second threshold beyond which reserves are remunerated at a lower rate could be adopted.

In the longer run, all central banks must decide whether to return to the scarce reserves regime or to maintain the abundant reserves regime. That regime is a consequence of the adoption of QE once policy rates had been brought to their effective lower bounds, arguably a unique event. The choice depends on views about where interest rates will settle once inflation is returned to target and what that target should be. This issue is currently actively debated, with no consensus in sight. However, the

SNB stands apart from other central banks because of its unique way of conducting QE, not as a conscious decision but because of its interventions in the foreign exchange market.

Although it has pursued QT by letting the exchange rate appreciate, the SNB has not indicated what its long-run intentions are. As explained in our previous reports, the unusually large size of its balance sheet is a source of concern, of which the cost of reserves remuneration is the latest manifestation. The SNB must be thinking about these longer-term issues but has said little in public. Given the large interest expense of the current regime and its implications for public finances, and the need for the SNB to maintain public support, it would be helpful for it to address these issues openly.

NOTE: On 30 October 2023, the SNB announced that it will no longer remunerate minimum reserves. It also lowered the threshold of the tier that is remunerated at the policy rate. Another step that would reduce the SNB's interest cost further would be to raise the level of minimum reserves to what banks must hold for regulatory purposes. The SNB received our report last week.

Soll die SNB den Banken Zinsen zahlen?

1. Die Dinge haben sich geändert

Vor dem Ausbruch der globalen Finanzkrise Ende 2008 waren die von der Politik gesteuerten Zinssätze im Allgemeinen positiv: die Banken hielten geringe Reserven bei ihrer Zentralbank, deren Bilanzen klein waren. In diesem *System knapper Reserven befanden sich* die Banken in einem Liquiditätsdefizit.

Nach der globalen Finanzkrise fiel die Inflation auf ein unangenehm niedriges Niveau. Viele Zentralbanken, darunter die SNB und die EZB, senkten die Zinssätze auf Null oder sogar darunter. Die Zentralbanken führten auch eine quantitative Lockerung (Quantitative Easing, QE) ein und kauften eine Reihe von Finanzaktiva, um ihre Bilanzen auszuweiten und die Wirtschaft wieder aufzublähen. Dies führte dazu, dass die Banken sehr hohe Reserven bei ihrer Zentralbank hielten, deren Bilanzsumme explodierte. In diesem *System mit reichlich Reserven haben* die Banken einen Liquiditätsüberschuss.

Um sicherzustellen, dass der kurzfristige Marktzins in diesem neuen Umfeld in der Nähe des Leitzinses bleibt, begannen die Zentralbanken, Negativzinsen auf Bankreserven zu einzufordern. Die Kombination aus Negativzinsen und hohen Bankreserven wirkte sich negativ auf die Rentabilität der Banken aus. Um diesen Effekt zu mildern, schufen einige Zentralbanken (die SNB und die EZB) eine Staffelung («tiering»), bei dem ein Teil der Bankreserven von den Negativzinsen ausgenommen wurde (wir erläutern das weiter unten etwas näher).

Nach dem jüngsten Anstieg der Inflation haben die Zentralbanken eine Kehrtwende vollzogen. Sie haben die Zinssätze über Null angehoben und die Ausweitung ihrer Bilanzen gestoppt und in einigen Fällen begonnen, sie zu verkleinern.

Da die Zentralbanken nun einen positiven Zinssatz auf Bankreserven zahlen, erzielen die Banken erhebliche Einnahmen. Das heutige System unterscheidet sich in dieser Hinsicht wesentlich von der Situation vor 2008.

Sollten die Zentralbanken und die SNB weiterhin Bankreserven verzinsen, oder sollten sie besser zum System vor der Finanzkrise mit unverzinslichen Reserven zurückkehren? In diesem Bericht gehen wir diesen Fragen nach.

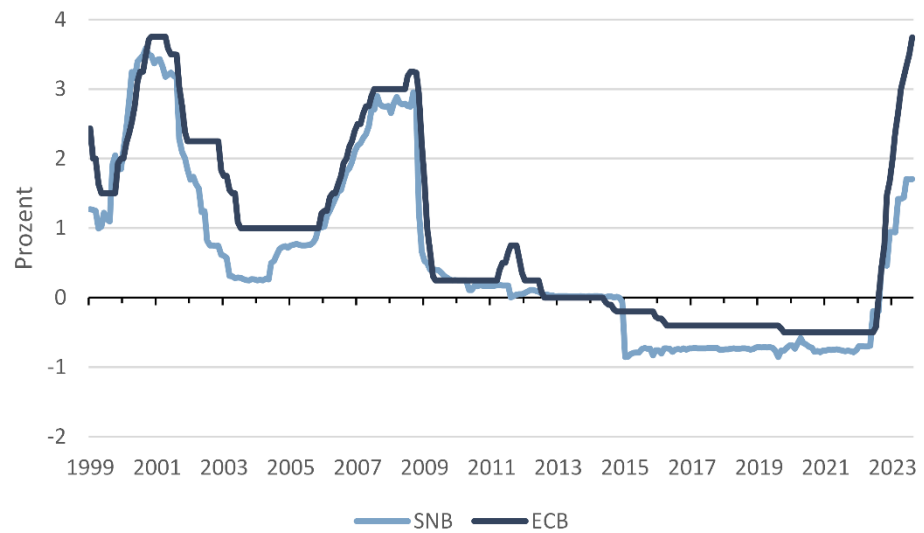


Abbildung 2. Leitzinsen in der Schweiz und im Euroraum

Anmerkung: Für die SNB wird der 3-Monats-Libor bis Ende 2021 und danach der Saron ausgewiesen. Quelle: FRED und SNB. Daten vom 27.9.2023.

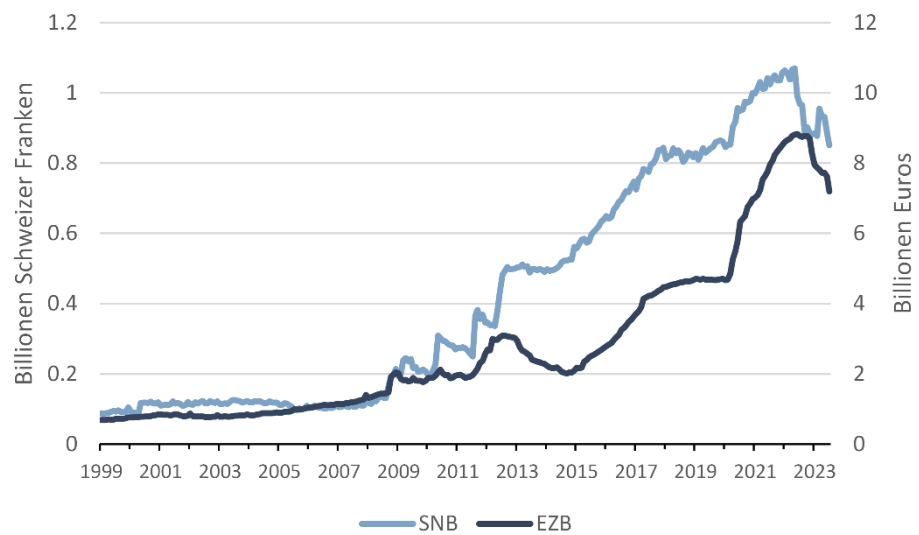


Abbildung 2. Bilanzen der SNB und der EZB

Quelle: FRED und SNB. Daten vom 27.9.2023.

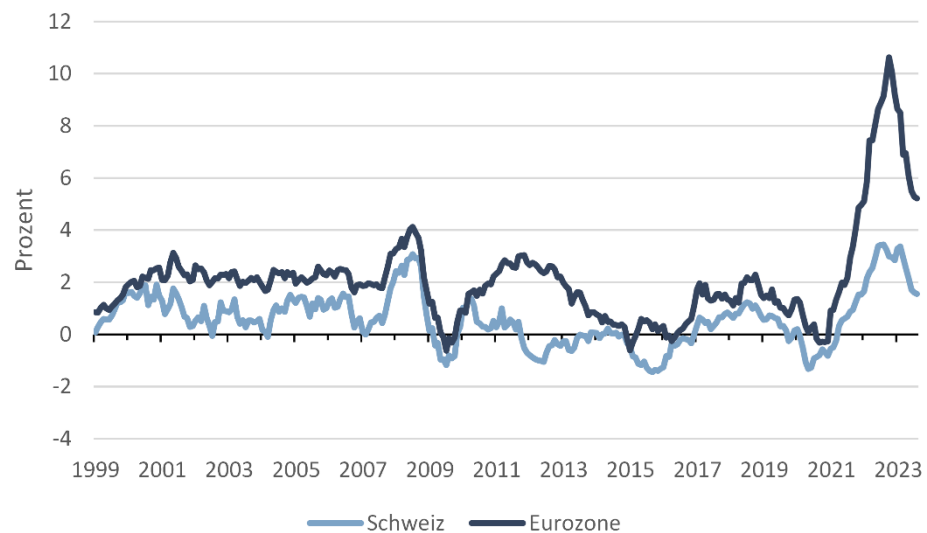


Abbildung 3. Inflation in der Schweiz und in der Eurozone

Quelle: FRED und SNB. Daten vom 27.9.2023.

2. Von der Knappheit zum Überfluss an Reserven

Vor der globalen Finanzkrise reduzierten die Banken ihre Reserven bei der Zentralbank auf das gesetzlich vorgeschriebene Niveau oder wenig darüber, da sie keine Vergütung erhielten. Laut Gesetz mussten sie *Mindestreserven* halten, deren Höhe von der Zentralbank festgelegt wurden. Je nachdem, wie viel die Kunden der Bank einzahlten oder abhoben, hatte die Bank am Ende des Tages entweder zu viel oder zu wenig Reserven. Diejenigen, die nicht über ausreichende Reserven verfügten, liehen sich über Nacht Geld auf dem Interbankenmarkt von denjenigen, die überschüssige Reserven hatten und nichts damit verdienen würden, wenn sie diese bei der Zentralbank liegen lassen würden.

Der Interbankenzinssatz spiegelte den Grad der Knappheit der Reserven wider. Die Zentralbanken beobachteten diesen Markt, um den Interbankenzinssatz in der Nähe des Leitzinses zu halten. Zu diesem Zweck gewährten sie entweder Kredite, wenn der Interbankenzinssatz über das Zielniveau stieg, oder nahmen Kredite auf, wenn er zu niedrig war. Die Zentralbanken setzten den von ihnen angestrebten Leitzins durch, indem sie den Grad der Knappheit steuerten. Dies geschah häufig über ständige Fazilitäten, die den Banken Zugang zur Bilanz der Zentralbank zu vorher bekannt gegebenen Kredit- und Ausleihsätzen gewährten.

Mit der quantitativen Lockerung (QE) änderte sich alles. Zur Umsetzung der quantitativen Lockerung kauften die Zentralbanken den Banken

Anleihen und andere Vermögenswerte ab, die sie mit der Gutschrift von Reserven bezahlten. Die Knappheit der Reserven wich einem Überfluss, was dazu führen würde, dass die Interbankensätze weit unter den Leitzins fallen würde. Einige Zentralbanken, darunter die SNB, reagierten darauf, indem sie Einlagen der Banken verzinsten, manchmal auch zu einem negativen Leitzins. Damit wurde eine Untergrenze für die Interbankenzinssätze festgelegt: Keine Bank würde einer anderen Bank zu einem niedrigeren Zinssatz Geld leihen, da sie ihre Reserven immer bei der Zentralbank halten konnte. Andere Zentralbanken, wie die EZB, erlaubten es Nichtbanken, direkt am Interbankenmarkt teilzunehmen, anstatt indirekt über die Banken.

Angesichts des Inflationsanstiegs haben die meisten Zentralbanken die Zinssätze nun in den positiven Bereich angehoben. Ausserdem haben sie begonnen, einige der Vermögenswerte zu verkaufen, die sie während der quantitativen Lockerung erworben haben. Dieser Prozess wird als quantitative Straffung (QT) bezeichnet. Sie vergüten aber weiterhin die Bankreserven. Ist das sinnvoll?

3. Knapper als allgemein angenommen

Die Zentralbanken können nicht einfach einen Zinssatz befehlen. Sie müssen Instrumente einsetzen, um den Marktzins so nahe wie möglich an das von ihnen gewünschte Zins-Ziel heranzuführen. Für die Banken besteht zwar finanzieller Anreiz, Mindestreserven zu halten. Sie werden nur dann über das erforderliche Mass hinaus Reserven halten, wenn dies rentabel ist. Aus diesem Grund müssen die Zentralbanken Überschussreserven (also Reserven, die die Mindestreserven übersteigen) vergüten.

Neben der von der Zentralbank festgelegten Mindestreservegrenze verlangt die Bankenregulierung jedoch, dass die Banken Liquidität in Form von "hochwertigen liquiden Aktiva" (HQLA) halten. Die Banken entscheiden sich häufig dafür, dies in Form von Reserven bei der Zentralbank zu tun.

Ausserdem haben die Banken in der Zeit, als es reichlich Reserven gab, ihre Geschäftsmodelle angepasst, um diese Reserven gewinnbringend zu nutzen. Die Rückkehr zu einem System knapper Reserven wird von den Banken eine erneute Anpassung erfordern. Dies kann nicht über Nacht geschehen. Dies ist wahrscheinlich einer der Gründe, warum sich die QT als schwieriger erwiesen hat als erwartet.

Die durch die Regulierung ausgelöste Nachfrage nach Reserven ist ein Grund dafür, dass die Zentralbankbilanzen wahrscheinlich nicht zu den geringen Grössenordnungen zurückkehren werden, die vor der globalen

Finanzkrise 2007-2009 zu beobachten waren. Selbst wenn die oben definierten Überschussreserven beträchtlich sind, haben die Banken also möglicherweise keine andere Wahl, als diese Reserven zu halten. Somit können Reserven immer noch knapp sein, selbst wenn die Überschussreserven gross erscheinen.

4. Zinsstaffelung («Tiering»)

Als der Leitzins negativ war, legten einige Zentralbanken einen Schwellenwert für die von den einzelnen Banken gehaltenen Reserven fest. In der Schweiz wurde der Schwellenwert durch ein Vielfaches der Mindestreserven, welche die Bank halten muss, bestimmt. Auf Reserven oberhalb des Schwellenwerts wurde der negative Leitzins erhoben. Für den Bereich unterhalb des Schwellenwerts waren die Banken vom negativen Leitzins befreit. Dadurch wurde die finanzielle Belastung der Banken durch die Negativzinsregelung verringert.

Die Zinsstaffelung wird auch nach der Rückkehr zu positiven Zinssätzen beibehalten, aber seine Gründe und Funktionsweise haben sich geändert. Der Grundgedanke besteht nun darin, den Banken Anreize zu bieten, auf dem Interbankenmarkt aktiv zu sein. Der Interbankenmarkt hatte in der Zeit mit reichlich vorhandenen Reserven viel Aktivität eingebüsst. Das Tiering ist eine Möglichkeit, die Interbankenmärkte wieder zu beleben, da Banken, deren Reserven über dem Schwellenwert liegen, gerne Reserven an Banken unterhalb des Schwellenwerts verleihen.

Die EZB beendete zunächst ihr Zinsstaffelungs-System und erlaubte stattdessen Finanzinstituten ausserhalb des Bankensektors, direkt am Interbankenmarkt teilzuhaben, anstatt indirekt über Banken zu handeln. Seit September 2023 bezahlt die EZB nun Nullzinsen auf den Mindestreserven, während sie den Rest der Reserven mit dem höheren Leitzins verzinst. Damit sollen die Kosten für die Verzinsung der Reserven, die bei einigen nationalen Zentralbanken und dem Eurosystem zu Verlusten geführt haben, reduziert werden.

Die SNB zahlt den Banken den marktüblichen Zinssatz auf Reserven unterhalb des Schwellenwerts, aber einen unter dem Markt liegenden Zinssatz oberhalb des Schwellenwerts.

Banken mit Reserven oberhalb des Schwellenwerts, die derzeit mit 1,25 % verzinst werden, sind bestrebt, diese an Banken mit Reserven unterhalb des Schwellenwerts zu verleihen (oder Repos und SNB-Bills zu erwerben), um den aktuellen Marktzins von etwa 1,75 % zu erhalten. Banken, deren Reserven unter dem Schwellenwert liegen, leihen sich

lieber bei anderen Banken aus, um zu vermeiden, dass sie sich bei der SNB verschulden müssen, die auf solche Kredite einen Strafzins von derzeit 2,25 % erhebt. Die SNB kann den Schwellenwert, der derzeit auf das 28-fache des Mindestreserve-Solls festgelegt ist, ändern, was sich auf die Höhe der Reserven oberhalb und unterhalb des Schwellenwerts auswirkt, um einen aktiven Interbankenmarkt zu gewährleisten.

Parallel zu dieser Änderung bietet die SNB an, Bankreserven gegen Repos und SNB-Schuldverschreibungen (SNB-Bills) auszutauschen, welche ebenfalls den Leitzins abwerfen. Durch ihre Interventionen hält die SNB den Interbankenmarktzins in der Nähe des von ihr festgelegten Leitzinses. Die neue Regelung hat vier Auswirkungen:

1. Sie fördert die Aktivität auf dem Interbankenmarkt.
2. Er treibt den Interbankenzinssatz in die Nähe des Leitzinses.
3. Die Verkäufe der SNB von SNB-Bills und Repos, die ebenfalls den Leitzins einbringen, haben die Reserveguthaben der Banken über den Schwellenwert reduziert.
4. Ein breiterer Kreis von Finanzmarktteilnehmern kann SNB-Vermögenswerte halten, die den Leitzins erwirtschaften, da SNB-Bills auf dem Sekundärmarkt gehandelt werden und somit nicht nur für Banken investierbar sind.

Andere Länder (u.a. das Vereinigte Königreich), in denen Reserven im Überfluss vorhanden sind, haben die Zinsstaffelung aufgegeben, als sie zu positiven Zinssätzen übergangen. Die Federal Reserve hatte nie ein derartiges System eingeführt, da sie ihren Leitzins immer leicht über Null hielt. Im Gegensatz zur Schweiz können dort nicht alle Banken Reserven bei der Zentralbank halten. Die Banken, die das nicht dürfen, sind also auf den Interbankenmarkt angewiesen, was die Aktivität dieses Marktes auch ohne Zinsstaffelungssystem sicherstellt.

Norwegen betreibt ein Zinsstaffelungssystem, das demjenigen der Schweiz ähnelt. Den Banken werden Quoten zugeteilt und sie erhalten den Leitzins auf Reserven unterhalb ihrer Quote, während Reserven oberhalb der Quote zu einem niedrigeren Satz verzinst werden. Dieses System soll ebenfalls einen aktiven Interbankenmarkt gewährleisten und die Banken davon abhalten, grosse Reserven zu halten.

5. Die Kosten der vergüteten Reserven

Ob mit oder ohne Zinsstaffelung, die meisten Zentralbanken verzinsen heute die Reserven der Banken. Auf diese Weise halten sie die Nachfrage nach Reserven aufrecht. Die Alternative wäre, keine Zinsen zu zahlen und das Volumen der Reserven durch QT zu reduzieren. Die

Zentralbanken wollen ihre Aktiva allerdings nicht zu schnell verkaufen, da dies die Stabilität des Finanzmarktes gefährden könnte. Der Nachteil der heutigen Situation ist, dass aufgrund der nun erhöhten Leitzinsen die Zentralbanken mit erheblichen Vergütungskosten konfrontiert sind. Für die meisten Zentralbanken halten sich diese Kosten in Grenzen, vor allem wenn das Zinsstaffelungssystem eine Nullverzinsung der Reserven unterhalb des Schwellenwerts zulässt. Im Falle der Schweiz werden diese Kosten jedoch angesichts des Umfangs der SNB-Bilanz beträchtlich. Die obere Grafik in Abbildung 4 zeigt den Nettoertrag der SNB aus ihren Verbindlichkeiten in Schweizer Franken, der in die drei wichtigsten Bestandteile: Reserven der Geschäftsbanken, Repo-Geschäfte und SNB-Bills zerlegt wird. Die Zinsen auf Reserven (hellblau) dominieren das Bild.

Der Nettoertrag war positiv, solange der Zinssatz negativ war, er verschwand, als der Zinssatz auf Null angehoben wurde, und er wurde negativ, als der Zinssatz positiv wurde.

Eine Folge der Verzinsung der Reserven durch die Zentralbanken ist, dass ihre Fähigkeit, Gewinne zu erzielen, beeinträchtigt wurde. Natürlich ist es nicht das Ziel der Zentralbanken, Gewinne zu erwirtschaften, die sie an ihre Regierungen ausschütten, aber diese Einkünfte sind nun stark reduziert oder sogar verunmöglicht. Dieses Problem ist in der Eurozone und in vielen anderen Volkswirtschaften relevant, aber in der Schweiz ist es quantitativ weit wichtiger, weil die Bilanz der SNB im Vergleich zum BIP viel grösser ist als die anderer Zentralbanken. Die Gewinne und Verluste aus Auslandsanlagen sind quantitativ zwar viel wichtiger als jene auf Frankenpositionen, und auch sehr volatil, aber sie sind manchmal positiv, manchmal negativ. Die Verzinsung der Reserven belasten hingegen den ausschüttungsfähigen Gewinn Jahr für Jahr.

Diese Kosten beliefen sich im ersten Halbjahr 2023 auf rund 3,4 Mrd. Franken und würden weiter steigen, wenn die SNB ihren Leitzins weiter anhebt. Einfach auf das ganze Jahr hochgerechnet, ist dies mehr als der maximale Gewinn von 6 Mrd. Franken, den die SNB in einem guten Jahr an die Öffentlichkeit ausschütten könnte. Die obere Grafik in Abbildung 4 zeigt, dass die Kosten, die der SNB durch die Verzinsung der Einlagen entstehen, im Vergleich zu den Schwankungen des Nettoertrags der auf ausländische Währungen lautenden Vermögenswerte gering sind. Aber sie werden relevant. In der Schweiz wie in anderen Ländern werden diese Kosten letztlich von den Steuerzahlern getragen.

Die Auswirkungen auf die Rentabilität der Zentralbanken werfen die Frage auf, ob es sinnvoll ist, Reserven weiterhin zu verzinsen. Früher

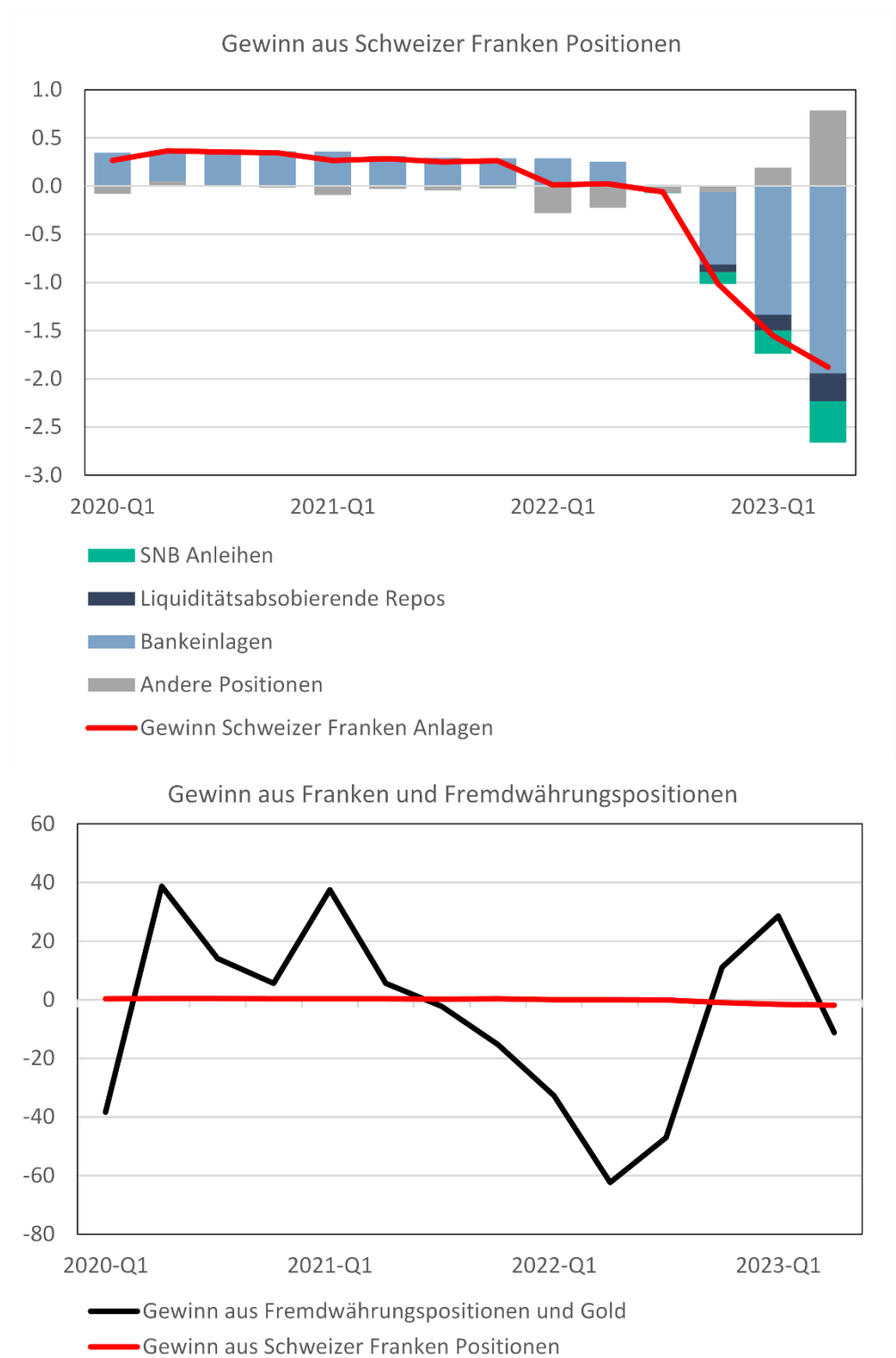


Abbildung 4. Schätzungen der Nettoerträge der SNB (in Mrd. Franken)
Quelle: SNB

haben die Banken die Kosten der Negativzinsen durch die Erhebung von Gebühren von den Kunden wieder erwirtschaftet. Es gibt kaum Anhaltspunkte dafür, dass sie ihre Gewinne aus der Verzinsung von Reserven nun an die Kunden weitergeben, indem sie die Gebühren senken oder

erhöhte Zinsen auf Bankeinlagen zahlen. Dies könnte darauf hindeuten, dass der Wettbewerb um Kundeneinlagen mangelhaft funktioniert. Die Förderung des Wettbewerbs ist zwar nicht Aufgabe der SNB, aber unter den gegebenen Umständen steigert die Mindestreservevergütung die Rentabilität der Banken auf Kosten der Bürger, die letztlich auf die Gewinnausschüttung der SNB an die Kantone und den Bund verzichten müssen.

6. Der Sonderfall der SNB

Die Bilanz der Nationalbank wird auf der Aktivseite von ihrem umfangreichen Portfolio an Fremdwährungsanlagen und auf der Passivseite von den Bankreserven dominiert. Fremdwährungsanlagen bringen in der Regel beträchtliche Renditen, die die Kosten für die Verzinsung der Reserven übersteigen dürften, wobei gelegentlich hohe Verluste wie im Jahr 2022 anfallen. Im Durchschnitt kann die SNB die Reserven verzinsen und trotzdem rentabel sein. Natürlich wäre sie profitabler, wenn sie nicht einen Teil ihrer Einnahmen an die Geschäftsbanken weitergeben würde.

Diese Situation birgt die Gefahr, dass die SNB politisch herausgefordert werden könnte. Auch wenn sie nicht in der Lage ist, die Verzinsung der Reserven kurzfristig abzuschaffen, so muss sie doch erklären, weshalb das so ist, und aufzeigen, wie sie längerfristig Gegensteuer geben könnte. Die folgenden drei Beobachtungen beschreiben die Lage.

Die erste Beobachtung ist, dass die Verzinsung der Reserven aufgrund des Umfangs der SNB-Bilanz — das Ergebnis von Devisenmarktinterventionen ist, die über mehr als ein Jahrzehnt durchgeführt wurden, um die Aufwertung des Frankens zu begrenzen — aussergewöhnlich teuer ist. Auch wenn die SNB ihre Bilanz seit 2021 reduziert hat, als sie den Franken aufwerten liess, um die Inflation einzudämmen, würde die Rückkehr zum Regime der knappen Reserven durch den Verkauf ausländischer Anlagen Zeit brauchen, da ein schneller Verkauf zu einer inakzeptablen Aufwertung des Frankens führen könnte. Das Regime der reichlich vorhandenen Reserven wird somit vorderhand weitergeführt werden müssen.

Die zweite Beobachtung ist, dass die Banken die vorhandenen Reserven freiwillig halten müssen. Zu diesem Zweck müssen die Reserven angemessen verzinst werden. Die Kosten der Vergütung, die von der SNB und letztlich von den Steuerzahlern getragen werden, werden durch den Zinssatz bestimmt. Seit 2022 ist der Leitzins von $-0,75\%$ auf $1,75\%$ gestiegen. Irgendwann wird er sinken. Wann und in welchem Umfang dies der Fall sein wird, lässt sich derzeit nicht sagen; dies hängt

weitgehend von der Entwicklung der Inflation und der Leitzinsen in anderen Ländern, insbesondere in der Eurozone, ab.

Aber, und das ist die dritte Beobachtung, der Zusammenhang zwischen dem Leitzins und dem Zinssatz auf Bankreserven ist nicht mechanisch. Die SNB muss zwei Bedingungen beachten:

- Die Verzinsung der Reserven muss so gestaltet sein, dass der Interbankenmarktsatz in der Nähe des Leitzinses bleibt.
- Die Aktivität auf dem Interbankenmarkt muss sichergestellt sein. Da der Bedarf an Reserven von Bank zu Bank unterschiedlich ist, muss jede Bank in der Lage sein, problemlos Reserven zu leihen oder zu verleihen.

Aus diesen Beobachtungen ergibt sich, dass die Frage der Verzinsung von Währungsreserven aus zwei Blickwinkeln betrachtet werden kann: kurzfristig und langfristig. Kurzfristig, d.h. solange das System der reichlich vorhandenen Reserven andauert, ist die Zinsstaffelung nützlich. Wie die Erfahrungen anderer Zentralbanken zeigen, hat die SNB mehrere Möglichkeiten.

Die heutige die Zinsstaffelung reduziert die Verzinsung der Reserven oberhalb eines bestimmten Schwellenwerts. Sie funktioniert insofern gut, als der Interbankenmarkt einigermaßen aktiv ist und sein Zinssatz nahe am Leitzins liegt.

Die SNB kann die Kosten der Mindestreservevergütung durch eine Senkung dieser Schwellenwerte weiter reduzieren. Eine Senkung dieser Schwellenwerte könnte die Rentabilität der Banken verringern, die Kehrseite der Kosten der SNB für die Mindestreserveverzinsung. Die SNB hat nie erklärt, warum sie diese Schwellenwerte gewählt hat und ob und inwieweit es möglich ist, sie zu senken. Sie könnte mit kleinen Senkungen experimentieren, und nachdem sie die Auswirkungen kennengelernt hat, könnte sie eine Strategie entwickeln. Diese Strategie müsste vollständig dargelegt werden, damit sich die Banken auf weitere Schritte vorbereiten können.

Man könnte auch andere Arten der Staffelung in Erwägung ziehen. Der Schweizer Weg beinhaltet eine niedrigere Vergütung oberhalb des Schwellenwerts. Im Gegensatz dazu bietet die EZB unterhalb des Schwellenwerts eine niedrigere (nämlich keine) Vergütung an. Die SNB scheint der Ansicht zu sein, dass ihre Regelung notwendig ist, um ein angemessenes Niveau der Aktivitäten auf dem Interbankenmarkt aufrechtzuerhalten. Die jüngste Wiedereinführung der Staffelung durch die EZB muss genauer untersucht werden, um sicherzustellen, dass die Ansicht der SNB tatsächlich richtig ist. Eine Schwierigkeit bei diesem

Vergleich besteht darin, dass die EZB ebenso wie andere Zentralbanken, z.B. die Federal Reserve, Nicht-Banken erlaubt, auf dem Interbankenmarkt tätig zu sein. Wenn dies für die Sicherstellung eines aktiven Interbankmarktes nützlich ist, wäre es auch für die SNB eine prüfenswerte Option. Die SNB sollte evaluieren (und ihre Ergebnisse für eine externe Prüfung zur Verfügung stellen) ob der Ansatz der EZB zu einer weniger kostspieligen Verzinsung der Reserven führen könnte.

Eine ausgefeiltere Abstufung mit zwei Schwellenwerten ist ebenfalls denkbar. Die SNB könnte Reserven unterhalb des Mindestreservesatzes nicht mehr verzinsen (wie es die EZB tut), und gleichzeitig die Reserven über einem zweiten Schwellenwert mit einem geringeren Satz verzinsen. Sie könnte zudem die Mindestreserven auf ein Niveau anheben, das etwas dem entspricht, das die Banken wegen der Bankenregulierung sowieso halten müssen. Dies könnte die Kosten der SNB deutlich senken.

Längerfristig müssen alle Zentralbanken entscheiden, ob sie zum System der knappen Reserven zurückkehren oder das System der reichlich vorhandenen Reserven beibehalten wollen. Dieses System ist eine Folge von QE, nachdem die Leitzinsen auf ihre effektive Untergrenze gesenkt worden waren, was ein seltenes Ereignis ist. Die Entscheidung hängt davon ab, wo sich die Zinssätze einpendeln werden, sobald die Inflation wieder das Ziel erreicht hat, und wie hoch dieses Ziel sein sollte. Diese Frage wird derzeit eingehend diskutiert, ohne dass ein Konsens in Sicht wäre. Die SNB unterscheidet sich jedoch von anderen Zentralbanken durch ihre einzigartige Art und Weise, QE mittels Devisenmarktinterventionen durchzuführen.

Die SNB hat zwar ebenfalls QT implementiert, indem sie den Wechselkurs aufwerten liess, aber sie hat nicht erklärt, was ihre langfristigen Absichten sind. Wie in unseren früheren Berichten erläutert, gibt die ungewöhnlich grosse Bilanz Anlass zur Besorgnis, wobei die Kosten für die Vergütung der Reserven der jüngste Ausdruck dieser Problematik ist. Die SNB muss über diese längerfristigen Fragen nachdenken, hat sich aber in der Öffentlichkeit kaum dazu geäußert. In Anbetracht der hohen Zinskosten des gegenwärtigen Systems und ihrer Auswirkungen auf die öffentlichen Finanzen sowie der Notwendigkeit, dass die SNB die Unterstützung der Öffentlichkeit aufrechterhalten muss, wäre es hilfreich, wenn sie diese Fragen offen ansprechen würde.

ANMERKUNG: Am 30. Oktober 2023 kündigte die Nationalbank an, dass sie die Mindestreserven nicht mehr verzinsen wird. Ausserdem senkte sie den Schwellenwert für die zum Leitzins verzinsten Stufe. Ein weitere Massnahme, welche die Zinskosten der SNB weiter senken würde, wäre die Anhebung der Mindestreserven auf das Niveau, das die Banken für regulatorische Zwecke halten müssen. Die SNB hat unseren Bericht letzte Woche erhalten.

La BNS doit-elle verser des intérêts aux banques ?

1. Les choses ont changé

Avant l'éclatement de la crise financière mondiale fin 2008, les taux d'intérêt contrôlés par les autorités étaient généralement positifs, les banques détenaient un niveau restreint de réserves auprès de leurs banques centrales, dont les bilans étaient de faible taille. Dans ce *système de réserves rares*, les banques étaient en déficit de liquidités.

À la suite de la crise financière mondiale, l'inflation est tombée à des niveaux inconfortablement bas. De nombreuses banques centrales, dont la BNS et la BCE, ont abaissé leurs taux d'intérêt à des niveaux proches de zéro, voire inférieurs. Les banques centrales ont également adopté l'assouplissement quantitatif (QE), en achetant une série d'actifs financiers pour élargir leurs bilans afin de regonfler l'économie. Cela a conduit les banques à détenir des réserves très importantes auprès de leur banque centrale, dont le bilan a explosé. Dans ce *système de réserves abondantes*, les banques sont en excédent de liquidités.

Pour s'assurer que le taux d'intérêt à court terme du marché reste proche du taux directeur dans ce nouvel environnement, les banques centrales ont commencé à payer des intérêts négatifs sur les réserves bancaires. La combinaison de taux d'intérêt négatifs et de réserves bancaires importantes a eu un effet négatif sur la rentabilité des banques. Pour atténuer cet effet, certaines banques centrales (dont la BNS et la BCE) ont créé un système d'échelonnement selon lequel une partie des réserves bancaires était exemptée des taux négatifs (ce point est expliqué plus en détail ci-dessous).

À la suite de la récente flambée de l'inflation, les banques centrales ont opéré un grand revirement. Elles ont relevé les taux d'intérêt au-dessus de zéro et ont cessé d'accroître leurs bilans et, dans certains cas, ont commencé à les réduire.

Comme les banques centrales paient désormais un taux d'intérêt positif sur les réserves bancaires, les banques perçoivent désormais des revenus substantiels. Nous ne sommes donc pas revenus au système d'avant 2008.

Les banques centrales et la BNS doivent-elles continuer à rémunérer les réserves bancaires ou doivent-elles revenir au système d'avant la crise

financière avec des réserves non rémunérées ? Telles sont les questions que nous analysons dans ce rapport.

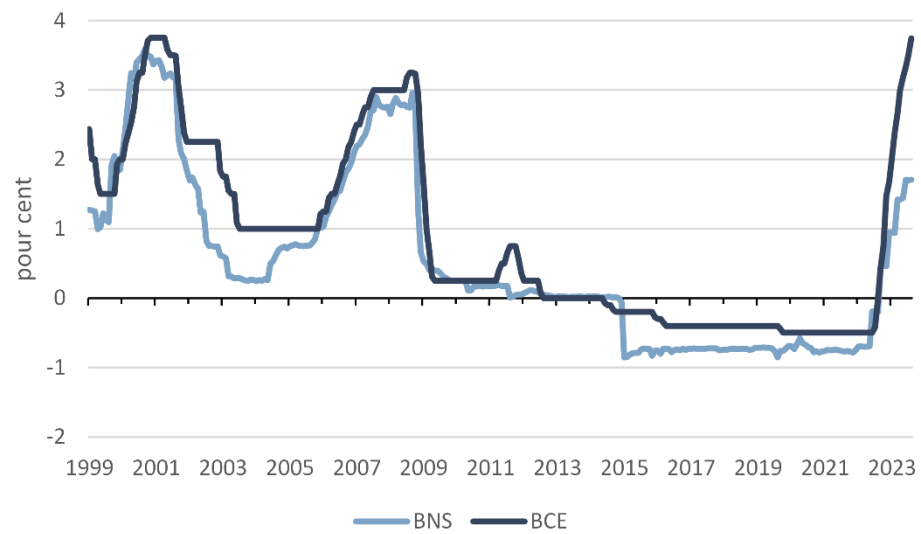


Figure 3. Taux d'intérêt directeurs en Suisse et dans la zone euro

Note : Pour la BNS, le Libor à 3 mois est indiqué jusqu'à fin 2021 et Saron ensuite. Source FRED et BNS. Données au 27.9.2023.

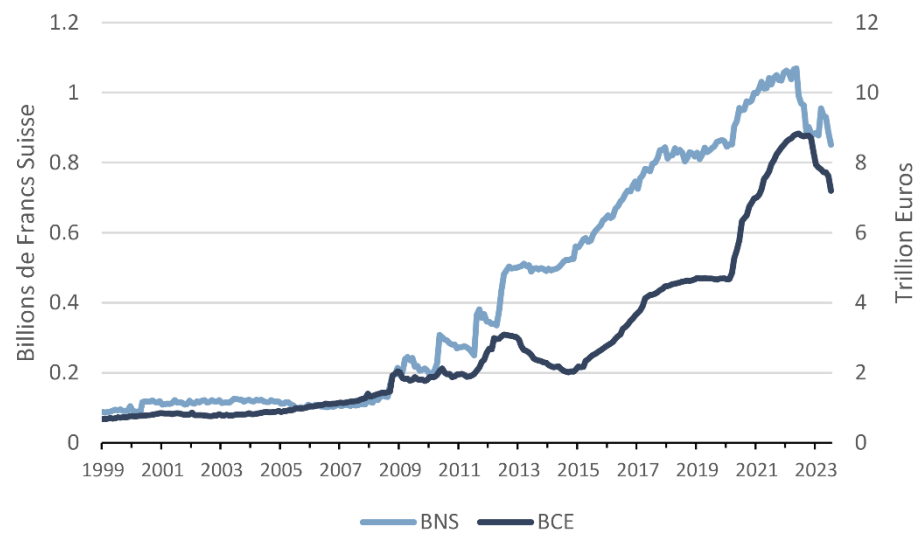


Figure 2. Bilans de la BNS et de la BCE

Source : FRED et BNS : FRED et BNS. Données au 27.9.2023.

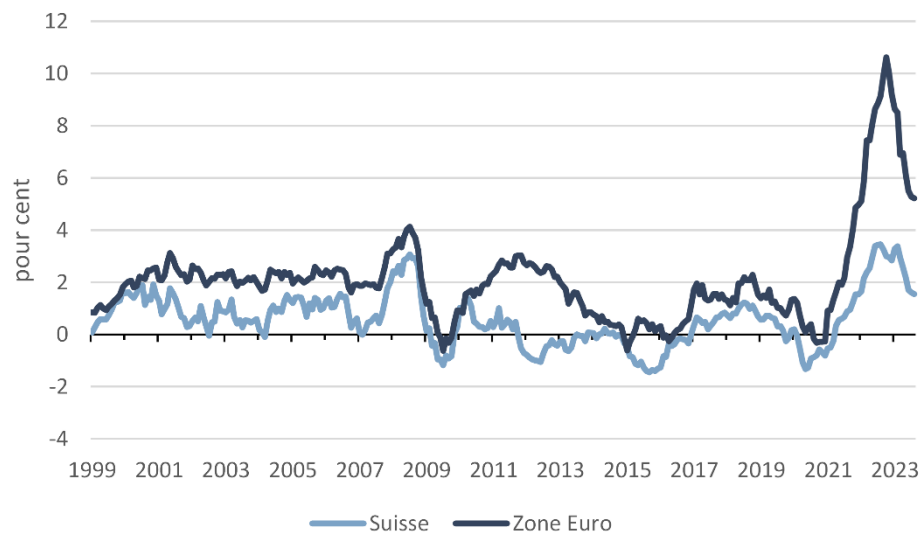


Figure 3. Inflation en Suisse et dans la zone euro

Source FRED et BNS. Données au 27.9.2023.

2. De la rareté à l'abondance des réserves

Avant la crise financière mondiale, les banques réduisaient leurs réserves auprès de la banque centrale au niveau légalement requis ou prudent parce qu'elles n'étaient pas rémunérées. La loi les oblige à détenir des *réserves minimales*, déterminées par la banque centrale. Selon les montants déposés ou retirés par les clients, à la fin de la journée, les banques avaient trop ou pas assez de réserves. Celles dont les réserves étaient insuffisantes empruntaient au jour le jour sur le marché interbancaire auprès de celles dont les réserves étaient excessives et qui ne gagnaient rien si elles les déposaient auprès de la banque centrale.

Le taux d'intérêt interbancaire représentait le degré de rareté des réserves. Les banques centrales surveillaient le marché pour maintenir le taux d'intérêt interbancaire proche du taux directeur. À cet effet, elles prêtaient lorsque le taux d'intérêt interbancaire dépassait le niveau cible ou empruntaient s'il tombait trop bas. Les banques centrales imposaient le taux directeur qu'elles souhaitaient en gérant le degré de rareté. Pour ce faire, elles utilisaient souvent des facilités permanentes, qui permettaient aux banques d'accéder au bilan de la banque centrale à des taux d'emprunt et de prêt annoncés à l'avance.

L'assouplissement quantitatif a changé la donne. Pour mettre en œuvre l'assouplissement quantitatif, les banques centrales ont acheté des obligations et d'autres actifs aux banques, qu'elles ont payés en les créditant de réserves. La rareté des réserves a fait place à l'abondance, ce qui aurait pu faire chuter les taux interbancaires bien en dessous du taux directeur. Certaines banques centrales, dont la BNS, ont réagi en

rémunérant les dépôts, parfois au taux directeur négatif. Cela a permis d'établir un plancher pour les taux d'intérêt interbancaires : aucune banque n'aurait prêté à une autre banque à un taux inférieur puisqu'elle pouvait toujours garder ses réserves à la banque centrale. D'autres banques centrales, comme la BCE, ont permis aux non-banques de participer directement au marché interbancaire plutôt qu'indirectement par l'intermédiaire des banques.

Avec la poussée de l'inflation, la plupart des banques centrales ont relevé les taux d'intérêt au-dessus de zéro. Elles ont également commencé à vendre certains des actifs qu'elles avaient acquis dans le cadre de l'assouplissement quantitatif. Ce processus est appelé resserrement quantitatif (QT). Mais elles continuent à rémunérer les réserves bancaires. Devraient-elles le faire ?

3. Plus rare qu'il n'y paraît

Les banques centrales ne peuvent pas se contenter d'annoncer un taux d'intérêt. Elles doivent utiliser des instruments pour pousser le taux d'intérêt du marché aussi près que possible de l'objectif qu'elles souhaitent atteindre en matière de taux d'intérêt. Si les banques n'ont pas besoin d'incitation financière pour détenir des réserves obligatoires, elles ne détiendront des réserves supérieures à ce qui est requis que si c'est rentable. C'est pourquoi les banques centrales doivent rémunérer les réserves excédentaires.

Toutefois, outre le plafond de réserves obligatoires fixé par la banque centrale, la réglementation bancaire exige également que les banques détiennent des liquidités sous la forme d'"actifs liquides de haute qualité". Elles choisissent souvent de le faire sous la forme de réserves auprès de la banque centrale.

En outre, pendant la période d'abondance des réserves, les banques ont adapté leurs modèles d'entreprise pour utiliser ces réserves de manière rentable. Le retour à un régime de réserves rares exigera des banques qu'elles s'adaptent à nouveau. Cela ne peut se faire du jour au lendemain. C'est probablement l'une des raisons pour lesquelles l'ajustement quantitatif s'est avéré plus difficile que prévu.

La demande de réserves induite par la réglementation est l'une des raisons pour lesquelles il est peu probable que les bilans des banques centrales reviennent aux petites tailles observées avant la crise financière mondiale de 2007-2009. Ainsi, même si les réserves excédentaires, telles que définies précédemment, sont importantes, les banques peuvent ne pas avoir d'autre choix que de les détenir. Ainsi, les

réserves peuvent toujours être rares même si les réserves excédentaires semblent importantes.

4. Étagement des taux d'intérêt

Lorsque le taux directeur était négatif, certaines banques centrales ont fixé un seuil pour les réserves détenues par les banques individuelles. En Suisse, le seuil était déterminé par un multiple des réserves obligatoires de la banque. Les réserves supérieures au seuil, c'est-à-dire à la marge, se voyaient appliquer le taux directeur négatif. Pour la tranche inférieure au seuil, les banques étaient exemptées du taux négatif. Cela a permis de réduire la charge financière que le régime des taux d'intérêt négatifs faisait peser sur les banques.

L'échelonnement se poursuit même après le retour à des taux d'intérêt positifs, mais sa raison d'être et son fonctionnement ont changé. Il s'agit désormais d'inciter les banques à s'engager sur les marchés interbancaires, qui se sont contractés lorsque l'assouplissement quantitatif a créé une abondance de réserves. L'échelonnement est un moyen d'essayer de relancer les marchés interbancaires, car les banques dont les réserves dépassent le seuil sont désireuses de prêter des réserves aux banques qui se trouvent en dessous du seuil. Le changement d'objectif a conduit à une refonte des dispositifs d'étagement.

Dans un premier temps, la BCE a mis fin à son système d'étagement et a autorisé les institutions financières non bancaires à négocier directement sur le marché interbancaire plutôt que de traiter avec les banques. Ensuite, depuis septembre 2023, la BCE ne paie plus aucun intérêt sur les réserves obligatoires, tandis qu'elle rémunère le reste des réserves au taux directeur plus élevé. L'objectif est de limiter les coûts de rémunération des réserves, qui ont conduit certaines banques centrales nationales et l'Eurosystème à enregistrer des pertes.

La BNS verse désormais aux banques le taux directeur pour la part des réserves inférieures au seuil, mais un taux d'intérêt inférieur au marché pour les réserves supérieures au seuil.

Les banques dont les réserves sont supérieures au seuil, qui rapportent actuellement 1,25 %, sont désireuses de les prêter aux banques dont les réserves sont inférieures au seuil (ou d'acquérir des pensions de titres et des bons de la BNS) pour obtenir le taux d'intérêt actuel du marché, qui est d'environ 1,75 %. De même, les banques dont les réserves sont inférieures au seuil préfèrent emprunter à d'autres banques pour éviter d'avoir à emprunter à la BNS, qui applique un taux punitif sur ces emprunts, actuellement fixé à 2,25 %. La BNS peut modifier le seuil,

actuellement fixé à 28 fois les réserves obligatoires, ce qui affecte les montants des réserves au-dessus et au-dessous du seuil, afin d'assurer que le marché interbancaire soit actif.

Parallèlement à ce changement, la BNS propose activement de remplacer les réserves bancaires par des pensions de titres et des bons de la BNS qui rapportent le taux directeur. Par ses interventions, la BNS maintient le taux d'intérêt du marché interbancaire proche du taux directeur qu'elle a fixé. Le nouveau dispositif a quatre effets :

1. Il favorise l'activité du marché interbancaire.
2. Il maintient le taux d'intérêt interbancaire proche du taux directeur.
3. Les ventes par la BNS de ses propres bons et pensions, qui sont également rémunérés au taux directeur, ont réduit les réserves des banques au-dessus de leur seuil.
4. Un plus grand nombre d'acteurs du marché financier peuvent détenir des actifs de la BNS rémunérés au taux directeur, car les bons de la BNS sont négociés sur le marché secondaire et ne sont donc pas uniquement accessibles aux banques.

Les banques centrales du Royaume-Uni et d'autres pays où les réserves sont abondantes ont cessé d'utiliser un système d'étagement lorsqu'elles sont passées à des taux d'intérêt positifs. La Réserve fédérale n'a jamais adopté de système d'étagement puisqu'elle a toujours maintenu son taux directeur légèrement au-dessus de zéro. Dans ces pays, contrairement à la Suisse, les institutions financières qui ne sont pas autorisées à détenir des réserves auprès de la banque centrale, gèrent leurs liquidités directement sur le marché interbancaire, ce qui génère de l'activité.

La Norvège applique un système d'échelonnement similaire à celui de la Suisse. Les banques se voient attribuer des quotas et perçoivent le taux directeur sur les réserves inférieures à leur quota, tandis que les réserves supérieures au quota sont rémunérées à un taux inférieur. Ce système vise également à garantir un marché interbancaire actif et à décourager les banques de détenir des réserves importantes.

5. Les coûts des réserves rémunérées

Avec ou sans étagement, la plupart des banques centrales rémunèrent désormais les réserves des banques. Elles maintiennent ainsi la demande de réserves. L'alternative serait de ne pas payer d'intérêt et de réduire le volume des réserves par le biais du QT, mais les banques centrales sont réticentes à vendre leurs actifs trop rapidement, craignant une instabilité financière. L'inconvénient de cette stratégie est que des taux d'intérêt

directeurs plus élevés augmentent les coûts de rémunération. Pour la plupart des banques centrales, ces coûts sont limités, en particulier lorsque le système d'échelonnement permet de servir un taux d'intérêt nul sur les réserves inférieures au seuil. Dans le cas de la Suisse, ce coût devient important compte tenu de la taille du bilan de la BNS. Le graphique supérieur de la figure 4 montre le revenu net de la BNS provenant de ses engagements en francs suisses, décomposés en trois composantes principales : les dépôts à vue des banques commerciales, les pensions de titres et les bons de la BNS. Les intérêts sur les réserves (bleu clair) dominent le tableau.

Le résultat net est positif lorsque le taux d'intérêt est négatif, il devient nul lorsque le taux d'intérêt est porté à zéro et négatif lorsque le taux d'intérêt est porté à plus de zéro. La principale source de pertes est le paiement des intérêts sur les dépôts bancaires.

L'une des conséquences de la rémunération des réserves par les banques centrales est que leur capacité à générer des profits a été réduite. Bien sûr, l'objectif des banques centrales n'est pas de réaliser des bénéfices qu'elles distribuent à leurs gouvernements, mais ces revenus sont désormais très réduits, voire nuls. Cette question est pertinente dans la zone euro et dans de nombreuses autres économies, mais elle est quantitativement beaucoup plus importante en Suisse, car le bilan de la BNS, comparé à son PIB, est beaucoup plus important que celui des autres banques centrales. En outre, alors que les bénéfices et les pertes sur les investissements étrangers vont et viennent, la rémunération des réserves est une ponction constante sur les bénéfices distribuables, année après année.

Ces coûts s'élevaient à environ 3,4 milliards de francs au premier semestre 2023 et augmenteraient si la BNS continuait à relever son taux directeur. Simplement extrapolé à l'ensemble de l'année, ce montant est supérieur au bénéfice maximal de 6 milliards de francs que la BNS pourrait distribuer au public dans une bonne année. Le graphique supérieur de la figure 4 montre que le coût de la rémunération des dépôts pour la BNS est faible par rapport aux fluctuations du revenu net produit par les actifs libellés en devises étrangères. Mais il devient pertinent. En Suisse comme dans d'autres pays, ces coûts sont supportés en dernier ressort par les contribuables.

L'impact sur la rentabilité des banques centrales soulève la question de savoir s'il est judicieux de continuer à rémunérer les réserves. Auparavant, les banques commerciales compensaient les coûts des taux d'intérêt négatifs en imposant des frais à leurs clients. Peu d'éléments indiquent qu'elles répercutent aujourd'hui les bénéfices tirés de la

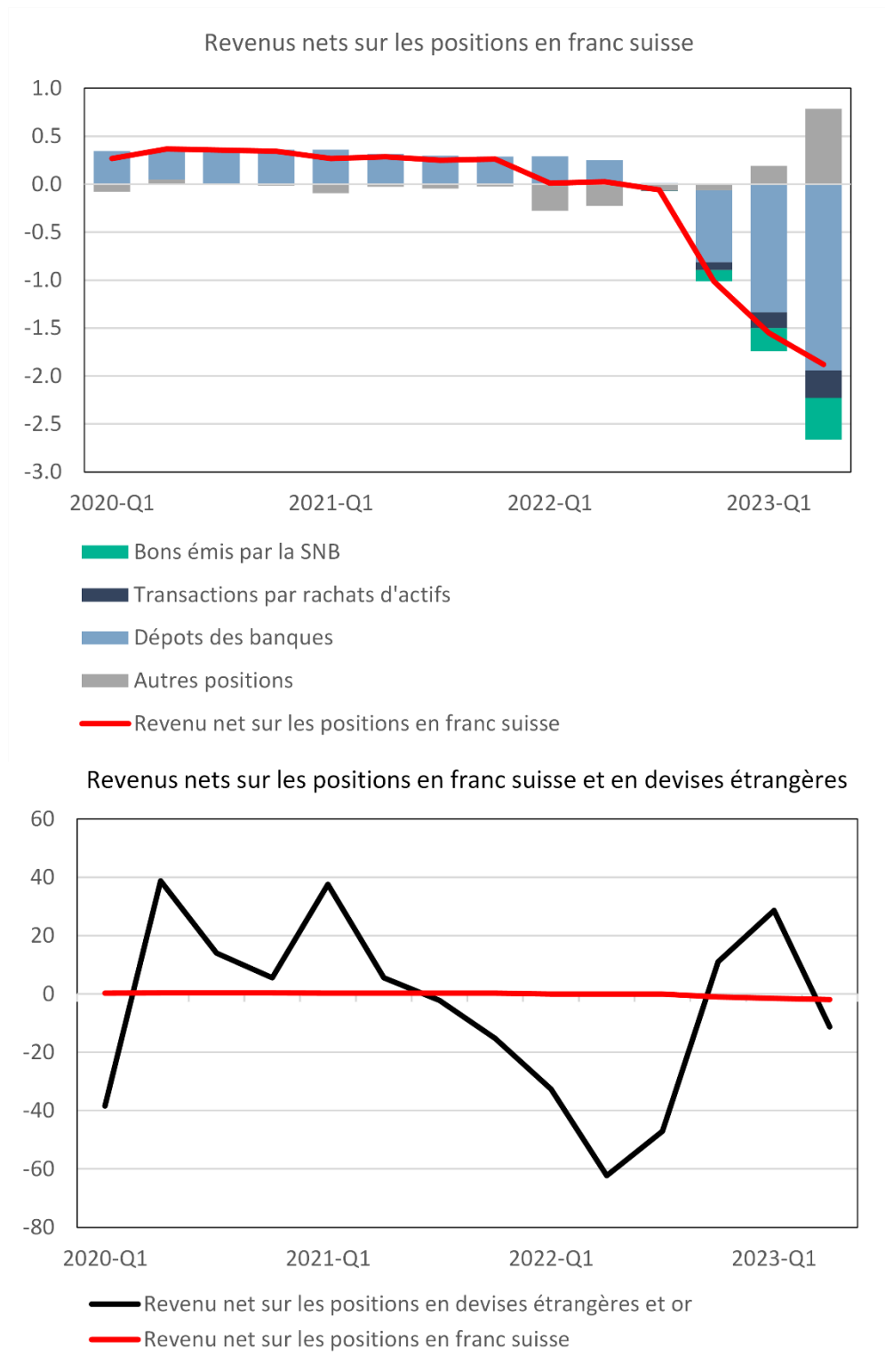


Figure 4. Estimations du revenu net de la BNS (en milliards de francs)
Source : BNS

rémunération des réserves sur les clients en réduisant les frais ou en versant des intérêts sur les dépôts bancaires. Cela pourrait indiquer qu'il n'y a pas de véritable concurrence entre les banques pour les dépôts des

clients. La promotion de la concurrence n'est pas du ressort de la BNS mais, dans la situation actuelle, la rémunération des réserves augmente la rentabilité des banques au détriment des citoyens qui, en fin de compte, doivent renoncer à la distribution des bénéfices de la BNS aux cantons et à la Confédération.

6. Le cas particulier de la BNS

Le bilan de la BNS est dominé, à l'actif, par son important portefeuille de placements en monnaies étrangères et, au passif, par les réserves bancaires. Les placements en monnaies étrangères assurent normalement des rendements substantiels, qui excèdent souvent largement le coût de la rémunération des réserves, mais des pertes importantes occasionnelles substantielles, comme en 2022. En moyenne, la BNS peut rémunérer les réserves et rester rentable. Bien sûr, elle serait plus rentable si elle ne transférait pas une partie de ses revenus aux banques commerciales.

Cette remarque augmente le risque que la BNS soit confrontée à des défis politiques. Si elle ne peut pas mettre fin à la rémunération des réserves à court terme, elle doit expliquer pourquoi et indiquer ce qu'elle pourrait faire à plus long terme. Les trois observations suivantes décrivent les enjeux.

Le premier constat est que la rémunération des réserves est singulièrement coûteuse en raison de la taille du bilan de la BNS, résultat des interventions sur le marché des changes menées pendant plus d'une décennie pour limiter l'appréciation du franc. Même si la BNS a réduit son bilan depuis 2021 en laissant le franc s'apprécier pour contenir l'inflation, revenir au régime de rareté en vendant des investissements étrangers prendrait du temps, car une vente rapide pourrait conduire à une appréciation inacceptable du franc. Le régime des réserves abondantes se poursuivra.

La deuxième observation est que ce régime exige que les banques détiennent volontairement les réserves existantes. A cet effet, les réserves doivent être rémunérées de manière adéquate. Le coût de la rémunération supporté par la BNS, et en fin de compte par les contribuables, est déterminé par le taux d'intérêt. Depuis 2022, le taux directeur est passé de -0,75 % à 1,75 %. Un jour ou l'autre, il diminuera. Il n'est pas possible actuellement de savoir quand et dans quelle mesure il le fera ; cela dépend largement de l'évolution de l'inflation et des taux directeurs ailleurs, notamment dans la zone euro.

Mais, et c'est la troisième observation, le lien entre le taux directeur et le taux d'intérêt servi sur les réserves bancaires n'est pas mécanique. La BNS est soumise à deux contraintes :

- La rémunération des réserves doit être telle que le taux du marché interbancaire reste proche du taux directeur.
- Tout dispositif doit soutenir l'activité du marché interbancaire. Les besoins en réserves varient d'une banque à l'autre, chaque banque doit pouvoir prêter ou emprunter facilement des réserves.

Ces observations impliquent que la question de la rémunération des réserves peut être abordée sous deux angles : à court et à long terme. A court terme, tant que le régime d'abondance des réserves perdure, les dispositifs d'échelonnement sont des instruments utiles. Comme le montre l'expérience d'autres banques centrales, la BNS dispose de plusieurs options.

Son mécanisme actuel d'échelonnement réduit la rémunération des réserves au-delà d'un certain seuil. Il fonctionne bien dans la mesure où le marché interbancaire est raisonnablement actif et où son taux d'intérêt est proche du taux directeur.

La BNS peut réduire le coût de la rémunération des réserves en abaissant le seuil. Une telle mesure pourrait réduire la rentabilité des banques, mais ce n'est que le revers de la médaille du coût de la rémunération des réserves. La BNS n'a jamais expliqué comment elle choisit le seuil, ni s'il est possible de l'abaisser, et jusqu'où. Elle pourrait expérimenter de petites réductions et, après avoir pris connaissance des effets, elle pourrait développer une stratégie. Cette stratégie devrait être détaillée pour permettre aux banques de se préparer à d'autres étapes.

Il n'y a pas qu'une seule façon de procéder. La méthode suisse prévoit une rémunération plus faible au-dessus du seuil. En revanche, la BCE offre une rémunération plus faible, en fait nulle, en dessous du seuil. La BNS semble estimer que son dispositif est nécessaire pour maintenir un niveau d'activité adéquat sur le marché interbancaire. La réintroduction récente de l'échelonnement par la BCE doit être examinée pour déterminer si le choix différent de la BNS s'impose. L'une des difficultés de la comparaison réside dans le fait que la BCE, tout comme d'autres banques centrales telles que la Réserve fédérale, permet aux institutions financières non bancaires d'opérer sur le marché interbancaire. Si c'est un facteur important pour soutenir l'activité, c'est aussi une option pour la BNS. La BNS doit déterminer - et partager ses conclusions avec

l'extérieur - si l'approche de la BCE pourrait conduire à une rémunération des réserves moins coûteuse.

On peut également envisager un dispositif plus élaboré, avec deux seuils. La BNS pourrait cesser de rémunérer les réserves inférieures au niveau minimum requis (comme le fait la BCE) et éventuellement relever les réserves minimales à un niveau similaire à celui que les banques sont tenues de détenir en vertu de la réglementation bancaire. Un deuxième seuil au-delà duquel les réserves sont rémunérées à un taux inférieur pourrait être adopté.

À plus long terme, toutes les banques centrales doivent décider si elles reviennent au régime des réserves rares ou si elles maintiennent le régime des réserves abondantes. Ce régime est la conséquence de l'adoption de l'assouplissement quantitatif une fois que les taux directeurs ont été ramenés à leurs limites inférieures effectives, ce qui est sans doute un événement unique. Le choix dépend des opinions sur le niveau des taux d'intérêt une fois que l'inflation sera revenue à sa cible et sur la nature de cette cible. Cette question fait actuellement l'objet d'un débat animé, sans qu'un consensus soit en vue. Cependant, la BNS se distingue des autres banques centrales par sa façon unique de mener l'assouplissement quantitatif, non pas par une décision consciente, mais par ses interventions sur le marché des changes.

Bien qu'elle ait poursuivi le QT en laissant le taux de change s'apprécier, la BNS n'a pas indiqué quelles étaient ses intentions à long terme. Comme nous l'avons expliqué dans nos précédents rapports, la taille anormalement élevée de son bilan est une source d'inquiétude, dont le coût de la rémunération des réserves est la dernière manifestation. La BNS doit réfléchir à ces questions à long terme, mais n'en a guère parlé en public. Compte tenu de l'importance des charges d'intérêt du régime actuel et de ses implications pour les finances publiques, et de la nécessité pour la BNS de conserver le soutien du public, il serait utile qu'elle aborde ouvertement ces questions.

NOTE : Le 30 octobre 2023, la BNS a annoncé qu'elle ne rémunérerait plus les réserves minimales. Elle a également abaissé le seuil en-dessous duquel les réserves sont rémunérées au taux directeur. Une autre mesure qui réduirait davantage les coûts d'intérêt de la BNS consisterait à relever le niveau des réserves minimales à celui que les banques doivent détenir pour des raisons réglementaires. La BNS a reçu notre rapport la semaine dernière.

EXECUTIVE SUMMARY

Following the Global Financial Crisis in 2008, the central banks of the developed countries embarked on quantitative easing (QE) once they brought their interest rates to their lower effective bounds. They sharply expanded their balance sheets by crediting bank reserves. This has radically altered the way monetary policy is conducted.

A particular aspect of this new situation is that central banks now remunerate bank reserves. Before QE, banks held small reserves, usually the minimum required for regulatory or prudential reasons. Reserves were scarce and unremunerated. Currently, reserves are abundant, and central banks remunerate them to align the interest rate on the interbank market — where banks borrow reserves from each other — with the policy rate set by the central bank.

An implication is that central banks face a new cost. With increased interest rates and large reserve holdings, the cost can be significant. This is especially true for the SNB because of the sheer size of its balance sheet, of which bank reserves represent a significant share. In 2023, the cost could reach CHF 8 billion, a sum exceeding the the maximum amount of profits (6 billion) transferred to cantons and the confederation.

When the policy interest rates were negative, reserve remuneration meant that banks actually paid for holding reserves. Concerned about these costs to the banks at a time of financial instability, many central banks established a tiering arrangement whereby banks were exempted from this negative remuneration for the share of their reserve holdings below a central bank-set threshold.

Now that the remuneration is positive, a number of central banks have kept the tiering arrangement, for two reasons. First, they wanted to limit their own costs. Second, they wish to enhance activity on the interbank market, which had greatly diminished because of the abundance of reserves, by encouraging banks to move to the side of the threshold where reserves are better remunerated.

The SNB now pays the policy rate on reserves **below** the threshold and a lower interest rate **above** the threshold. Instead, the ECB pays no interest rate **below** the threshold (defined by the required reserves) and the policy rate for the remaining reserves **above** the threshold. Why does the tiering arrangement differ? Apparently, both arrangements have revived the interbank markets. The impact on costs borne by the central banks differ, and it also depends on the choice of the threshold. So far, the SNB has not provided any explanation for its choice. In particular, why does it pay interest on the required reserves that banks must hold?

Over the last year, most central banks have started to reduce the size of their balance sheets, a process called quantitative tightening (QT). As they seem intent to reduce the abundance of reserves, it is worth asking whether they aim at moving back to the previous regime of reserve scarcity, which worked well for decades. If they do, reserve remuneration would become unnecessary.

The SNB did not resort to QE and now does not do QT. Instead, its balance sheet expanded over 2008-2019 — more than in most other countries — as the result of foreign exchange interventions designed to prevent undue exchange rate appreciation. It has shrunk over the last year to some extent because it has (modestly) assisted an appreciation, but mostly due to the losses on its foreign investments in 2022. Inasmuch as the balance sheet's size depends on such events, it is unclear whether the SNB wishes to follow the trend elsewhere and reduce its oversized balance sheet, eventually returning to the scarce reserves regime and stop remunerating them. Given the costs of reserve remuneration, this is an important issue that deserves discussion outside the SNB.

KURZFASSUNG

Nach der globalen Finanzkrise im Jahr 2008 begannen die Zentralbanken der Industrieländer mit der quantitativen Lockerung («quantitative easing», oder QE), nachdem sie ihre Zinssätze maximal gesenkt hatten. Sie weiteten ihre Bilanzen durch die Schaffung von Bankreserven stark aus. Dies hat die Art und Weise, wie die Geldpolitik betrieben wird, radikal verändert.

Ein besonderer Aspekt dieser neuen Situation ist die Tatsache, dass die Zentralbanken nun die Bankreserven vergüten. Vor QE hielten die Banken nur geringe Reserven, in der Regel das aus regulatorischen oder aufsichtsrechtlichen Gründen erforderliche Minimum. Die Reserven waren knapp und wurden nicht vergütet. Heute sind die Reserven reichlich vorhanden, und die Zentralbanken vergüten sie, um den Zinssatz auf dem Interbankenmarkt — auf dem die Banken gegenseitig Reserven untereinander ausleihen — an den von der Zentralbank festgelegten Leitzins anzugleichen.

Eine Folge davon ist, dass die Zentralbanken mit neuen Kosten konfrontiert werden. Bei erhöhten Zinssätzen und grossen Reserven können die Kosten erheblich sein. Dies gilt insbesondere für die SNB aufgrund der schieren Grösse ihrer Bilanz, in der die Bankreserven einen erheblichen Anteil ausmachen. Im Jahr 2023 könnten sich die Kosten auf 8 Milliarden Franken belaufen, eine Summe, die den Höchstbetrag der an die Kantone und die Eidgenossenschaft abgeführten Gewinne (6 Milliarden) übersteigt.

Als die Leitzinsen noch negativ waren, bedeutete die Verzinsung der Reserven, dass die Banken für die Haltung von Reserven an die SNB einen Zins abführen mussten. Aus Sorge um die Profitabilität der Banken in einer Zeit finanzieller Instabilität haben viele Zentralbanken eine Staffelung («tiering») eingeführt, bei der die Banken für den Anteil ihrer Mindestreserveguthaben, der unter einem von der Zentralbank festgelegten Schwellenwert liegt, von dieser negativen Verzinsung befreit waren.

Jetzt, da die Vergütung positiv ist, haben einige Zentralbanken die Staffelung beibehalten, und zwar aus zwei Gründen. Erstens wollten sie ihre eigenen Kosten begrenzen. Zweitens möchten sie die Aktivität auf dem Interbankenmarkt, die aufgrund des Überflusses an Reserven stark zurückgegangen war, fördern, indem sie die Banken ermutigen, auf die Seite des Schwellenwerts zu wechseln, auf der die Reserven besser verzinst werden.

Die SNB zahlt heute den Leitzins auf Reserven **unterhalb** des Schwellenwertes und einen niedrigeren Zinssatz **oberhalb** des Schwellenwertes. Im Gegensatz dazu bezahlt die EZB **unterhalb** des Schwellenwertes (der durch das Mindestreserve-Soll definiert ist) keinen Zinssatz und für die restlichen Reserven **oberhalb** des Schwellenwertes den Leitzins. Weshalb ist die Gestaltung der Staffelung so unterschiedlich? Offensichtlich haben beide Regelungen den Interbankenmarkt wiederbelebt. Die Auswirkungen auf die von den Zentralbanken zu tragenden Kosten sind unterschiedlich und hängen auch von der Wahl des Schwellenwertes ab. Bislang hat die SNB keine Erklärung für ihr Gestaltung abgegeben. Warum zahlt sie insbesondere Zinsen auf die Mindestreserven, welche die Banken halten müssen?

Im Laufe des letzten Jahres haben die meisten Zentralbanken begonnen, den Umfang ihrer Bilanzen zu verringern, ein Prozess, der als quantitative Straffung («quantitative tightening», oder QT) bezeichnet wird. Da sie offenbar beabsichtigen, den Überfluss an Reserven zu verringern, stellt sich die Frage, ob sie zu dem früheren System der Reserveknappheit zurückkehren wollen, das jahrzehntelang gut funktioniert hat. Sollte dies der Fall sein, wäre eine Vergütung der Reserven nicht mehr erforderlich.

Die SNB hat nicht auf QE zurückgegriffen und macht auch jetzt keine QT. Stattdessen weitete sich ihre Bilanz im Zeitraum 2008-2019 aus, weit stärker als die meisten anderen Länder, mit Hilfe von Devisenmarktinterventionen auf, die eine unerwünschte Aufwertung des Wechselkurses verhindern sollten. Sie ist im letzten Jahr bis zu einem gewissen Grad geschrumpft, weil sie (in bescheidenem Masse) eine Aufwertung unterstützt hat, aber hauptsächlich wegen der Verluste aus ihren Auslandsinvestitionen im Jahr 2022. Da der Umfang der Bilanz von solchen Ereignissen abhängt, ist unklar, ob die SNB dem Trend in anderen Ländern folgen und ihre überdimensionierte Bilanz abbauen will, um schliesslich zum System der knappen Reserven zurückzukehren und diese nicht mehr zu verzinsen. Angesichts der Kosten der Reservenvergütung ist dies eine wichtige Frage, die auch ausserhalb der SNB diskutiert werden sollte.

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

À la suite de la crise financière mondiale de 2008, les banques centrales des pays développés ont mis en place l'assouplissement quantitatif (quantitative easing ou QE) après avoir réduit leurs taux d'intérêt à leurs limites inférieures effectives. Elles ont fortement agrandi la taille de leurs bilans en créditant les réserves bancaires. Cela a radicalement changé la façon dont la politique monétaire est menée.

Un aspect particulier de cette nouvelle situation est que les banques centrales rémunèrent désormais les réserves bancaires. Avant l'assouplissement quantitatif, les banques détenaient un montant faible de réserves, généralement le minimum requis pour des raisons réglementaires ou prudentielles. Les réserves étaient rares et non rémunérées. Aujourd'hui, les réserves sont abondantes et les banques centrales les rémunèrent pour aligner le taux d'intérêt du marché interbancaire - où les banques s'empruntent mutuellement des réserves - sur le taux directeur fixé par la banque centrale.

Il en résulte que les banques centrales sont confrontées à un nouveau coût. Avec des taux d'intérêt plus élevés et des réserves importantes, ce coût peut être significatif. C'est particulièrement vrai pour la BNS en raison de la taille de son bilan, dont les réserves bancaires représentent une part importante. En 2023, le coût pourrait atteindre 8 milliards de francs, une somme supérieure au montant maximal des bénéfices (6 milliards) transférés aux cantons et à la confédération.

Lorsque les taux d'intérêt directeurs étaient négatifs, la rémunération des réserves signifiait que les banques payaient effectivement pour détenir des réserves. Préoccupées par ces coûts pour les banques en période d'instabilité financière, de nombreuses banques centrales ont mis en place un système de paliers par lequel les banques étaient exemptées de cette rémunération négative pour la part de leurs avoirs de réserve inférieure à un seuil fixé par la banque centrale.

Maintenant que la rémunération est positive, un certain nombre de banques centrales ont conservé le système des paliers, pour deux raisons. D'une part, elles voulaient limiter leurs propres coûts. D'autre part, elles souhaitent renforcer l'activité sur le marché interbancaire, qui avait fortement diminué en raison de l'abondance des réserves, en encourageant les banques à passer du côté du seuil où les réserves sont mieux rémunérées.

La BNS paie désormais le taux directeur sur les réserves **inférieures** au seuil et un taux d'intérêt plus bas **au-dessus** du seuil. En revanche, la BCE ne paie pas de taux d'intérêt **en dessous** du seuil (défini par les réserves

obligatoires) et paie le taux directeur pour les réserves restantes **au-dessus** du seuil. Pourquoi l'étagement diffère-t-il ? Apparemment, les deux dispositifs ont relancé les marchés interbancaires. L'impact sur les coûts supportés par les banques centrales est différent et dépend également du choix du seuil. Jusqu'à présent, la BNS n'a pas expliqué son choix. En particulier, pourquoi verse-t-elle des intérêts sur les réserves obligatoires que les banques sont obligées de détenir ?

Au cours de l'année écoulée, la plupart des banques centrales ont commencé à réduire la taille de leur bilan, un processus appelé "resserrement quantitatif" (quantitative tightening ou QT). Comme elles semblent avoir l'intention de réduire l'abondance des réserves, il convient de se demander si elles visent à revenir au régime précédent de rareté des réserves, qui a bien fonctionné pendant des décennies. Si tel est le cas, la rémunération des réserves deviendrait inutile.

La BNS n'a pas eu recours à l'assouplissement quantitatif et ne fait pas non plus de resserrement quantitatif aujourd'hui. Si son bilan s'est accru sur la période 2008-2019 - plus que dans la plupart des autres pays - c'est la conséquence d'interventions sur le marché des changes destinées à empêcher une appréciation excessive du taux de change. Le bilan s'est contracté au cours de l'année écoulée, dans une certaine mesure parce que la BNS a (modestement) contribué à une appréciation, mais surtout en raison des pertes subies sur ses investissements étrangers en 2022. Dans la mesure où la taille du bilan dépend de ces événements, il n'est pas certain que la BNS souhaite suivre la tendance observée ailleurs et réduire son bilan surdimensionné, pour finalement revenir au régime de rareté des réserves et cesser de les rémunérer. Compte tenu des coûts de la rémunération des réserves, il s'agit d'une question importante qui mérite d'être discutée en dehors de la BNS.