



EUROPÄISCHE ZENTRALBANK

EUROSYSTEM

# Wirtschaftsbericht

Ausgabe 4 / 2022



# Inhalt

|   |            |
|---|------------|
| <b>Wirtschaftliche, finanzielle und monetäre Entwicklungen</b>  | <b>2</b>   |
| Überblick   | 2          |
| 1 Außenwirtschaftliches Umfeld  | 11         |
| 2 Konjunkturentwicklung   | 17         |
| 3 Preise und Kosten   | 24         |
| 4 Finanzmarktentwicklungen  | 32         |
| 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung  | 38         |
| 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen   | 47         |
| <b>Kästen</b>   | <b>52</b>  |
| 1 Die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine auf die Energiemärkte im Euro-Währungsgebiet  | 52         |
| 2 Die Auswirkungen des russischen Einmarschs in die Ukraine auf die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet über den Unsicherheitskanal | 60         |
| 3 Die Auswirkungen des Zustroms von Geflüchteten aus der Ukraine auf die Erwerbsbevölkerung im Euro-Währungsgebiet                          | 65         |
| 4 Die Auswirkungen des Klimawandels auf Aktivität und Preise – Erkenntnisse aus einer Umfrage unter führenden Unternehmen                   | 71         |
| 5 Erwartet der private Sektor eine Stagflation?   | 79         |
| 6 Sprunghafter Anstieg des Preisauftriebs bei Nahrungsmitteln im Euro-Währungsgebiet und Auswirkungen des Russland-Ukraine-Kriegs           | 84         |
| 7 Ein neuer Indikator der Binneninflation im Euro-Währungsgebiet  | 92         |
| 8 Liquiditätsbedingungen und geldpolitische Geschäfte vom 9. Februar bis zum 19. April 2022   | 99         |
| <b>Aufsätze</b>   | <b>105</b> |
| 1 Entwicklung der Energiepreise während und nach der Corona-Pandemie – von den Rohstoffpreisen zu den Verbraucherpreisen                    | 105        |
| 2 Fremdfinanzierungsstrukturen der Unternehmen und Übertragung von Schocks im Euro-Währungsgebiet   | 129        |
| 3 Übergang zum neuen Tagesgeld-Referenzzinssatz €STR  | 152        |
| <b>Statistik</b>  | <b>168</b> |

# Abkürzungen

## Länder

|    |                       |    |                        |
|----|-----------------------|----|------------------------|
| BE | Belgien               | LU | Luxemburg              |
| BG | Bulgarien             | HU | Ungarn                 |
| CZ | Tschechische Republik | MT | Malta                  |
| DK | Dänemark              | NL | Niederlande            |
| DE | Deutschland           | AT | Österreich             |
| EE | Estland               | PL | Polen                  |
| IE | Irland                | PT | Portugal               |
| EL | Griechenland          | RO | Rumänien               |
| ES | Spanien               | SI | Slowenien              |
| FR | Frankreich            | SK | Slowakei               |
| HR | Kroatien              | FI | Finnland               |
| IT | Italien               | SE | Schweden               |
| CY | Zypern                | UK | Vereinigtes Königreich |
| LV | Lettland              | JP | Japan                  |
| LT | Litauen               | US | Vereinigte Staaten     |
|    |                       | EA | Euro-Währungsgebiet    |

## Sonstige

|           |  |
|-----------|--|
| AEUV      | Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union                                       |
| BIP       | Bruttoinlandsprodukt   |
| BIZ       | Bank für Internationalen Zahlungsausgleich   |
| BPM6      | Balance of Payments Manual des IWF (6. Auflage)  |
| cif       | Einschließlich Kosten für Fracht und Versicherung bis zur Grenze des importierenden Landes |
| EPI       | Erzeugerpreisindex   |
| ESVG 2010 | Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 2010                            |
| ESZB      | Europäisches System der Zentralbanken  |
| EU        | Europäische Union  |
| EUR       | Euro   |
| EWI       | Europäisches Währungsinstitut  |
| EWK       | Effektiver Wechselkurs   |
| EZB       | Europäische Zentralbank  |
| fob       | Frei an Bord an der Grenze des exportierenden Landes                                       |
| HVPI      | Harmonisierter Verbraucherpreisindex   |
| IAO       | Internationale Arbeitsorganisation   |
| IWF       | Internationaler Währungsfonds  |
| LSK/VG    | Lohnstückkosten im verarbeitenden Gewerbe  |
| LSK/GW    | Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft  |
| MFI       | Monetäres Finanzinstitut   |
| NACE      | Statistische Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Union                    |
| NZB       | Nationale Zentralbank  |
| OECD      | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                            |
| VPI       | Verbraucherpreisindex  |
| WWU       | Wirtschafts- und Währungsunion   |

**Entsprechend der in der EU angewendeten Praxis werden die EU-Länder im Bericht in der alphabetischen Reihenfolge der Bezeichnung der Länder in den jeweiligen Landessprachen aufgeführt.**

# Wirtschaftliche, finanzielle und monetäre Entwicklungen

## Überblick

Die hohe Inflation ist eine große Herausforderung für alle. Der EZB-Rat wird sicherstellen, dass die Inflation mittelfristig auf den Zielwert von 2 % zurückkehrt.

Im Mai zog die Inflation erneut kräftig an, was vor allem – auch wegen der Auswirkungen des Krieges in der Ukraine – auf stark steigende Preise für Energie und Nahrungsmittel zurückzuführen ist. Der Inflationsdruck hat jedoch an Breite und Intensität gewonnen, was sich in einer erheblichen Verteuerung zahlreicher Waren und Dienstleistungen zeigt. Die Fachleute des Eurosystems haben ihre Basisprojektionen zur Inflationsentwicklung deutlich nach oben korrigiert. Diese Projektionen deuten darauf hin, dass die Inflation einige Zeit auf einem unerwünscht erhöhten Niveau bleiben wird. Gedämpftere Energiekosten, das Nachlassen pandemiebedingter Lieferengpässe und die Normalisierung der Geldpolitik dürften jedoch dazu führen, dass die Inflation sinkt. Den gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems vom Juni 2022 zufolge wird die jährliche Teuerungsrate 2022 bei 6,8 % liegen, bevor sie 2023 auf 3,5 % und 2024 auf 2,1 % zurückgehen dürfte; diese Werte wurden gegenüber den März-Projektionen nach oben revidiert. Somit dürfte die Gesamtinflation zum Ende des Projektionszeitraums geringfügig über dem Zielwert der EZB liegen. Der Preisauftrieb ohne Energie und Nahrungsmittel wird sich den Projektionen zufolge 2022 im Schnitt auf 3,3 %, 2023 auf 2,8 % und 2024 auf 2,3 % belaufen. Auch dies stellt eine Aufwärtskorrektur im Vergleich zu den März-Projektionen dar.

Der ungerechtfertigte Angriff Russlands auf die Ukraine belastet weiterhin die Wirtschaft in Europa und darüber hinaus. Er beeinträchtigt den Handel, führt zu Materialengpässen und trägt zu hohen Energie- und Rohstoffpreisen bei. Diese Faktoren werden – vor allem auf kurze Sicht – weiterhin das Vertrauen belasten und das Wachstum dämpfen. Die Voraussetzungen für ein erneutes Wirtschaftswachstum sind jedoch gegeben: das laufende Wiederhochfahren der Wirtschaft, eine gute Arbeitsmarktlage, finanzpolitische Unterstützung und während der Pandemie aufgebaute Ersparnisse. Sobald der derzeitige konjunkturelle Gegenwind abflaut, dürfte die Wirtschaftstätigkeit wieder anziehen. Dieser Ausblick spiegelt sich weitgehend in den Projektionen des Eurosystems wider, denen zufolge die Jahreswachstumsrate des realen BIP im laufenden Jahr bei 2,8 % und 2023 sowie 2024 bei jeweils 2,1 % liegen wird. Gegenüber den Projektionen vom März wurde der Ausblick für 2022 und 2023 deutlich nach unten, für 2024 indes nach oben korrigiert.

Auf Grundlage der aktualisierten Beurteilung hat der EZB-Rat weitere Schritte zur Normalisierung seiner Geldpolitik beschlossen. Während dieses Prozesses wird der

EZB-Rat bei der Durchführung der Geldpolitik Optionalität, Datenabhängigkeit, Gradualismus und Flexibilität wahren.

Erstens hat der EZB-Rat beschlossen, den Nettoerwerb von Vermögenswerten im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) zum 1. Juli 2022 einzustellen. Er beabsichtigt, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere weiterhin bei Fälligkeit für längere Zeit über den Zeitpunkt hinaus, zu dem er mit der Erhöhung der Leitzinsen beginnt, vollumfänglich und in jedem Fall so lange wie erforderlich wieder anzulegen, um eine reichliche Liquiditätsausstattung zu gewährleisten und einen angemessenen geldpolitischen Kurs aufrechtzuerhalten.

Zweitens hat der EZB-Rat die Bedingungen sorgfältig überprüft, die gemäß seiner Forward Guidance erfüllt sein sollten, bevor er mit der Erhöhung der Leitzinsen beginnt. Infolge dieser Überprüfung ist der EZB-Rat zu dem Schluss gelangt, dass diese Bedingungen erfüllt sind. Dementsprechend und im Einklang mit der zeitlichen Abfolge seiner geldpolitischen Maßnahmen beabsichtigt der EZB-Rat, die Leitzinsen auf seiner geldpolitischen Sitzung im Juli um 25 Basispunkte zu erhöhen. Darüber hinaus rechnet er mit einer weiteren Anhebung der Leitzinsen im September. Die Kalibrierung dieser Zinserhöhung wird von den aktualisierten mittelfristigen Inflationsaussichten abhängen. Sollten diese unverändert bleiben oder sich verschlechtern, ist bei der September-Sitzung ein größerer Zinsschritt angemessen.

Drittens geht der EZB-Rat auf Grundlage seiner aktuellen Beurteilung davon aus, dass es über September hinaus angemessen sein wird, die Leitzinsen schrittweise, aber nachhaltig weiter anzuheben. Im Einklang mit seinem Bekenntnis zum Inflationsziel von 2 % auf mittlere Sicht wird das Tempo, in dem der EZB-Rat seine Geldpolitik anpasst, von den neu verfügbaren Daten und seiner Beurteilung der mittelfristigen Inflationsentwicklung abhängen.

Unter Stressbedingungen wird Flexibilität innerhalb des Mandats des EZB-Rats auch in Zukunft ein Bestandteil der Geldpolitik bleiben, wann immer das Erreichen von Preisstabilität durch eine Gefährdung der geldpolitischen Transmission bedroht ist.

## Konjunktorentwicklung

Die wirtschaftlichen Folgen des russischen Einmarschs in die Ukraine und die neuen Lockdown-Maßnahmen in China stellen in der kurzen Frist die beiden größten Belastungen für das Weltwirtschaftswachstum dar. Umfrageindikatoren bestätigen, dass sich die globale Konjunktur abschwächt. Die konjunkturellen Störungen in Asien und der Krieg in der Ukraine üben Druck auf die internationalen Lieferketten aus, nachdem sich die Lage im früheren Jahresverlauf kurzzeitig entspannt hatte. Störungen der Lieferketten und der Rohstoffmärkte fachen die Inflation vor dem Hintergrund sich mehrender Anzeichen einer Verstärkung und Ausweitung des Inflationsdrucks an. Der zunehmende Inflationsdruck manifestiert sich auch in den steigenden Exportpreisen der Wettbewerber des Euroraums. Die Rohstoffpreise sind nach wie vor volatil und mit angebotsseitigen Risiken behaftet. Die Finanzierungsbedingungen haben sich unterdessen verschärft. Auf globaler Ebene

ist dies auf die Normalisierung der Geldpolitik, sinkende Notierungen für risikoreiche Vermögenswerte und steigende Renditen zurückzuführen. Vor diesem Hintergrund deuten die aktuellen Projektionen der Fachleute des Eurosystems darauf hin, dass das weltweite reale BIP – ohne Euroraum – im Jahr 2022 um 3,0 %, im Jahr 2023 um 3,4 % und im Jahr 2024 um 3,6 % steigen wird und damit langsamer als in den Projektionen vom März vorhergesagt. Den Annahmen zufolge werden die beiden größten Wachstumshemmnisse den Handel kurzfristig stark beeinträchtigen. Anschließend dürfte sich ihre Wirkung jedoch verlieren. Der Anstieg der Auslandsnachfrage nach Produkten des Euroraums fällt laut den Projektionen verhaltener aus und wurde deutlicher nach unten korrigiert als das Wachstum der globalen Importe. Grund hierfür ist, dass europäische Länder außerhalb des Eurogebiets mit engeren wirtschaftlichen Beziehungen zu Russland und der Ukraine stärker von den durch den Einmarsch ausgelösten wirtschaftlichen Schocks betroffen sind. In einem Umfeld erhöhter Unsicherheit sind die Risiken in Bezug auf die Basisprojektionen für das Wirtschaftswachstum insgesamt klar abwärts- und für die Inflation aufwärtsgerichtet.

Der Russland-Ukraine-Krieg zieht die Wirtschaft des Euroraums stark in Mitleidenschaft, und die Aussichten sind nach wie vor mit großer Unsicherheit behaftet. Die Voraussetzungen dafür, dass sich Wachstum und Erholung der Wirtschaft mittelfristig weiter fortsetzen, sind jedoch gegeben. Nach Ansicht des EZB-Rats dürfte die Wirtschaftstätigkeit auf kurze Sicht durch hohe Energiekosten, die Verschlechterung der Terms of Trade, größere Unsicherheit und die negativen Auswirkungen der hohen Inflation auf das verfügbare Einkommen gedämpft werden. Der Krieg in der Ukraine sowie die neuerlichen pandemiebedingten Einschränkungen in China haben die Lieferengpässe wieder verschärft. Für Unternehmen führt dies zu höheren Kosten und Lieferkettenstörungen sowie einer Verschlechterung ihrer Produktionsaussichten.

Trotz des 2021 günstiger als erwartet ausgefallenen Ergebnisses hat sich der Ausblick für den öffentlichen Finanzierungssaldo im Eurogebiet seit Abschluss der EZB-Stabsprojektionen vom März 2022 deutlich verschlechtert. Der ungünstigere Ausblick ergibt sich aus einer konjunkturellen Eintrübung, einem voraussichtlichen Anstieg der Zinsausgaben sowie aus zusätzlichen diskretionären Staatsausgaben. Die finanzpolitischen Stützungsmaßnahmen sollen insbesondere den Anstieg der Lebenshaltungskosten für Verbraucher abfedern, aber auch den Ausbau der Verteidigungskapazitäten und Hilfen für Kriegsflüchtlinge aus der Ukraine finanzieren. Dennoch rechnen die Fachleute des Eurosystems in ihren aktuellen Projektionen mit einer weiteren Verringerung der gesamtstaatlichen Defizitquote, und zwar von 5,1 % im Jahr 2021 auf 3,8 % im laufenden Jahr und weiter auf 2,4 % am Ende des Prognosezeitraums. Nachdem der fiskalische Kurs 2020 im Zuge der Coronakrise (Covid-19) stark gelockert worden war, fiel er im vergangenen Jahr restriktiver aus und dürfte 2022 sowie 2023 schrittweise weiter gestrafft werden. Die für das laufende Jahr projizierte leicht restriktivere Ausrichtung ist in erster Linie der Beendigung eines bedeutenden Teils der pandemiebedingten Krisenunterstützung zuzuschreiben, was nur teilweise durch die zusätzlichen Stimulierungsmaßnahmen infolge des Energiepreisschocks und sonstige Staatsausgaben im Zusammenhang mit dem Russland-Ukraine-Krieg kompensiert wird. Im Jahr 2023 wird der Fiskalkurs

laut den Fachleuten des Eurosystems wohl etwas stärker gestrafft werden, denn im kommenden Jahr dürften viele der kürzlich ergriffenen Stützungsmaßnahmen auslaufen, die den Effekt der hohen Energiepreise abfedern sollen. Für 2024 wird mit einer neutraleren fiskalischen Ausrichtung gerechnet, obschon die Wirtschaft im Vergleich zu der Zeit vor der Pandemie noch in erheblichem Umfang durch die Finanzpolitik gestützt werden dürfte.

Vor dem Hintergrund der erhöhten Unsicherheit und von Abwärtsrisiken für den Wirtschaftsausblick infolge des Krieges in der Ukraine sowie aufgrund der Energiepreissteigerungen und anhaltenden Lieferkettenstörungen empfahl die Europäische Kommission am 23. Mai 2022, die allgemeine Ausweichklausel des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) bis Ende 2023 zu verlängern. Hierdurch sei es der nationalen Finanzpolitik möglich, erforderlichenfalls auf veränderte Rahmenbedingungen zu reagieren. Zugleich muss die Finanzpolitik angesichts der Haushaltsungleichgewichte, die immer noch über dem Stand vor der Pandemie liegen, und der außerordentlich hohen Inflation in zunehmendem Maße selektiv und zielgenau vorgehen, um den mittelfristigen Inflationsdruck nicht zu verstärken und die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen auf mittlere Sicht zu gewährleisten.

Die Finanzpolitik trägt dazu bei, die Auswirkungen des Krieges abzufedern. Zielgerichtete und zeitlich befristete haushaltspolitische Maßnahmen können die von den höheren Energiepreisen am stärksten Betroffenen schützen und gleichzeitig das Risiko einer Verstärkung des Inflationsdrucks begrenzen. Die zügige Umsetzung der Investitions- und Strukturreformpläne im Rahmen des Programms „Next Generation EU“, des „Fit für 55“-Pakets und des Plans „REPowerEU“ würde ebenfalls dazu beitragen, dass die Wirtschaft im Euroraum schneller und nachhaltig wächst und gegenüber globalen Schocks widerstandsfähiger wird.

Andere Faktoren wirken hingegen stützend auf die Wirtschaftstätigkeit und dürften sich in den kommenden Monaten verstärken. Die Wiederaufnahme der Geschäftstätigkeit in Sektoren, die von der Pandemie am stärksten betroffen waren, sowie eine gute Arbeitsmarktlage mit höheren Beschäftigtenzahlen werden sich weiterhin positiv auf die Einkommen und die Konsumausgaben auswirken. Während der Pandemie aufgebaute Ersparnisse dienen zudem als Puffer. Dem Basisszenario der Stabsprojektionen des Eurosystems vom Juni 2022 liegen die Annahmen zugrunde, dass die derzeitigen Sanktionen gegen Russland (einschließlich des Ölembargos der EU) über den gesamten Projektionszeitraum hinweg aufrechterhalten werden, die intensive Phase des Krieges in der Ukraine ohne weitere Eskalation bis Ende dieses Jahres andauert, die Störungen der Energieversorgung nicht zu Rationierungen in den Euro-Ländern führen und die Lieferengpässe bis Ende 2023 allmählich überwunden werden. All dies lässt auf deutlich schwächere (wenn auch immer noch positive) Wachstumsaussichten auf kurze Sicht schließen, wobei die widrigen Faktoren nach 2022 abklingen und das Wachstum mittelfristig etwas über dem historischen Durchschnitt liegen dürfte. Dies spiegelt eine allmähliche Erholung von den wirtschaftlichen Folgen der Pandemie und eine Abschwächung der negativen Auswirkungen des Krieges vor dem Hintergrund der insgesamt robusten Arbeitsmärkte wider. Den aktuellen Projektionen zufolge wird sich das Wachstum des realen BIP 2022 im Schnitt auf 2,8 % belaufen

(2,0 Prozentpunkte davon entfallen auf einen statistischen Überhang aus 2021) sowie 2023 und 2024 bei jeweils 2,1 % liegen. Im Vergleich zu den EZB-Stabsprojektionen vom März 2022 wurden die Wachstumsaussichten für 2022 und 2023 – vor allem aufgrund der wirtschaftlichen Auswirkungen des Krieges in der Ukraine – um 0,9 bzw. 0,7 Prozentpunkte nach unten revidiert. Für 2024 wurde indes eine Aufwärtskorrektur um 0,5 Prozentpunkte vorgenommen, was auf eine mit dem Abklingen der widrigen Faktoren einhergehende konjunkturelle Erholung zurückzuführen ist.

## Inflation

Die Inflation stieg im Mai weiter auf 8,1 %. Die Maßnahmen der Regierungen haben zwar dazu beigetragen, die Teuerung bei Energie zu verlangsamen, doch liegen die Energiepreise 39,2 % über ihrem Vorjahresniveau. Marktbasierte Indikatoren deuten darauf hin, dass die globalen Preise für Energie auf kurze Sicht hoch bleiben, dann aber in gewissem Umfang nachgeben werden. Nahrungsmittel verteuerten sich im Mai um 7,5 %. Dies ist unter anderem auf die Bedeutung der Ukraine und Russlands zurückzuführen, die zu den weltweit wichtigsten Herstellern landwirtschaftlicher Erzeugnisse zählen. Weitere Gründe für den verstärkten Preisauftrieb sind erneute Lieferengpässe und die Binnennachfrage, die sich – insbesondere im Dienstleistungssektor – im Zuge des Wiederhochfahrens der Wirtschaft im Euroraum erholt. Die Preise legen nun sektorübergreifend auf breiterer Basis zu. Dementsprechend sind die Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation abermals gestiegen. Die Lage am Arbeitsmarkt verbessert sich weiter. So lag die Arbeitslosenquote im April nach wie vor auf ihrem historischen Tiefstand von 6,8 %. Offene Stellen in vielen Sektoren deuten auf eine robuste Nachfrage nach Arbeitskräften hin. Das Lohnwachstum zieht allmählich an, was sich auch in den zukunftsgerichteten Indikatoren widerspiegelt. Die Belebung der Wirtschaft und gewisse Aufholeffekte dürften mit der Zeit ein schnelleres Wachstum der Löhne begünstigen. Obschon die meisten Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen, die aus den Finanzmarktentwicklungen und der Befragung von Fachleuten abgeleitet wurden, bei rund 2 % liegen, gibt es erste Anzeichen für eine Korrektur dieser Messgrößen auf über dem Inflationsziel liegende Werte. Dies gilt es genau zu beobachten.

Im Gefolge des Teuerungsschubs zu Jahresbeginn 2022 zeichnen sich höhere und beständigere Inflationsraten ab. Die HVPI-Gesamtinflation dürfte über weite Strecken des laufenden Jahres mit durchschnittlich 6,8 % weiterhin sehr hoch ausfallen, bevor sie ab 2023 allmählich nachlässt und sich im zweiten Halbjahr 2024 dem Inflationsziel der EZB annähert. Der Preisdruck wird in der kurzen Frist ausgesprochen hoch bleiben. Ursächlich hierfür sind die erhöhten Öl- und Gaspreise und der Anstieg der Preise für Nahrungsmittelrohstoffe, die stark vom Krieg in der Ukraine beeinflusst werden, sowie die Auswirkungen des Wiederhochfahrens der Wirtschaft und der weltweiten Lieferengpässe. Der erwartete Rückgang der Inflationsrate auf 3,5 % im Jahr 2023 und 2,1 % im Jahr 2024 resultiert in erster Linie aus der Annahme, dass sich die Preise für Energie und Nahrungsmittelrohstoffe ohne weitere Schocks entspannen, wie derzeit auch aus den Preisen für

Terminkontrakte ersichtlich. Darüber hinaus wird die laufende geldpolitische Normalisierung, soweit sie sich (im Einklang mit den Markterwartungen) in höheren Zinsannahmen niederschlägt, mit den üblichen Transmissionsverzögerungen zur Dämpfung der Inflation beitragen. Die HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel wird bis Ende 2022 sehr hoch bleiben. Danach dürfte sie jedoch zurückgehen, da der durch das Wiederhochfahren der Wirtschaft bedingte Aufwärtsdruck nachlässt und sich die Lieferengpässe wie auch der Kostendruck bei den Vorleistungen für Energie zurückbilden. Die derzeitige Konjunkturerholung, die zunehmend angespannte Lage an den Arbeitsmärkten und gewisse Effekte des Ausgleichs für die höhere Inflation auf die Löhne, deren Anstieg deutlich über dem historischen Durchschnitt liegen dürfte, lassen auf eine erhöhte zugrunde liegende Inflation bis zum Ende des Projektionszeitraums schließen. Allerdings wird im Basisszenario davon ausgegangen, dass die längerfristigen Inflationserwartungen fest verankert bleiben. Im Vergleich zu den März-Projektionen wurde die Teuerung erheblich nach oben korrigiert. Zurückzuführen ist dies auf die jüngsten unerwarteten Daten, höhere Energie- und Nahrungsmittelrohstoffpreise, einen länger anhaltenden Aufwärtsdruck durch Lieferengpässe, ein stärkeres Lohnwachstum und die Abwertung des Euro. Diese Effekte gleichen den Abwärtsdruck infolge der gestiegenen Zinserwartungen und des schwächeren Wachstumsausblicks mehr als aus.

## Risikobewertung

Nach Einschätzung des EZB-Rats sind die pandemiebedingten Risiken zwar zurückgegangen, doch der Krieg in der Ukraine stellt weiterhin ein erhebliches Abwärtsrisiko für das Wachstum dar. Insbesondere eine weitere Störung der Energieversorgung des Euroraums wäre ein wesentliches Risiko, was auch im Abwärtsszenario der Projektionen berücksichtigt wird. Ferner könnte eine Eskalation des Krieges dazu führen, dass sich das Wirtschaftsklima eintrübt, angebotsseitige Engpässe zunehmen und dass die Energie- und Nahrungsmittelkosten dauerhaft höher bleiben als erwartet. In Bezug auf die Inflation überwiegen die Aufwärtsrisiken. Die Risiken für die mittelfristigen Inflationaussichten umfassen eine anhaltende Beeinträchtigung der Produktionskapazität der Wirtschaft im Eurogebiet, dauerhaft hohe Energie- und Nahrungsmittelpreise, einen Anstieg der Inflationserwartungen über den Zielwert der EZB und unerwartet starke Lohnzuwächse. Sollte jedoch die Nachfrage mittelfristig zurückgehen, würde dies den Preisdruck verringern.

## Finanzielle und monetäre Bedingungen

Die sich verändernden Aussichten für Inflation und Geldpolitik haben zu höheren Marktzinsen geführt. Angesichts der anziehenden Referenzzinssätze stiegen die Refinanzierungskosten der Banken an, was sich vor allem in höheren Kreditzinsen für Ausleihungen der Banken an private Haushalte niederschlug. Ungeachtet dessen nahm die Kreditvergabe an Unternehmen im März zu, da vor dem Hintergrund steigender Produktionskosten, anhaltender Lieferengpässe und einer geringeren

Inanspruchnahme marktbasierter Finanzierungen weiterhin ein Finanzierungsbedarf für Investitionen und Betriebskapital bestand. Die Kreditvergabe an private Haushalte weitete sich ebenfalls aus, was der nach wie vor kräftigen Nachfrage nach Immobilienkrediten zuzuschreiben war.

Im Einklang mit seiner geldpolitischen Strategie hat der EZB-Rat die halbjährliche eingehende Beurteilung der Wechselbeziehung zwischen Geldpolitik und Finanzstabilität vorgenommen. Seit der letzten Beurteilung im Dezember 2021 haben sich die Rahmenbedingungen für die Finanzstabilität vor allem in der kurzen Frist verschlechtert. Insbesondere ein geringeres Wachstum und zunehmender Kostendruck sowie steigende risikofreie Zinssätze und Staatsanleiherenditen könnten die Finanzierungsbedingungen für Kreditnehmer weiter verschlechtern. Gleichzeitig könnten einige bestehende Finanzstabilitätsrisiken durch restriktivere Finanzierungsbedingungen mittelfristig verringert werden. Banken, die zu Jahresbeginn solide Kapitalpositionen und eine sich verbessernde Aktivaqualität aufwiesen, sehen sich nun mit einem größeren Kreditrisiko konfrontiert. Der EZB-Rat wird diese Faktoren genau beobachten. In jedem Fall ist die makroprudenzielle Politik weiterhin die erste Verteidigungslinie, um Finanzstabilität sicherzustellen und mittelfristigen Anfälligkeiten entgegenzuwirken.

## Geldpolitische Beschlüsse

Auf Grundlage seiner aktualisierten Beurteilung hat der EZB-Rat beschlossen, die Nettoankäufe von Vermögenswerten im Rahmen des APP zum 1. Juli 2022 einzustellen. Er beabsichtigt, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des APP erworbenen Wertpapiere weiterhin bei Fälligkeit für längere Zeit über den Zeitpunkt hinaus, zu dem er mit der Erhöhung der Leitzinsen beginnt, vollumfänglich und in jedem Fall so lange wie erforderlich wieder anzulegen, um eine reichliche Liquiditätsausstattung zu gewährleisten und einen angemessenen geldpolitischen Kurs aufrechtzuerhalten.

Mit Blick auf das Pandemie-Notfallankaufprogramm (PEPP) beabsichtigt der EZB-Rat, die Tilgungsbeträge der im Rahmen des Programms erworbenen Wertpapiere bei Fälligkeit mindestens bis Ende 2024 wieder anzulegen. Das zukünftige Auslaufen des PEPP-Portfolios wird in jedem Fall so gesteuert, dass eine Beeinträchtigung des angemessenen geldpolitischen Kurses vermieden wird.

Die Wiederanlagen im Rahmen des PEPP können jederzeit flexibel über den Zeitverlauf, die Anlageklassen und die Länder hinweg angepasst werden, wenn es im Zusammenhang mit der Pandemie zu einer neuerlichen Marktfragmentierung kommt. Dies könnte den Ankauf von durch die Hellenische Republik begebenen Anleihen umfassen, der über die Wiederanlage von Tilgungsbeträgen hinausgeht, um eine Unterbrechung von Ankäufen in diesem Land zu vermeiden. Eine solche Unterbrechung könnte die Transmission der Geldpolitik auf die griechische Wirtschaft beeinträchtigen, während diese sich noch von den Folgen der Pandemie erholt. Die Nettoankäufe im Rahmen des PEPP könnten erforderlichenfalls wieder

aufgenommen werden, um negativen Schocks im Zusammenhang mit der Pandemie entgegenzuwirken.

Der EZB-Rat hat die Bedingungen sorgfältig überprüft, die gemäß seiner Forward Guidance erfüllt sein sollten, bevor er mit der Erhöhung der Leitzinsen beginnt. Infolge dieser Überprüfung ist er zu dem Schluss gelangt, dass diese Bedingungen erfüllt sind.

Dementsprechend und im Einklang mit der zeitlichen Abfolge seiner geldpolitischen Maßnahmen beabsichtigt der EZB-Rat, die Leitzinsen auf seiner geldpolitischen Sitzung im Juli um 25 Basispunkte zu erhöhen. Unterdessen beschloss der EZB-Rat, den Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte sowie die Zinssätze für die Spitzenrefinanzierungsfazilität und die Einlagefazilität unverändert bei 0,00 %, 0,25 % bzw. -0,50 % zu belassen.

Der EZB-Rat geht davon aus, dass er die Leitzinsen im September erneut anheben wird. Die Kalibrierung dieser Zinserhöhung wird von den aktualisierten mittelfristigen Inflationsaussichten abhängen. Sollten diese unverändert bleiben oder sich verschlechtern, ist bei der September-Sitzung ein größerer Zinsschritt angemessen.

Auf Grundlage seiner aktuellen Beurteilung geht der EZB-Rat davon aus, dass es über September hinaus angemessen sein wird, die Leitzinsen schrittweise, aber nachhaltig weiter anzuheben. Im Einklang mit seinem Bekenntnis zum Zielwert von 2 % auf mittlere Sicht wird das Tempo, in dem der EZB-Rat seine Geldpolitik anpasst, von den neu verfügbaren Daten und seiner Beurteilung der mittelfristigen Inflationsentwicklung abhängen.

Der EZB-Rat wird die Refinanzierungsbedingungen für Banken weiterhin beobachten und dafür sorgen, dass die Fälligkeit von Geschäften im Rahmen der dritten Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG III) die reibungslose Transmission der Geldpolitik nicht beeinträchtigt. Zugleich wird er in regelmäßigen Abständen bewerten, wie gezielte Kreditgeschäfte zu seinem geldpolitischen Kurs beitragen. Wie bereits angekündigt werden die im Rahmen der GLRG III geltenden Sonderkonditionen am 23. Juni 2022 auslaufen.

Der EZB-Rat ist bereit, alle seine Instrumente anzupassen und dabei erforderlichenfalls flexibel zu sein, um sicherzustellen, dass sich die Inflation mittelfristig bei seinem Zielwert von 2 % stabilisiert. Die Pandemie hat gezeigt, dass – unter Stressbedingungen – Flexibilität bei der Gestaltung und Durchführung der Ankäufe von Vermögenswerten dazu beigetragen hat, der Beeinträchtigung der geldpolitischen Transmission entgegenzuwirken. Zudem hat sie die Effektivität der Bemühungen des EZB-Rats beim Erreichen seines Ziels erhöht. Unter Stressbedingungen wird Flexibilität innerhalb des EZB-Mandats auch in Zukunft ein Bestandteil der Geldpolitik bleiben, wann immer das Erreichen von Preisstabilität durch eine Gefährdung der geldpolitischen Transmission bedroht ist.

Im Anschluss an eine Ad-hoc-Sitzung am 15. Juni gab der EZB-Rat im Rahmen einer Erklärung bekannt, dass er bei Wiederanlage der Tilgungsbeträge fällig werdender Wertpapiere im PEPP-Portfolio flexibel agieren wird, um die

Funktionsfähigkeit des geldpolitischen Transmissionsmechanismus aufrechtzuerhalten. Diese ist eine Voraussetzung dafür, dass die EZB ihr Preisstabilitätsmandat erfüllen kann. Darüber hinaus beschloss der EZB-Rat, die zuständigen Ausschüsse des Eurosystems zusammen mit den EZB-Dienststellen damit zu beauftragen, die Gestaltung eines neuen Instruments zur Bekämpfung der Fragmentierung, das der EZB-Rat prüfen wird, zügiger abzuschließen.

## 1 Außenwirtschaftliches Umfeld

*Die wirtschaftlichen Folgen des russischen Einmarschs in die Ukraine und die neuen Lockdown-Maßnahmen in China stellen auf kurze Sicht Belastungen für das Weltwirtschaftswachstum dar. Vor diesem Hintergrund erwarten die Fachleute des Eurosystems in ihren gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Juni 2022, dass das weltweite reale BIP (ohne das Euro-Währungsgebiet) im Jahr 2022 um 3,0 %, im Jahr 2023 um 3,4 % und im Jahr 2024 um 3,6 % steigen wird. Damit würde das Wachstum langsamer zunehmen als in den Projektionen vom März vorhergesagt. Den Annahmen zufolge werden die Auswirkungen des russischen Einmarschs und der pandemiebedingten Maßnahmen in China den Handel kurzfristig stark beeinträchtigen. Anschließend dürfte sich ihre Wirkung jedoch allmählich verlieren. Der Anstieg der Auslandsnachfrage nach Produkten des Euroraums wird den Projektionen zufolge verhaltener ausfallen und wurde deutlicher nach unten korrigiert als die globalen Importe. Dahinter verbirgt sich eine Eintrübung der Aussichten für Russland und jene europäischen Länder außerhalb des Eurogebiets, die engere wirtschaftliche Beziehungen zu Russland und der Ukraine unterhalten. In einem Umfeld erhöhter Unsicherheit sind die Risiken in Bezug auf die Basisprojektionen für das Wirtschaftswachstum insgesamt klar abwärtsgerichtet und für die Inflation aufwärtsgerichtet.*

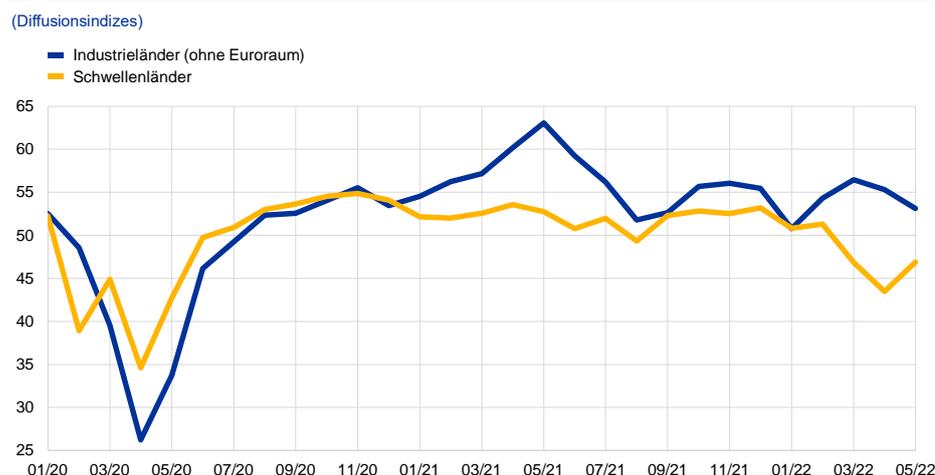
**Die wirtschaftlichen Folgen des Krieges gegen die Ukraine und die neuen Lockdown-Maßnahmen in China stellen auf kurze Sicht Belastungen für das Weltwirtschaftswachstum dar.** Über die Rohstoffpreise, die Lieferketten und den Unsicherheitskanal reichen die Folgen des Ukraine-Kriegs weit über die Länder und Regionen hinaus, die über Handels- und Finanzverflechtungen eng mit Russland und der Ukraine verbunden sind. Der Krieg dämpft nicht nur das Wachstum, sondern trägt auch zur Verstärkung des bereits erhöhten Inflationsdrucks bei. Dies gilt insbesondere für die Schwellenländer, in denen die Ausgaben für Energie und Nahrungsmittel einen besonders großen Teil des privaten Konsums ausmachen. Durch die erneute Ausbreitung der Corona-Pandemie (Covid-19) in Asien und die damit einhergehende Verschärfung der Eindämmungsmaßnahmen, vor allem in wirtschaftlich bedeutsamen Provinzen Chinas, wird zudem der Druck auf die globalen Lieferketten weiter erhöht, nachdem er im früheren Jahresverlauf kurzzeitig nachgelassen hatte. Vor dem Hintergrund der Folgen der russischen Invasion und der pandemiebedingten Maßnahmen in China sowie des hohen Inflationsdrucks sahen sich Zentralbanken weltweit veranlasst, ihren geldpolitischen Kurs anzupassen, und trugen so zu einer Verschärfung der Finanzierungsbedingungen bei.

**Die Umfrageindikatoren signalisieren, dass sich die globale Wirtschaftstätigkeit abschwächt.** Der Einkaufsmanagerindex (EMI) für Mai deutet darauf hin, dass sich die Konjunktur in den Industrieländern trotz des anhaltenden Ukraine-Kriegs behaupten konnte und der Dienstleistungssektor weiterhin schneller wächst als das verarbeitende Gewerbe. Dagegen spiegelt das gedämpftere wirtschaftliche Geschehen in den Schwellenländern die Entwicklung in China und Russland wider (siehe Abbildung 1). Der Indikator für die globale Wirtschaftstätigkeit, der auf einer breiteren Palette von Messgrößen basiert, untermauert die aus

Umfragen abgeleiteten Trends. In der Gesamtschau verlangsamte sich das geschätzte Wachstum des globalen realen BIP (ohne Euroraum) im ersten Quartal 2022 deutlich auf 0,5 %, was den gesamtwirtschaftlichen Projektionen der EZB vom März 2022 entspricht.

### Abbildung 1

#### EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor nach Regionen



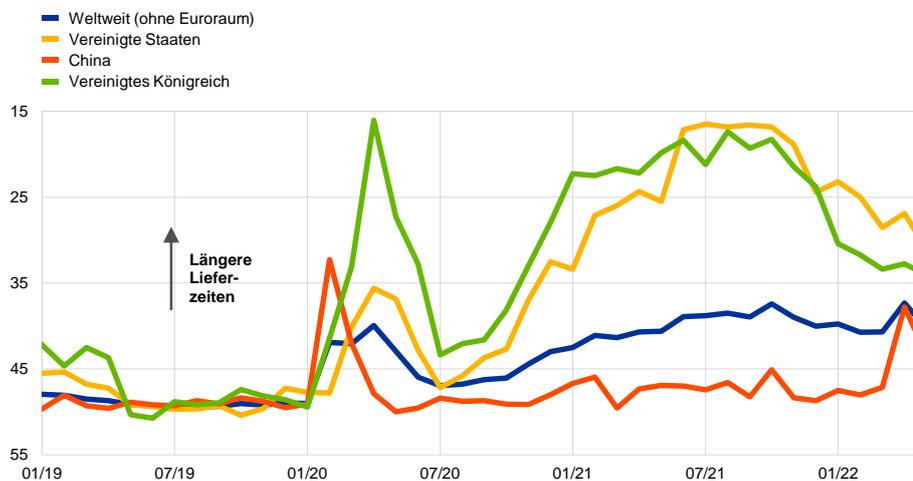
Quellen: Markit und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022.

#### Die Störungen der Wirtschaftstätigkeit in Asien und der Krieg in der Ukraine üben Druck auf die globalen Lieferketten aus, nachdem sich die Lage zu Beginn des Jahres kurzzeitig entspannt hatte.

Der EMI für die Lieferzeiten hatte sich den März hindurch – vor allem in den Vereinigten Staaten und im Vereinigten Königreich – verbessert, wenngleich der Indikator mit Werten oberhalb der neutralen Schwelle von 50 Punkten immer noch auf lange Lieferzeiten hinwies. Der positive Trend wurde im April unterbrochen, als die Zulieferer wieder längere Lieferzeiten meldeten. Eine modellbasierte Analyse für die Vereinigten Staaten lässt allerdings darauf schließen, dass diese Entwicklung einer regeren Nachfrage und nicht angebotsseitigen Faktoren zuzuschreiben war. Gleichzeitig erreichte der globale zusammengesetzte Indikator wieder das Niveau von Ende 2021, als die Lieferengpässe am stärksten ausgeprägt waren. Maßgeblich hierfür war eine deutliche Verlängerung der Lieferzeiten in China, die hauptsächlich auf lockdownbedingte Angebotsfaktoren zurückzuführen war. In jüngster Zeit haben sich die Lieferzeiten wieder verkürzt, da die strikten Corona-Maßnahmen in China angesichts der sich verbessernden Situation im Mai gelockert werden konnten. Die Lieferzeiten in den Vereinigten Staaten und im Vereinigten Königreich haben sich ebenfalls verkürzt, sind jedoch längst noch nicht auf ihr normales Niveau zurückgekehrt (siehe Abbildung 2).

**Abbildung 2**  
EMI-Teilindex für die Lieferzeiten

(Diffusionsindizes, invertierte Skala)



Quellen: Markit und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022.

**Vor dem Hintergrund sich mehrender Anzeichen einer Verstärkung und Ausweitung des Preisdrucks tragen Störungen im Bereich der Lieferketten und der Rohstoffmärkte zur Inflationsentwicklung bei.** So stieg die jährliche VPI-Gesamtinflation in den OECD-Ländern (ohne die Türkei) im April auf 7,2 % und erreichte damit den höchsten Wert seit mehr als drei Jahrzehnten. Die jährliche Teuerungsrate ohne Energie und Nahrungsmittel erhöhte sich unterdessen auf 4,7 %.

Darüber hinaus hat die Dynamik der Gesamtinflation wie auch der Kerninflation in den OECD-Staaten wieder zugenommen und ist fast auf das Niveau zurückgekehrt, das Mitte 2021 im Zuge der sich erholenden Nachfrage und des Wiederhochfahrens der Wirtschaft verzeichnet wurde (siehe Abbildung 3).

Umfragedaten zu den Preisen für Vorleistungen und Endprodukte im verarbeitenden Gewerbe bestätigen den erhöhten Inflationsdruck auf der Erzeuger- und der Verbraucherstufe. Die Preise im Dienstleistungssektor ziehen ebenfalls kontinuierlich an. Die im laufenden Jahr beobachtete allgemeine Verteuerung von Rohstoffen auf internationaler Ebene dürfte den bereits erhöhten Inflationsdruck auf kurze Sicht verstärken. Dies betrifft insbesondere die Schwellenländer, in denen ein größerer Anteil der Konsumausgaben für Energie und Nahrungsmittel aufgewendet wird als in den Industrieländern. Unter den jüngsten konditionierenden Annahmen dürfte die Dynamik der globalen Verbraucherpreisentwicklung etwa Mitte dieses Jahres ihren Höhepunkt erreichen und im restlichen Projektionszeitraum allmählich nachlassen.

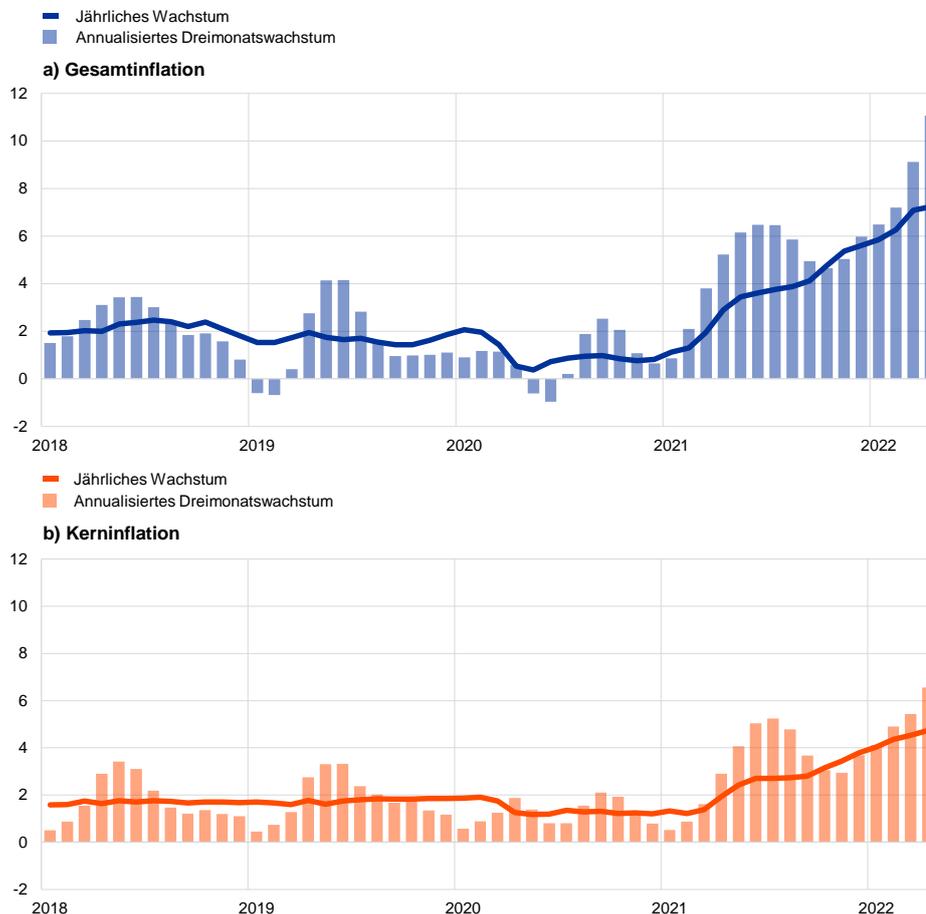
**Der zunehmende Inflationsdruck manifestiert sich auch in den steigenden Exportpreisen der Wettbewerber des Eurogebiets.**

Im Vergleich zu den von Fachleuten der EZB erstellten gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom März 2022 wurden die Exportpreise der Wettbewerber des Euroraums für das laufende und das kommende Jahr deutlich nach oben korrigiert. Ausschlaggebend hierfür ist die Verteuerung von Öl und anderen Rohstoffen im Zusammenwirken mit zunehmenden binnenwirtschaftlichen und globalen Engpässen.

### Abbildung 3

#### Anstieg der Verbraucherpreise in den OECD-Staaten

(Veränderung gegen Vorjahr in %; annualisierte Veränderung gegenüber dem vorangegangenen Dreimonatszeitraum in %)



Quellen: OECD und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: OECD-Aggregate ohne die Türkei. In der Türkei lag die jährliche Gesamtinflation bei 70 % und die Kerninflation bei 54,6 %. Unter Einbeziehung der Türkei ergäbe sich eine jährliche Gesamtinflation und Kerninflation für die OECD-Staaten von 9,2 % bzw. 6,3 % (nicht in der Abbildung ausgewiesen). Kerninflation ohne Energie und Nahrungsmittel. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

**Die Rohstoffpreise sind nach wie vor volatil und mit angebotsseitigen Risiken behaftet.** Die Volatilität an den Rohstoffmärkten hat sich im Vergleich zur Situation in den Wochen unmittelbar nach dem russischen Einmarsch in die Ukraine zwar etwas verringert, doch bestehen noch immer erhebliche angebotsseitige Risiken, die besonders Energierohstoffe betreffen. Seit der Sitzung des EZB-Rats im April 2022 sind die Öl-Notierungen weltweit gestiegen. Hintergrund waren das Ölembargo der EU und die Tatsache, dass Risiken auf der Angebotsseite zum Tragen kamen. Dem Preisanstieg war eine kurze Phase rückläufiger Ölpreise vorausgegangen, da die Vereinigten Staaten und andere Länder Öl aus ihren strategischen Reserven freigaben und die Nachfrage aufgrund von Lockdown-Maßnahmen in China sank. Dies führte zu einer Entspannung der Lage am internationalen Ölmarkt. Die Gaspreise in Europa gingen indes aufgrund einer größeren Zuversicht am Markt zurück. Die positive Stimmung gründete sich darauf, dass die steigenden Lagerbestände die zunehmenden Bedenken hinsichtlich des Gasangebots mehr als ausglich und die Nachfrage in Europa saisonbedingt wie üblich im Sommer

geringer ist. Unterdessen stellte Russland seine Gaslieferungen nach Bulgarien, Finnland und Polen ein. Nach Redaktionsschluss für die von Fachleuten des Eurosystems erstellten Projektionen wurden auch die Lieferungen nach Dänemark und in die Niederlande gestoppt, da die beiden Länder sich weigerten, den russischen Forderungen nach einer Bezahlung der Gaslieferungen in Rubel nachzukommen. Insgesamt ist das Risiko größerer Störungen der Gasversorgung in Europa nach wie vor erhöht. Die zusammengesetzten Indizes für die Nahrungsmittelpreise blieben auf erhöhtem Niveau weitgehend stabil, wohingegen die Preise für Metalle angesichts der schwächeren Nachfrage aus China deutlich nachgaben.

**Die Finanzierungsbedingungen verschärften sich weltweit vor dem Hintergrund einer Normalisierung der Geldpolitik, sinkender Kurse für risikoreiche Vermögenswerte und steigender Renditen.**

In den Vereinigten Staaten wurden die Finanzierungsbedingungen in stärkerem Umfang gestrafft als in anderen Industrieländern. In den Schwellenländern waren seit dem Einmarsch Russlands in die Ukraine merklich striktere Finanzierungsbedingungen zu beobachten. Dadurch wurden bereits vorhandene Trends verstärkt, die vor allem auf einen restriktiveren geldpolitischen Kurs in den betreffenden Ländern zurückzuführen waren. Seit der russischen Invasion sind die Kapitalabflüsse aus den Schwellenländern gestiegen und signalisieren damit weitere Risiken und Unsicherheiten für die Zukunft.

**In den Vereinigten Staaten schrumpfte die Wirtschaftsleistung im ersten Quartal 2022.**

Das reale BIP ging um 0,4 % zum Vorquartal zurück. Dieses schwache Ergebnis kam für die meisten Beobachter zwar überraschend, doch zeigten die Daten auch, dass die Inlandsnachfrage recht robust geblieben war, während der Außenhandel und die Vorratsveränderungen die Konjunktur belasteten. Kurz- bis mittelfristig ist angesichts der hohen Inflation, der beträchtlichen geldpolitischen Straffung und eines geringeren Fiskalimpulses zu erwarten, dass moderate, aber doch wieder positive Zuwachsraten erreicht werden. Die jährliche am VPI gemessene Gesamtteuerungsrate sank im April infolge der sich abschwächenden Energiepreisentwicklung auf 8,3 %, während die Kernrate auf 6,2 % zurückging. Die monatliche Kerninflation kletterte allerdings auf 0,6 %, da der zugrunde liegende Preisdruck nach wie vor hoch ist. Die Dienstleistungspreise legen noch immer besonders kräftig zu; Grund hierfür ist der anhaltende Anstieg der Mieten und Transportkosten.

**In China zeigte sich das Wachstum des realen BIP im ersten Quartal 2022 trotz des stärksten Anstiegs der Corona-Neuinfektionen seit Beginn der Pandemie weiterhin robust.**

Allerdings dürften die einschneidenden Mobilitäts-einschränkungen, die im Zuge der Null-Covid-Strategie verhängt wurden, und die damit verbundenen Änderungen des Verbraucherverhaltens im zweiten Quartal des Jahres auf die Konjunktur durchschlagen. Um die negativen Auswirkungen der Lockdowns auf das Wirtschaftswachstum abzumildern, werden nun verstärkt akkommodierende Politikmaßnahmen in die Wege geleitet.

**Die wirtschaftliche Erholung in Japan kam Anfang 2022 zum Stillstand, da sich die Omikron-Variante des Coronavirus ausbreitete und die Angebotsengpässe**

**anhielten.** Was die weitere Entwicklung betrifft, so wird eine kräftigere Belebung erwartet, die von der aufgestauten Nachfrage und der Unterstützung durch die Politik getragen werden dürfte; auch die wieder anziehende weltweite Nachfrage und der allmählich nachlassende Druck auf die Lieferketten sollten das Wachstum begünstigen. Längerfristig dürfte sich das Wirtschaftswachstum verlangsamen und schrittweise wieder zur Trendrate zurückkehren. Die jährliche VPI-Teuerungsrate wird den Projektionen zufolge auf kurze Sicht steigen. Triebfedern dürften dabei die höheren Nahrungsmittel- und Energiepreise sowie die rückläufigen Effekte von Sonderfaktoren wie der Senkung der Mobilfunkgebühren sein.

**Im Vereinigten Königreich erholte sich die Konjunktur kräftiger von der Omikron-Welle als zuvor angenommen.** Die Aussichten dürften indes recht verhalten bleiben, da der Krieg in der Ukraine den bereits erhöhten Preisdruck und die Lieferengpässe noch verstärkt. Das Verbrauchervertrauen ist wegen des geschrumpften realen verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte drastisch gesunken. Die Lage am Arbeitsmarkt ist nach wie vor angespannt, und die Arbeitslosenquote geht weiter zurück, obwohl die Regelungen für befristete Freistellungen im September 2021 ausliefen. Angebotsseitige Engpässe und die anziehenden Rohstoffpreise dürften die Teuerung auf der Verbraucherstufe mindestens bis zum zweiten Quartal 2022 auf ein Niveau anheben, das deutlich über den in den März-Projektionen der EZB erwarteten Werten liegt.

**Die russische Wirtschaft wird den Annahmen zufolge im laufenden Jahr in eine tiefe Rezession geraten.** Dieser Ausblick ergibt sich daraus, dass die Wirtschaftssanktionen gegen Russland seit den Projektionen vom März verschärft wurden. Darunter fallen auch ein vom Vereinigten Königreich und von den Vereinigten Staaten beschlossenes Importembargo für Energierohstoffe aus Russland sowie die Zusage aller G-7-Staaten, die Einfuhr russischen Öls so schnell wie möglich auslaufen zu lassen oder zu untersagen. Die EU hat sich nach ihrem Embargo für Kohle aus Russland auch auf ein Verbot von Ölimporten verständigt. Wenngleich dieses Embargo bis zum Redaktionsschluss der Eurosystem-Projektionen vom Juni 2022 noch nicht formell beschlossen war, wird im Basisszenario unterstellt, dass im Laufe des Projektionszeitraums entweder das ursprünglich vorgeschlagene Embargo oder eine überarbeitete Version (unter Ausschluss bestimmter Länder) umgesetzt wird. Die Auswirkungen der Sanktionen auf die russische Wirtschaft werden durch weitreichendere Boykotts im privaten Sektor, die zu Unterbrechungen in der Produktion und der Logistik führen, zusätzlich verstärkt. Unterdessen belasten die steigende Inflation und restriktive Finanzierungsbedingungen die Binnennachfrage. Das erwartete Verlaufsmuster einer tiefen Rezession und einer darauf folgenden verhaltenen Erholung basiert auf der zugrunde gelegten Annahme, dass die bislang verhängten Wirtschaftssanktionen im restlichen Projektionszeitraum in Kraft bleiben.

## 2 Konjunktorentwicklung

*Die Wirtschaft des Euro-Währungsgebiets verzeichnete im ersten Quartal 2022 ein Wachstum von 0,6 %. Das BIP lag damit 0,8 % über dem Vorpandemieniveau. Ausschlaggebend für dieses Ergebnis, das besser ausfiel als erwartet, war ein zweistelliger vierteljährlicher Anstieg des BIP in Irland. Das Wachstum im übrigen Euroraum lag im Durchschnitt bei 0,3 %. Für das zweite Quartal wird ein nur moderater Zuwachs erwartet, da dem positiven Einfluss, der sich aus der Aufhebung der pandemiebedingten Einschränkungen für die Wirtschaftstätigkeit im Eurogebiet ergibt, negative Faktoren entgegenstehen, die durch den Krieg in der Ukraine sowie die neuen pandemiebedingten Maßnahmen in China verursacht oder verstärkt werden. Ungeachtet des wieder zunehmenden Konsums kontaktintensiver Dienstleistungen haben höhere Energie- und Nahrungsmittelpreise die Stimmung der Verbraucher getrübt und die Ausgaben der privaten Haushalte gedämpft. Anhaltende oder sich gar verschärfende Lieferkettenstörungen – unter anderem bedingt durch die Lockdowns in China und den Krieg in der Ukraine – beeinträchtigen die Wirtschaftstätigkeit im verarbeitenden Gewerbe sowie den Handel. Die erhöhte Unsicherheit, steigende Kosten und eine Straffung der Finanzierungsbedingungen dürften in den kommenden Quartalen auch die Unternehmens- und Wohnungsbauinvestitionen belasten. Sieht man über diese schwächeren Wachstumsaussichten in der kurzen Frist hinweg, sind gleichwohl die Bedingungen dafür gegeben, dass die Konjunktur im Euroraum in der zweiten Jahreshälfte wieder an Dynamik gewinnt.*

*Diese Einschätzung deckt sich weitgehend mit den gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems vom Juni 2022. Den dort enthaltenen Berechnungen zufolge wird das jährliche reale BIP im laufenden Jahr um 2,8 % und in den Jahren 2023 und 2024 um jeweils 2,1 % steigen. Gegenüber den Projektionen der EZB vom März 2022 wurde der Ausblick für das laufende Jahr und für 2023 deutlich nach unten, für 2024 indes nach oben korrigiert. Die Risiken für die Konjunkturaussichten werden vor allem aufgrund der Möglichkeit einer schweren Störung der europäischen Energieversorgung als abwärtsgerichtet eingeschätzt, denn eine solche Störung könnte weitere Energiepreissteigerungen und Produktionskürzungen nach sich ziehen.*

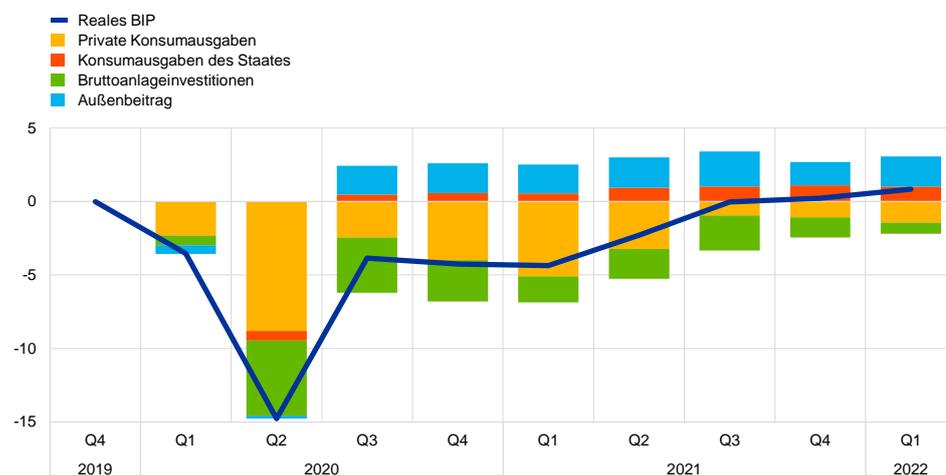
### **Die Binnennachfrage im Euro-Währungsgebiet war im ersten Quartal 2022 rückläufig.**

Während sich das BIP im ersten Jahresviertel 2022 um 0,6 % gegenüber dem Vorquartal erhöhte, belief sich der Beitrag der inländischen Nachfrage auf -0,4 Prozentpunkte, was auf eine insgesamt schwache Entwicklung der binnenwirtschaftlichen Wachstumsquellen hindeutet. Dagegen gingen vom Außenhandel und von den Vorratsveränderungen positive Wachstumsimpulse aus. Das BIP-Wachstum übertraf die Schnellschätzung von Eurostat um 0,3 Prozentpunkte. Grund hierfür war die Berücksichtigung volatiler Daten aus Irland, die im ersten Quartal aufgrund der Entwicklung im multinationalen Sektor des Landes zweistellige Zuwachsraten auswies. Infolgedessen erhöhte sich der Wachstumsbeitrag des irischen Außenhandels. Das BIP des Euroraums liegt 0,8 % über seinem Vorpandemieniveau vom Schlussquartal 2019 (siehe Abbildung 4). Auf

der Produktionsseite verzeichnete die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung über die wichtigsten Sektoren hinweg einen breit angelegten Anstieg.

**Abbildung 4**  
Wachstum des realen BIP und seiner Komponenten im Euroraum

(Veränderung seit dem vierten Quartal 2019 in %; Beiträge in Prozentpunkten)



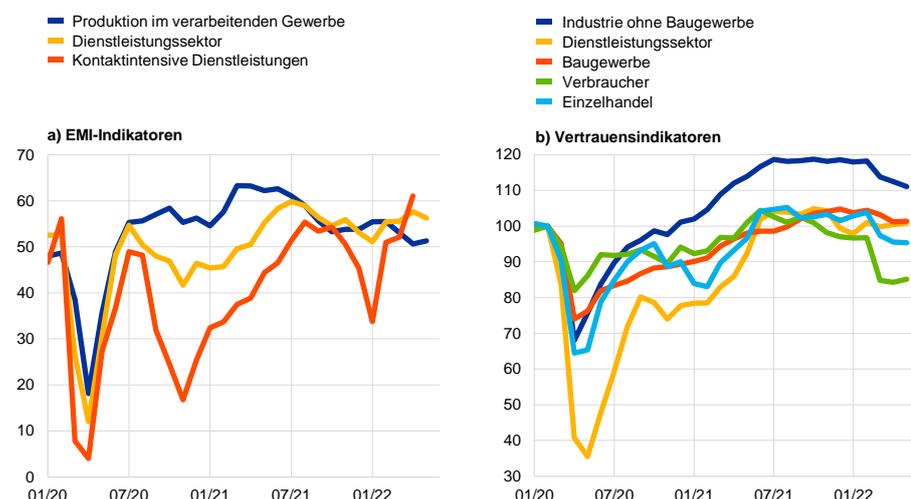
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2022.

**Die Wirtschaftstätigkeit dürfte im zweiten Quartal 2022 etwas schwächer ausgefallen sein; die Konjunktur wird dabei einerseits durch die Folgen des Ukraine-Kriegs beeinträchtigt und andererseits durch die Erholung im Bereich der kontaktintensiven Dienstleistungen weiterhin gestützt.** Aktuelle Umfrageergebnisse deuten für das zweite Jahresviertel 2022 auf ein anhaltend positives, wenn auch verhaltenes Wachstum hin. Der EMI für die Produktion im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor ging im Mai zurück, liegt aber nach wie vor im expansiven Bereich und deutlich über seinem langfristigen Durchschnitt. Allerdings zeichnet sich eine konjunkturelle Abschwächung im verarbeitenden Gewerbe ab. Diese Branche ist besonders stark von den zunehmenden Lieferkettenstörungen und höheren Rohstoffpreisen infolge des russischen Einmarschs in die Ukraine sowie vom Anstieg der allgemeinen Unsicherheit betroffen (siehe Kasten 2 im vorliegenden Wirtschaftsbericht). Im Mai 2022 war der Auftragseingang im verarbeitenden Gewerbe erstmals seit Juni 2020 rückläufig, und die Erwartungen zur Geschäftslage in zwölf Monaten waren so gering wie selten zuvor in den vergangenen beiden Jahren. Im Gegensatz dazu verzeichnet der Dienstleistungssektor anhaltend solide Zuwächse im Neugeschäft, was auf eine Belebung der kontaktintensiven Dienstleistungen nach Aufhebung der pandemiebedingten Einschränkungen zurückzuführen ist (siehe Abbildung 5, Grafik a). Dieser gegensätzliche Eindruck wird durch die unterschiedliche Entwicklung der Vertrauensindikatoren in den einzelnen Sektoren untermauert (siehe Abbildung 5, Grafik b). Die Verbesserung des Unternehmensvertrauens im Mai war vor allem dem Dienstleistungssektor zuzuschreiben. Indes verschlechterte sich die Stimmung in der Industrie und im Einzelhandel weiter. Das Verbrauchervertrauen stieg im Mai zwar leicht an, liegt aber nach wie vor deutlich unter seinem langfristigen Durchschnitt. Dies weist vor dem

Hintergrund der höheren Energie- und Nahrungsmittelkosten auf Risiken für die künftige Nachfrage hin (siehe Kasten 1 und Kasten 6 im vorliegenden Wirtschaftsbericht). Wenngleich sich das Zusammenspiel dieser Faktoren auf kurze Sicht wachstumsdämpfend auswirken dürfte, besteht angesichts des Wiederhochfahrens der Wirtschaft, der guten Lage am Arbeitsmarkt, der finanzpolitischen Stützungsmaßnahmen und der anhaltend hohen Ersparnisse insgesamt immer noch die Aussicht auf eine Festigung der Erholung. Der Ausblick impliziert damit eindeutig kein Stagflationsszenario. So wird eine länger andauernde Phase niedrigen oder sogar negativen Wachstums bei zugleich anhaltend hoher oder gar anziehender Inflation bezeichnet, wie sie in den 1970er-Jahren in den wichtigsten Industrieländern zu beobachten war (siehe Kasten 5 im vorliegenden Wirtschaftsbericht).

**Abbildung 5**  
Umfrageindikatoren für einzelne (Teil-)Sektoren

(linke Grafik: Salden in %; rechte Grafik: Salden in %, Februar 2020 = 100)

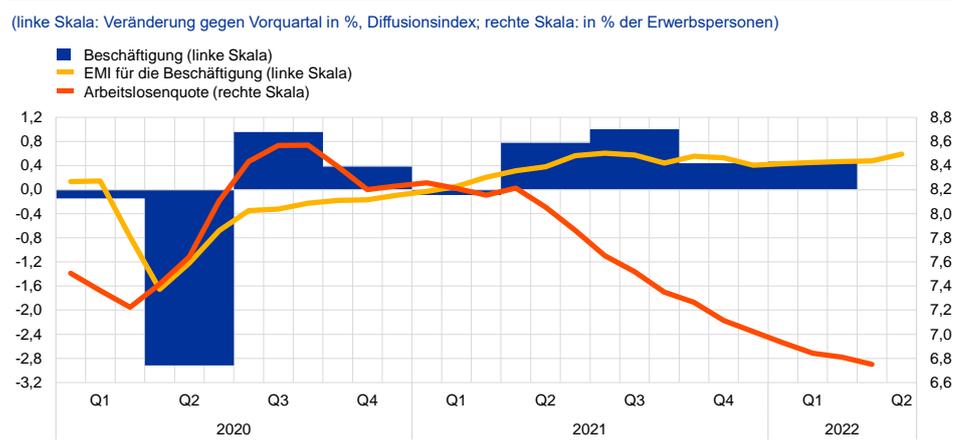


Quellen: Standard & Poor's Global Ratings (linke Grafik), Europäische Kommission und EZB-Berechnungen (rechte Grafik).  
Anmerkung: Kontaktintensive Dienstleistungen umfassen Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022 bzw. April 2022 (kontaktintensive Dienstleistungen).

**Die Lage am Arbeitsmarkt des Euro-Währungsgebiets verbessert sich trotz der wirtschaftlichen Folgen des Krieges in der Ukraine weiter.** Die Arbeitslosenquote belief sich im April 2022 auf 6,8 %. Sie blieb damit gegenüber März weitgehend unverändert und lag rund 0,6 Prozentpunkte unter ihrem vor der Pandemie im Februar 2020 verzeichneten Niveau (siehe Abbildung 6). Damit wies die Arbeitslosigkeit auch den niedrigsten Stand seit Einführung des Euro auf. Zu berücksichtigen ist dabei allerdings, dass in einigen Ländern nach wie vor Programme zur Arbeitsplatzsicherung in Anspruch genommen werden, wenn auch in immer geringerem Umfang. Die Gesamtbeschäftigung erhöhte sich im ersten Jahresviertel 2022 um 0,6 % gegenüber dem Vorquartal, nachdem sie im Schlussquartal 2021 um 0,4 % gestiegen war. Infolge der wirtschaftlichen Erholung nach der Lockerung der pandemiebedingten Eindämmungsmaßnahmen verringerte sich der Anteil der Beschäftigten, die an Programmen zur Arbeitsplatzsicherung teilnahmen, im März 2022 auf 1,1 % der Erwerbspersonen, verglichen mit rund 1,6 % im Dezember 2021. Aus den vorliegenden Ergebnissen der

Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen geht zudem hervor, dass die Zahl der geleisteten Gesamtarbeitsstunden im ersten Quartal 2022 vor allem in der Industrie und im Bereich der marktbestimmten Dienstleistungen nach wie vor geringer war als vor der Pandemie.

**Abbildung 6**  
Beschäftigung, EMI für die Beschäftigung und Arbeitslosenquote im Euroraum



Quellen: Eurostat, Standard & Poor's Global Ratings und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die beiden Linien stellen monatliche Entwicklungen, die Balken Quartalswerte dar. Der EMI ist als Abweichung von 50 Indexpunkten dividiert durch 10 ausgedrückt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2022 (Beschäftigung), Mai 2022 (EMI) bzw. April 2022 (Arbeitslosenquote).

**Die kurzfristigen Arbeitsmarktindikatoren entwickeln sich weiterhin günstig, was auf einen bislang insgesamt robusten Arbeitsmarkt im Euroraum hindeutet.** Der monatliche EMI für die Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor erhöhte sich gegenüber April um 1,2 Punkte auf 55,9 Zähler im Mai. Er blieb damit oberhalb der Schwelle von 50 Punkten, die einen Beschäftigungszuwachs signalisiert. Seit seinem Allzeittief vom April 2020 hat er sich kräftig erholt und liegt nunmehr seit Februar 2021 im expansiven Bereich. Nach Wirtschaftszweigen aufgeschlüsselt lässt der EMI auf ein robustes Beschäftigungswachstum in allen drei wichtigen Sektoren – Dienstleistungssektor, verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe – schließen.

**Nachdem die privaten Konsumausgaben zwei Quartale in Folge rückläufig waren, sollten sie – ungeachtet des erheblichen konjunkturellen Gegenwinds – im Zuge der Lockerung der pandemiebedingten Einschränkungen durch den Dienstleistungskonsum gestützt werden.** Nach einem pandemiebedingt schwachen Jahresauftakt schlugen sich die Folgen des Krieges in der Ukraine und die fortbestehenden Engpässe in der Warenproduktion und -verteilung allmählich im Warenkonsum der privaten Haushalte nieder. Abzulesen ist dies an der jüngsten Entwicklung der Einzelhandelsumsätze, die im April um 1,3 % gegenüber dem Vormonat sanken (nach -0,5 % gegenüber dem Vorquartal im ersten Jahresviertel 2022), sowie der Pkw-Neuzulassungen, die im April rund 7 % unter ihrem Durchschnitt vom ersten Quartal lagen, wenngleich der Indikator einen leichten monatlichen Anstieg gegenüber den Tiefständen vom März verzeichnete. In Anbetracht der anhaltenden Besorgnis der privaten Haushalte hinsichtlich der Auswirkungen des Ukraine-Krieges blieb das Verbrauchervertrauen im Mai deutlich

unter seinem langfristigen Durchschnittswert. Die privaten Haushalte und Einzelhandelsunternehmen zeigten sich auch mit Blick auf die künftigen Ausgaben für größere Anschaffungen weniger optimistisch, wie aus der aktuellen Verbraucherumfrage der Europäischen Kommission vom Mai hervorgeht. Ihre im Mai zwar leicht verbesserten, aber nach wie vor pessimistischen Erwartungen hinsichtlich der künftigen Finanz- und Wirtschaftslage deuten darauf hin, dass der stärkere Preisauftrieb und die erhöhte Unsicherheit ihre Ausgabenentscheidungen belasten dürften (siehe Kasten 2 im vorliegenden Wirtschaftsbericht). Gleichwohl wird angesichts der gelockerten pandemiebedingten Einschränkungen mit einer kräftigen Erholung der Konsumausgaben für Dienstleistungen gerechnet. Diese Einschätzung wird durch die jüngste Verbraucherumfrage der Europäischen Kommission bestätigt, der zufolge die erwartete Nachfrage nach Beherbergungs-, Gastronomie- und Reisedienstleistungen trotz des anhaltenden Krieges und eines sinkenden real verfügbaren Einkommens in Erwartung eines restriktionsfreien Sommers gestiegen ist. Die während der Pandemie akkumulierten Ersparnisse dürften die Auswirkungen des Energiepreisschocks nur in begrenztem Umfang abfedern, da solche Ersparnisse in erster Linie von Haushalten mit höherem Einkommen aufgebaut wurden, die von hohen Energiekosten insgesamt in geringerem Maße betroffen sind. Andererseits sollten einkommensschwächere Privathaushalte – die einen größeren Teil ihres Einkommens für Energie aufwenden müssen – von den finanzpolitischen Maßnahmen zur Einkommensstützung profitieren können.

**Die Unternehmensinvestitionen gingen, bedingt durch die Entwicklung in Irland, im ersten Quartal 2022 zurück.** Die Investitionen ohne Bauten verringerten sich im ersten Quartal um 2,9 % gegenüber dem Vorquartal. Grund hierfür war ein kräftiger Rückgang der Investitionen in geistiges Eigentum in Irland, der den im Schlussquartal 2021 beobachteten starken Anstieg wieder aufzehrte. Ohne Irland gerechnet nahmen die Investitionen im Euroraum gegenüber dem Vorquartal um 0,8 % zu. Dieses Ergebnis ist vor dem Hintergrund einer beispiellosen Ausrüstungsknappheit zu sehen, die von den Befragten im Rahmen der vierteljährlichen Branchenumfragen des ECOFIN-Rats gemeldet wurde. Die vier größten Länder des Euroraums – insbesondere Spanien und in geringerem Maße auch Italien – verzeichneten allesamt ein anhaltendes Wachstum der Investitionen ohne Bauten, was auf das Wiederhochfahren der Wirtschaft und die frühzeitigen Auszahlungen von Mitteln aus dem Programm „Next Generation EU“ (NGEU) zurückzuführen sein könnte. Perspektivisch ist davon auszugehen, dass die Unternehmensinvestitionen durch die erhöhte Unsicherheit im Zusammenhang mit dem Krieg in der Ukraine, die hohen Energiepreise, anhaltende Lieferengpässe und verschärfte Finanzierungsbedingungen beeinträchtigt werden. Die zu Beginn des zweiten Quartals eingegangenen Umfragedaten deuten auf ein gesunkenes Unternehmerv Vertrauen hin. Ursächlich hierfür ist eine Eintrübung der Einschätzung von Produktion und Auftragslage unter den Investitionsgüterproduzenten. Indessen lässt die Erwartung eines geringeren Umsatzes im verarbeitenden Gewerbe für das zweite Quartal 2022 auf einen Rückgang der Unternehmensinvestitionen gegenüber dem Vorquartal schließen. Gleichzeitig hellen sich die Aussichten für den Dienstleistungssektor dank der Aufhebung der pandemiebedingten Beschränkungen

auf. Zusammen mit der breiteren Unterstützung aus NGEU-Mitteln dürfte dies dazu beitragen, dass im späteren Jahresverlauf wieder ein Wachstum verzeichnet wird.<sup>1</sup>

**Die Wohnungsbauinvestitionen wurden im ersten Quartal 2022 erheblich ausgeweitet, dürften sich aber auf kurze Sicht wieder abschwächen.** Im ersten Jahresviertel 2022 erhöhten sich die Wohnungsbauinvestitionen im Quartalsvergleich um 4,5 %. Was das zweite Quartal betrifft, so war der von der Europäischen Kommission veröffentlichte Indikator der aktuellen Entwicklung der Bautätigkeit im April und Mai im Vergleich zum ersten Jahresviertel im Schnitt stark rückläufig. Auch der EMI für die Produktion im Wohnungsbau gab spürbar nach und lag im Mai im negativen Bereich. Ein Blick auf die Nachfrageseite zeigt bei den kurzfristigen Renovierungsvorhaben und Bau- bzw. Kaufabsichten der privaten Haushalte einen signifikanten Rückgang im zweiten Quartal. Dies geht aus den jüngsten Umfrageergebnissen der Europäischen Kommission hervor. Auf der Angebotsseite verringerten sich die Auftragsbestände der Unternehmen. Zudem wurde im April und Mai als Produktionshemmnis häufiger eine unzureichende Nachfrage angeführt, wenn auch nach wie vor längst nicht so oft wie im langfristigen Durchschnitt. Darüber hinaus wurde die Produktion der Unternehmen weiterhin durch erhebliche Engpässe bei Arbeitskräften und Material (z. B. Stahl und Holz) eingeschränkt, die sich nach Ausbruch des Krieges in der Ukraine noch verschärften und zu einem drastischen Anstieg der Baupreise führten. Die höheren Baukosten dürften im Zusammenspiel mit den weniger günstigen Finanzierungsbedingungen die Nachfrage nach Wohnimmobilien belasten und im Verbund mit den anhaltenden angebotsseitigen Beschränkungen das Wachstum der Wohnungsbauinvestitionen verlangsamen.

**Der Handel des Euro-Währungsgebiets verlor im Zuge der sich abschwächenden Ausfuhren in Länder außerhalb des Euroraums an Schwung, und auch die Aussichten deuten insbesondere für das verarbeitende Gewerbe auf eine gedämpfte Handelsdynamik hin.** Im Februar und März 2022 schwächten sich die nominalen Warenausfuhren in Länder außerhalb des Eurogebiets ab, während die Wareneinfuhren aus Ländern außerhalb des Euroraums weiter zunahmen. Das Defizit in der Warenhandelsbilanz stieg in Anbetracht der höheren Kosten für Energieimporte und der verhaltenen Exportleistung an. Die Ausfuhren nach China gingen angesichts der pandemiebedingten Einschränkungen zurück. Die Exporte nach Russland halbierten sich aufgrund von Sanktionen und nicht auf Sanktionen zurückzuführende Verhaltensänderungen von Marktteilnehmern. Kurzfristige Transport- und Umfrageindikatoren deuten darauf hin, dass sich die Lieferengpässe wieder verschärft haben könnten. Dies lässt sich beispielsweise an einer Zunahme der Warenmengen ablesen, die infolge pandemiebedingter Lockdowns in China und des Krieges in der Ukraine im Mai dieses Jahres in wichtigen Häfen feststeckten. Die damit zusammenhängende Abschwächung der Auslandsnachfrage spiegelt sich auch im zukunftsgerichteten EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft des verarbeitenden Gewerbes wider, der im Mai

---

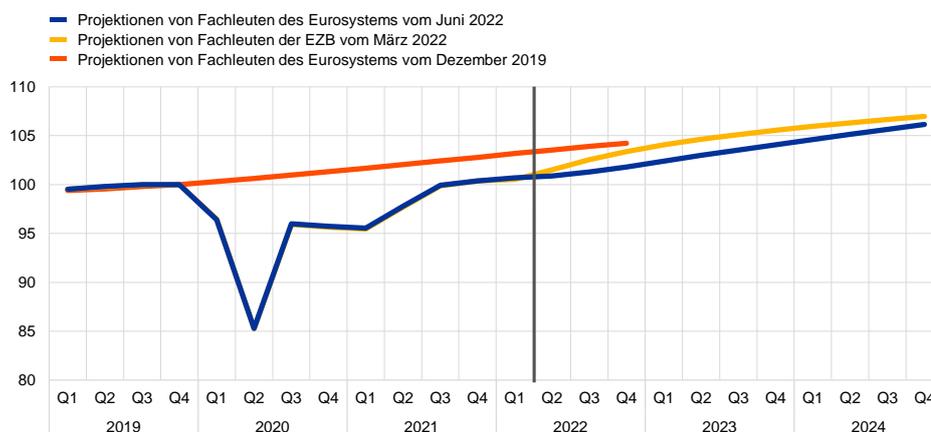
<sup>1</sup> Siehe die im März/April 2022 durchgeführte halbjährliche Umfrage der Europäischen Kommission zu den Investitionsvorhaben. Die Umfrage zeigt für 2022 einen Rückgang der geplanten Investitionen im verarbeitenden Gewerbe im Vergleich zu den Ende letzten Jahres erstellten Plänen, aber Verbesserungen im Dienstleistungssektor.

noch etwas weiter in den Kontraktionsbereich sank. Hingegen kletterte der EMI für den Auftragseingang im Exportgeschäft des Dienstleistungssektors dank der Lockerung der pandemiebedingten Einschränkungen in Europa in den expansiven Bereich. So deuten Umfrageindikatoren und Reisebuchungen auf eine kräftige Erholung des Tourismus im Sommer hin.

**Trotz der schwachen kurzfristigen Aussichten dürfte die Konjunktur im Euro-Währungsgebiet im weiteren Jahresverlauf wieder an Dynamik gewinnen und ein relativ solides Wachstumstempo aufweisen.** Dieser Ausblick ist jedoch mit erheblicher Unsicherheit behaftet. Den gesamtwirtschaftlichen Projektionen von Fachleuten des Eurosystems vom Juni 2022 zufolge wird das jährliche reale BIP im laufenden Jahr um 2,8 % und in den Jahren 2023 und 2024 um jeweils 2,1 % steigen (siehe Abbildung 7). Im Vergleich zu den Projektionen der EZB vom März wurden die Aussichten für 2022 und 2023 vor allem aufgrund der wirtschaftlichen Auswirkungen des Krieges in der Ukraine deutlich nach unten korrigiert. Für 2024 wurden sie hingegen nach oben revidiert, da nach dem Abklingen dieser widrigen Umstände mit einer Erholung der Wirtschaftstätigkeit gerechnet wird.

**Abbildung 7**  
Reales BIP des Euroraums (einschließlich Projektionen)

(Index: viertes Quartal 2019 = 100; saison- und arbeitstäglich bereinigte Quartalswerte)



Quellen: Eurostat und EZB, Gesamtwirtschaftliche Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems, Juni 2022.  
Anmerkung: Die vertikale Linie markiert den Beginn der Projektionen des Eurosystems vom Juni 2022 und schließt an die jüngsten Angaben für das reale BIP des Euroraums an, die sich auf das erste Quartal 2022 beziehen.

**Die Risiken für die Konjunkturaussichten sind weiterhin abwärtsgerichtet.** Ein wesentliches Risiko ist die Möglichkeit einer schweren Störung der europäischen Energieversorgung aus Russland infolge der Umsetzung der EU-Sanktionen. Eine solche Störung könnte zu weiteren Energiepreissteigerungen und Produktionskürzungen führen.

## 3 Preise und Kosten

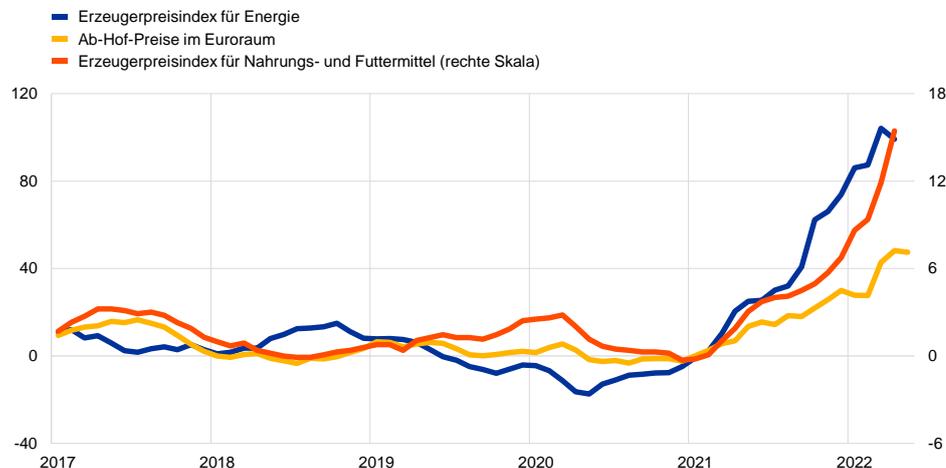
*Laut der Schnellschätzung von Eurostat stieg die Inflation im Mai weiter auf 8,1 % an. Dies ist vor allem auf die hohen Preissteigerungen bei Energie und Nahrungsmitteln zurückzuführen, zu denen auch die Auswirkungen des Ukraine-Kriegs beitrugen. Weitere Gründe für den stärkeren Preisauftrieb sind erneute Lieferengpässe und die sich insbesondere im Dienstleistungssektor mit dem Wiederhochfahren der Wirtschaft erholende Binnennachfrage. Insgesamt hat der Inflationsdruck an Breite und Intensität gewonnen und das Lohnwachstum zu steigen begonnen. Obschon die meisten von den Finanzmärkten abgeleiteten und aus Befragungen von Fachleuten gewonnenen Messgrößen der längerfristigen Inflationserwartungen bei rund 2 % liegen, gibt es erste Anzeichen dafür, dass diese Indikatoren auf Werte über dem Inflationsziel revidiert werden. Dies bedarf einer genauen Beobachtung. Die Expertinnen und Experten des Eurosystems haben ihre Basisprojektionen zur Inflationsentwicklung in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen vom Juni 2022 gegenüber den von Fachleuten der EZB im März erstellten Projektionen deutlich nach oben korrigiert. Den Juni-Projektionen zufolge wird sich die jährliche Inflationsrate 2022 auf 6,8 %, 2023 auf 3,5 % und 2024 auf 2,1 % belaufen.*

**Gemäß der Schnellschätzung von Eurostat für Mai kletterte die HVPI-Inflation auf ein Rekordhoch in der Geschichte des Euro.** Zu dem Anstieg auf 8,1 % im Mai nach 7,4 % im April trugen alle Hauptkomponenten bei, vor allem aber Energie und Nahrungsmittel. Die Verbraucherpreise für Energie, die nach wie vor den größten Beitrag zur Gesamtinflation leisten, zogen erneut an, nachdem sie sich im April leicht abgeschwächt hatten. Der preissenkende Effekt der von den Euro-Ländern ergriffenen Ausgleichsmaßnahmen wurde dabei von den hohen Großhandelspreisen für Gas, Öl und Strom sowie den erhöhten Raffinerie- und Vertriebsmargen für Kraftstoffe (insbesondere Diesel) aufgezehrt. Auch die Teuerung von Nahrungsmitteln nahm – angetrieben durch die globalen Nahrungsmittelrohstoffpreise und die inländischen Erzeugerpreise – deutlich zu. Darin schlugen sich bestimmte Kostenfaktoren wie etwa jene im Zusammenhang mit Energie und Düngemitteln nieder (siehe Abbildung 8).

## Abbildung 8

### Vorleistungskostendruck bei Energie und Nahrungsmitteln

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quelle: Eurostat.

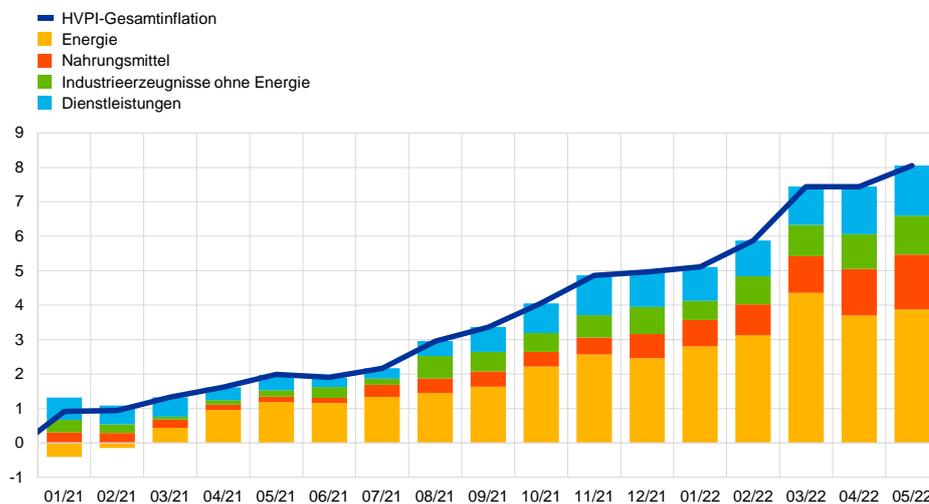
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai (Ab-Hof-Preise im Euroraum) bzw. April (Erzeugerpreisindex für Energie und Erzeugerpreisindex für Nahrungs- und Futtermittel).

**Der HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel (HVPIX) erhöhte sich auf 3,8 %, wobei der Preisauftrieb sowohl bei Industrieerzeugnissen ohne Energie als auch bei Dienstleistungen weiter zunahm** (siehe Abbildung 9). Auch hierfür waren die infolge steigender Energiepreise höheren Vorleistungskosten maßgeblich. Die Teuerung der Industrieerzeugnisse ohne Energie steht auch weiterhin unter dem Einfluss weltweiter Lieferstörungen, die sich im Zuge des Ukraine-Kriegs und der pandemiebedingten Entwicklungen in China noch verstärkt haben. In der Inflationsrate der Dienstleistungen spiegeln sich einige der Effekte wider, die mit dem Wiederhochfahren der Wirtschaft nach der Aufhebung der pandemiebedingten Einschränkungen im Zusammenhang stehen. Ein Beleg dafür sind die relativ kräftigen Beiträge der Beherbergungs- und der Freizeitdienstleistungen im April 2022.

## Abbildung 9

### Gesamtinflation und Beiträge der Hauptkomponenten

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

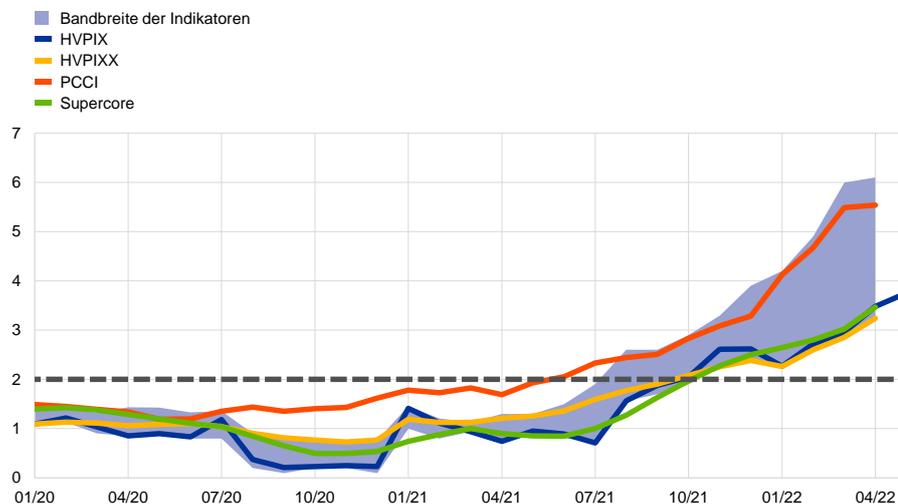
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022 (Schnellschätzung).

**Eine breite Palette an Messgrößen der zugrunde liegenden Inflation ist auf über 3 % gestiegen** (siehe Abbildung 10). Die ausschlussbasierten Teilindizes der zugrunde liegenden Inflation haben sich in den letzten Monaten weiter erhöht. Dies liegt daran, dass der kräftige Preisauftrieb ein immer breiteres Spektrum an HVPI-Komponenten betrifft. Die am HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel gemessene Inflation erhöhte sich im Mai 2022 auf 3,8 % nach 3,5 % im April. Andere Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation sind nur bis April verfügbar, als die HVPIXX-Inflation (die neben Energie und Nahrungsmitteln auch Dienstleistungen im Reiseverkehr, Bekleidung und Schuhe außer Acht lässt) auf 3,2 % zunahm. Der Anstieg der ausschlussbasierten Indikatoren zeigt sich in der Verteilung der Teilkomponenten, aus denen der HVPI-Warenkorb besteht. Fast 80 % dieser Teilkomponenten verzeichneten im April Jahreswachstumsraten von über 2 %. Im selben Zeitraum lag die modellbasierte persistente und gemeinsame Komponente der Inflation (PCCI) bei 5,5 %. Der Supercore-Indikator, der konjunkturrempfindliche HVPI-Komponenten umfasst, erhöhte sich unterdessen leicht auf 3,5 % nach 3,0 % im März. Gleichwohl ist es nach wie vor ungewiss, wie persistent diese Anstiege letztlich sein werden. Ein Großteil der Aufwärtsdynamik der zugrunde liegenden Inflation lässt sich auf indirekte Effekte der sprunghaft angestiegenen Energie- und Nahrungsmittelpreise sowie der außergewöhnlichen Entwicklung von Angebot und Nachfrage zurückführen, die sich im Zusammenhang mit der Pandemie und dem Einmarsch Russlands in die Ukraine ergeben haben. Was die weitere Entwicklung betrifft, so wird der Verlauf der zugrunde liegenden Inflation ganz wesentlich von der Dynamik der Löhne und Gehälter abhängen.

## Abbildung 10

### Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Zur Ermittlung der zugrunde liegenden Inflation wurden folgende Indikatoren herangezogen: HVPI ohne Energie, HVPI ohne Energie und unverarbeitete Nahrungsmittel, HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel (HVPIX), HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel, Dienstleistungen im Reiseverkehr, Bekleidung und Schuhe (HVPIXX), getrimmter Mittelwert (10 %), getrimmter Mittelwert (30 %) und gewichteter Median des HVPI. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022, mit Ausnahme der Angaben zum HVPIX, die auf Basis der Schnellschätzung von Eurostat vom Mai 2022 ermittelt wurden.

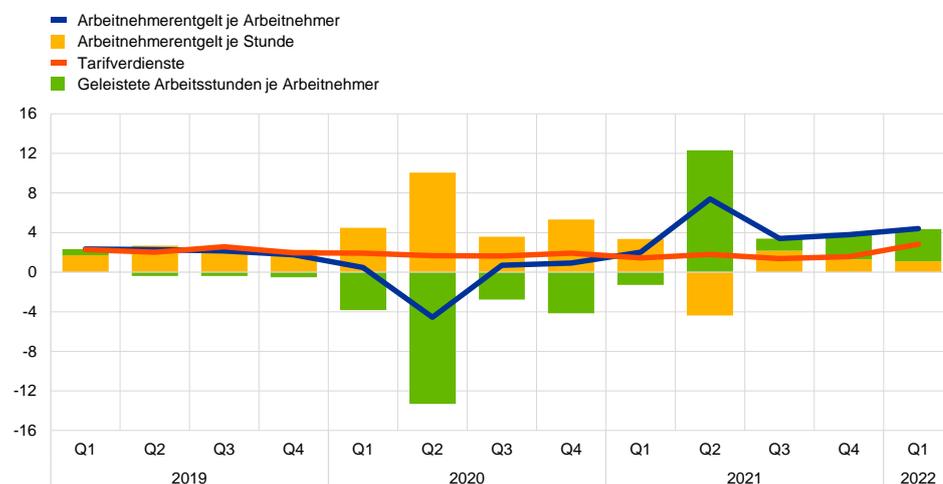
### Die aktuellen Daten zu den Tarifverdiensten deuten zwar auf eine Verstärkung der Lohndynamik hin, doch diese ist unter Berücksichtigung von Einmalzahlungen nach wie vor moderat (siehe Abbildung 11).

Das Wachstum der Tarifverdienste erhöhte sich im ersten Quartal 2022 auf 2,8 %, verglichen mit 1,6 % im Vorquartal. Dieser Anstieg geht jedoch nicht vollständig auf die Zunahme der Grundlöhne zurück. Vielmehr umfassen die zugrunde liegenden Tarifvereinbarungen in der Regel Einmalzahlungen, um die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer für die außergewöhnlichen Entwicklungen während der Pandemie zu entschädigen. Jüngere Informationen zu den seit Anfang 2022 abgeschlossenen Tarifverträgen bestätigen eine gewisse Verstärkung der Lohndynamik. Im Verhältnis zu den aktuellen Inflationsraten ist das Lohnwachstum jedoch nach wie vor begrenzt. Auch gemessen am Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer gewann die Lohnentwicklung im ersten Quartal 2022 weiter an Stärke und stieg auf 4,4 % nach 3,8 % im Vorquartal. Darin spiegelte sich jedoch in erster Linie ein Anstieg der durchschnittlich geleisteten Arbeitsstunden wider, während sich der Zuwachs des Arbeitnehmerentgelts je Stunde mit einer Jahresänderungsrate von 1,1 % deutlich stärker in Grenzen hielt. Die pandemiebedingten Verzerrungen dieser Indikatoren verringern sich allmählich, da die staatlichen Maßnahmen zur Arbeitsplatzsicherung in ihrer Wirkung weiter nachgelassen haben.

## Abbildung 11

### Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer: Aufgliederung in Arbeitnehmerentgelt je Stunde und geleistete Arbeitsstunden

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

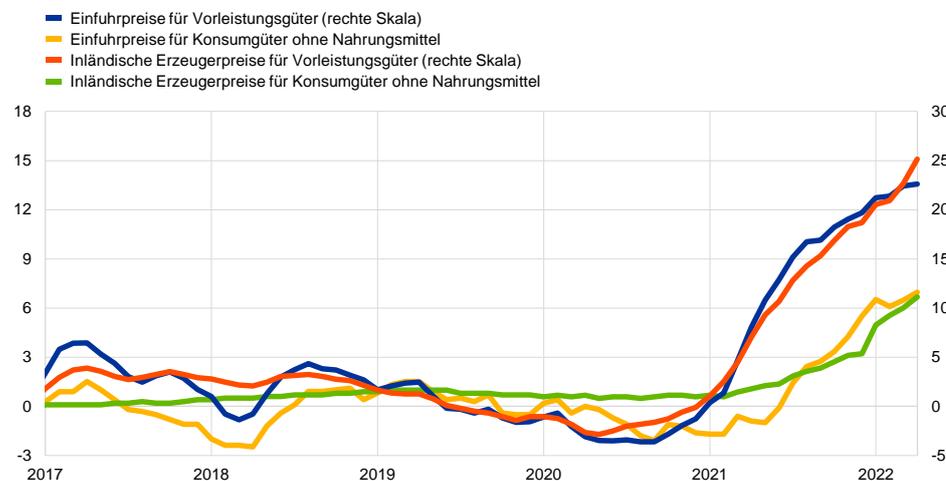
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2022.

### Der Druck auf die Verbraucherpreise für Industrieerzeugnisse ohne Energie hat sich auf sämtlichen Stufen der Preissetzungskette weiter erhöht

(siehe Abbildung 12). Aufgrund von Störungen in den Lieferketten und angesichts der Entwicklung der globalen Rohstoffpreise (darunter vor allem der Preise für Energie, aber auch für diverse Metalle) stieg der Kostendruck weiter an und erreichte neue Allzeithochs. Was die vorgelagerten Stufen der Preissetzungskette der im HVPI erfassten Industrieerzeugnisse ohne Energie betrifft, so kletterte die Jahresänderungsrate der Erzeugerpreise für im Inland verkaufte Vorleistungsgüter im April auf 25,1 % (nach 22,7 % im Vormonat). Die Einfuhrpreise für Vorleistungsgüter legten ebenfalls weiter kräftig zu (um 22,6 % im April nach 22,4 % im Vormonat). Dieser Kostendruck bei den Vorleistungen macht sich nun auch deutlicher auf den nachgelagerten Stufen der Preissetzungskette bemerkbar. So erhöhte sich die Änderungsrate der Erzeugerpreise für im Inland verkaufte Konsumgüter ohne Nahrungsmittel von 6,0 % im März auf 6,7 % im April. Dies sind außergewöhnlich hohe Werte angesichts einer durchschnittlichen Jahreswachstumsrate von 0,6 % im Zeitraum von 2001 bis 2019. Die Teuerungsrate für importierte Konsumgüter ohne Nahrungsmittel bewegte sich ebenfalls nach oben. Im April wurde sie mit 7,0 % ausgewiesen, nachdem sie von Februar bis März geringfügig nachgegeben hatte. Alles in allem deutet die Entwicklung der Einfuhr- und Erzeugerpreise für Konsumgüter ohne Nahrungsmittel darauf hin, dass der Druck auf die am HVPI gemessene Teuerung von Industrieerzeugnissen ohne Energie in der kurzen Frist erhöht bleiben dürfte. Dies spiegelt sich auch in den Verkaufspreiserwartungen im verarbeitenden Gewerbe wider.

## Abbildung 12 Indikatoren des Preisdrucks

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

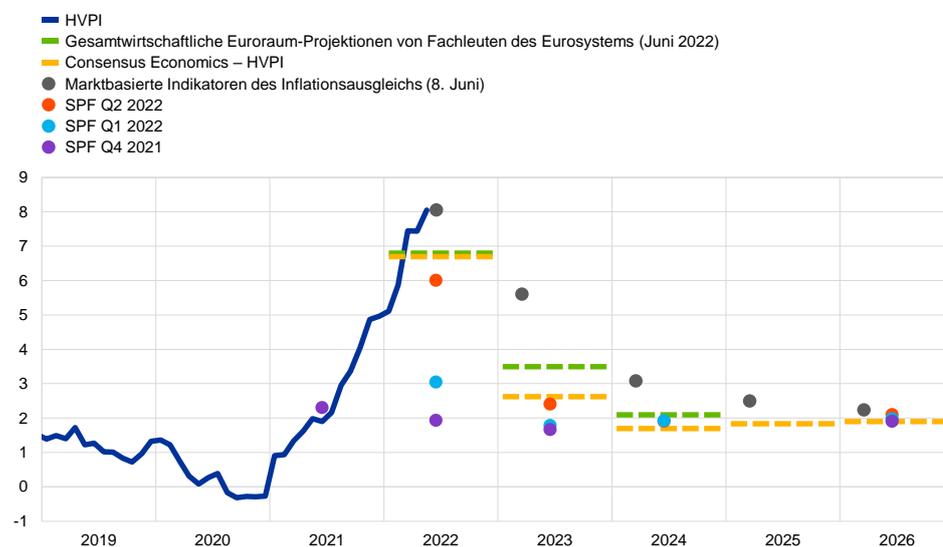
### Die marktbasieren Messgrößen des Inflationsausgleichs im Euroraum zogen auf sehr kurze Sicht merklich an, während sie bei den längeren Zeithorizonten angesichts sich verschärfender angebotsseitiger Beschränkungen und sich verschlechternder Konjunkturaussichten etwas zurückgingen (siehe

Abbildung 13). Die marktbasieren Messgrößen des Inflationsausgleichs (auf Basis des HVPI ohne Tabakwaren) lassen mittlerweile darauf schließen, dass die Teuerung im Eurogebiet im dritten Quartal 2022 bei knapp 9 % ihren Höchststand erreichen wird. Bis Ende 2022 werden sich diese Messgrößen des Inflationsausgleichs dann bei annähernd 8 % einpendeln – das sind drei Prozentpunkte mehr als noch zum Zeitpunkt der EZB-Ratssitzung vom März antizipiert worden war. Im Anschluss daran sollten sie bis Mitte 2024 auf etwas über 2,5 % zurückgehen. Indessen haben sich die längerfristigen Indikatoren des Inflationsausgleichs zuletzt wieder etwas abgeschwächt, nachdem sie in der ersten Hälfte des Berichtszeitraums kräftig gestiegen waren. Der fünfjährige inflationsindexierte Termin-Swapsatz in fünf Jahren erreichte Anfang Mai vorübergehend einen Stand von 2,49 %, um dann zum Ende des Berichtszeitraums wieder auf 2,28 % zu sinken. Dabei stellen die marktbasieren Messgrößen des Inflationsausgleichs jedoch keinen direkten Indikator der tatsächlichen Inflationserwartungen der Marktteilnehmer dar, weil sie Inflationsrisikoprämien als Ausgleich für die Unsicherheit in Bezug auf die Teuerungsentwicklung enthalten. Die derzeit als positiv eingestuft Prämien deuten darauf hin, dass die tatsächlichen Inflationserwartungen niedriger eingeschätzt werden und damit näher am symmetrischen Inflationsziel der EZB von 2 % liegen, als aus den marktbasieren längerfristigen Messgrößen des Inflationsausgleichs hervorgeht. Gemäß dem von der EZB für das zweite Quartal 2022 durchgeführten Survey of Professional Forecasters (SPF) stiegen die längerfristigen Inflationserwartungen (für 2026) weiter auf 2,1 % an, während sie von Consensus Economics bei 1,9 % verortet wurden.

### Abbildung 13

#### Umfragebasierte Indikatoren der Inflationserwartungen und marktbasierende Indikatoren des Inflationsausgleichs

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat, Refinitiv, Consensus Economics, Survey of Professional Forecasters, Gesamtwirtschaftliche Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Zeitreihe der marktbasierenden Indikatoren des Inflationsausgleichs basiert auf der einjährigen Kassa-Inflationsrate und dem einjährigen Terminalsatz in einem Jahr, dem einjährigen Terminalsatz in zwei Jahren, dem einjährigen Terminalsatz in drei Jahren und dem einjährigen Terminalsatz in vier Jahren. Die jüngsten Angaben zu den marktbasierenden Indikatoren des Inflationsausgleichs beziehen sich auf den 8. Juni 2022. Die SPF-Umfrage der EZB für das zweite Quartal 2022 wurde vom 1. bis zum 4. April 2022 durchgeführt. Stichtage für die Prognosen von Consensus Economics waren der April 2022 für die Jahre 2024, 2025 und 2026 sowie der Mai 2022 für die Jahre 2022 und 2023. Für die in den Projektionen des Eurosystems enthaltenen Daten war der Stichtag der 24. Mai 2022.

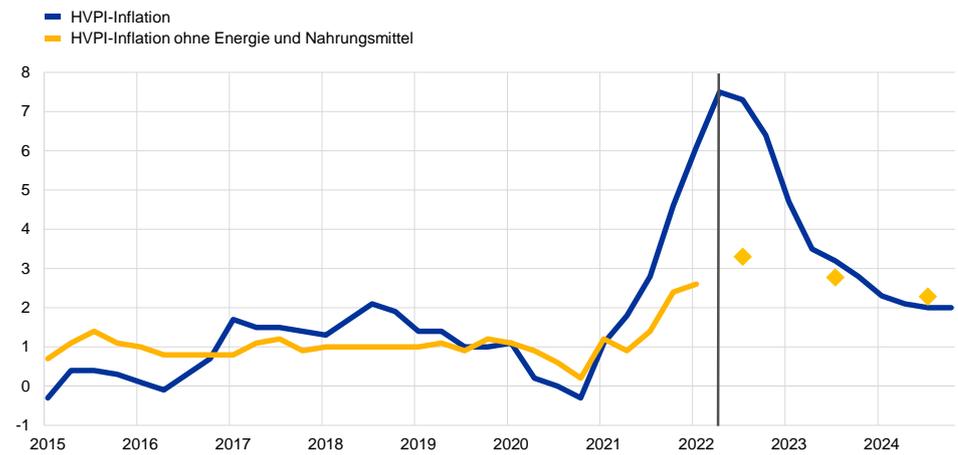
**Die Fachleute des Eurosystems gehen in ihren gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen vom Juni 2022 davon aus, dass die Gesamtinflation auf kurze Sicht erhöht bleiben wird, um sich 2023 dann auf 3,5 % und 2024 auf 2,1 % zu verringern.** Im Gefolge des beobachteten Teuerungsschubs zeichnen sich höhere und persistenter Preissteigerungen ab. So wird inzwischen erwartet, dass die Gesamtinflation im Jahr 2022 auf einem sehr hohen Niveau von durchschnittlich 6,8 % bleibt. Darin schlagen sich die erhöhten Öl- und Gaspreise, die vom Krieg in der Ukraine stark beeinflusste Teuerung der Nahrungsmittelrohstoffe, die vom Wiederhochfahren der Wirtschaft ausgehenden Effekte und die weltweiten Lieferengpässe nieder. Für den weiteren Verlauf wird mit einer Abschwächung der außergewöhnlichen Preisentwicklung bei Nahrungsmittel- und Energierohstoffen gerechnet. Dies dürfte im Zusammenspiel mit der laufenden geldpolitischen Normalisierung, die den Zinsannahmen zugrunde liegt, dazu führen, dass die Gesamtinflation 2023 auf 3,5 % und 2024 auf 2,1 % zurückgeht. Auch die HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel dürfte aufgrund der Lieferengpässe, der Vorleistungskosten für Energie sowie der vom Wiederhochfahren der Wirtschaft ausgehenden Effekte auf kurze Sicht erhöht bleiben. Mit dem nachlassenden Preisdruck gegen Ende des Projektionszeitraums wird auch die HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel sinken. Gleichwohl wird sie angesichts eines deutlich über dem historischen Durchschnitt liegenden Lohnwachstums – vor dem Hintergrund angespannter Arbeitsmärkte, der wirtschaftlichen Erholung und gewisser Kompensationseffekte im Zusammenhang mit der hohen Inflation – jedoch erhöht bleiben. Gegenüber den von Fachleuten der EZB erstellten Projektionen vom

März 2022 sind die Inflationsaussichten für 2022 um 1,7 Prozentpunkte, für 2023 um 1,4 Prozentpunkte und für 2024 um 0,2 Prozentpunkte nach oben korrigiert worden.

### Abbildung 14

Teuerung nach dem HVPI und dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel im Euroraum (einschließlich Projektionen)

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und [Gesamtwirtschaftliche Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems, Juni 2022](#).

Anmerkung: Die vertikale Linie markiert den Beginn des Projektionszeitraums. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2022 (Ist-Daten) bzw. das vierte Quartal 2024 (Projektionen). Für die in den Projektionen enthaltenen Daten war der Stichtag der 24. Mai 2022. Die historischen Daten für die HVPI-Inflation und die HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel sind vierteljährlich verfügbar. Die Prognosedaten sind indes für die HVPI-Inflation vierteljährlich und für die HVPI-Inflation ohne Energie und Nahrungsmittel jährlich verfügbar.

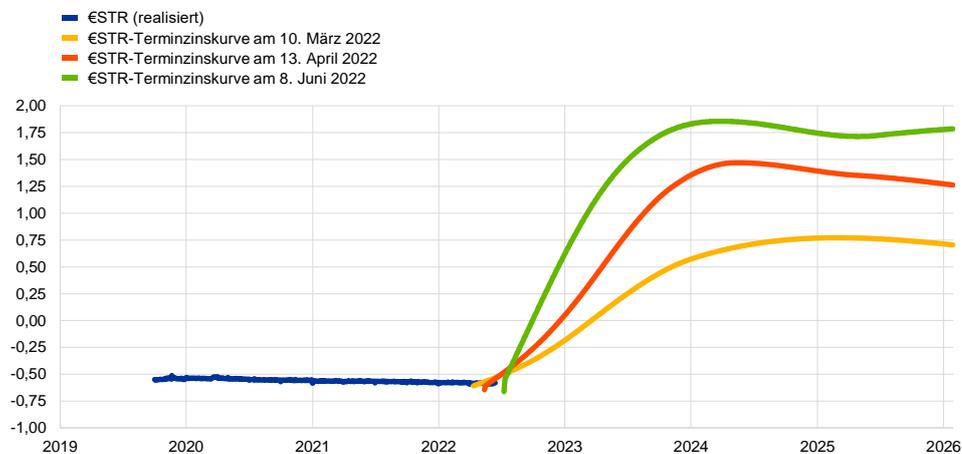
## 4 Finanzmarktentwicklungen

*Die risikofreien Zinssätze im Euro-Währungsgebiet stiegen im Berichtszeitraum (10. März bis 8. Juni 2022) deutlich an, weil die Marktteilnehmer nunmehr eine frühere Straffung der Geldpolitik erwarten. Infolgedessen wurde die Terminkurve des Tagesgeld-Referenzzinssatzes €STR (Euro Short-Term Rate) merklich steiler, da die Märkte bereits für die Juli-Sitzung des EZB-Rats eine erste Leitzinserhöhung um 25 Basispunkte einpreisten. Die Renditen langfristiger Anleihen erhöhten sich weltweit, denn der Inflationsdruck schürte Erwartungen einer rascheren geldpolitischen Normalisierung. Bei den Staatsanleihen aus dem Euroraum stiegen die Renditen generell im Gleichschritt mit den risikofreien Zinssätzen, wobei sich die Renditeabstände in allen Ländern etwas ausweiteten. Die europäischen Märkte für Aktien und Unternehmensanleihen durchliefen zwei Phasen: Zunächst erholten sie sich von den kriegsbedingten Verlusten. Anschließend gaben sie angesichts niedrigerer langfristiger Gewinnerwartungen und höherer risikofreier Zinssätze wieder nach. Der Euro verlor vor dem Hintergrund heterogener bilateraler Wechselkursentwicklungen in handelsgewichteter Rechnung insgesamt weiter an Wert.*

**Seit der EZB-Ratssitzung vom März sind die risikofreien Zinssätze im Euro-Währungsgebiet deutlich gestiegen, da die Märkte inzwischen von einer früheren geldpolitischen Straffung ausgehen und eine erste Leitzinserhöhung um 25 Basispunkte demnach bereits für die Juli-Sitzung des EZB-Rats einpreisen.** Der €STR lag im Berichtszeitraum bei durchschnittlich -58 Basispunkten. Die Überschussliquidität erhöhte sich um rund 136 Mrd € auf 4 613 Mrd €. Unterdessen versteilte sich die auf dem Referenzzwert €STR basierende Terminzinskurve für den Overnight Index Swap (OIS) nach der Sitzung des EZB-Rats vom April (siehe Abbildung 15). Dies legt nahe, dass die Marktteilnehmer – angesichts des wachsenden Inflationsdrucks und der Ankündigung des EZB-Rats, die Nettoankäufe im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) im dritten Quartal einzustellen – ihre Erwartungen mit Blick auf den geldpolitischen Kurs korrigierten. Infolgedessen hat sich der Zeitpunkt der ersten vom Markt implizierten Leitzinserhöhung nach vorne verlagert: Eine Anhebung um 25 Basispunkte wird nun bereits für Juli 2022 erwartet, und im weiteren Jahresverlauf werden drei weitere Erhöhungen um jeweils 25 Basispunkte für 2022 eingepreist.

**Abbildung 15**  
**€STR-Terminzinssätze**

(in % p. a.)



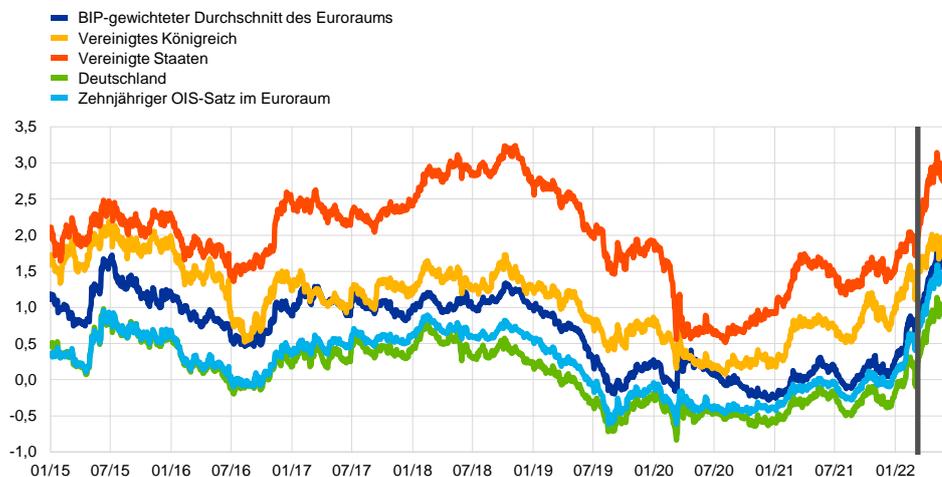
Quellen: Thomson Reuters und EZB-Berechnungen.  
 Anmerkung: Die Terminkurve wird anhand von OIS-Kassasätzen (Referenzzinssatz €STR) geschätzt.

**Die Renditen langfristiger Anleihen haben weltweit angezogen, da der Inflationsdruck Erwartungen einer rascheren geldpolitischen Normalisierung schürt** (siehe Abbildung 16). Die Anleiherenditen schnellten im Betrachtungszeitraum in Erwartung von Leitzinsanhebungen weltweit nach oben, obwohl die Abwärtsrisiken für die Konjunkturaussichten zunahmen. Im Eurogebiet erhöhte sich die BIP-gewichtete Durchschnittsrendite zehnjähriger Staatsschuldttitel um 118 Basispunkte auf 2,05 %, den höchsten Wert seit Mitte 2015. Ungeachtet eines leichten Rückgangs Anfang Mai stiegen die Renditen zehnjähriger US-Staatsanleihen im Berichtszeitraum um 102 Basispunkte auf 3,03 %. Damit entwickelten sie sich weitgehend im Einklang mit den entsprechenden Renditen im Euroraum. Auch die Renditen zehnjähriger Staatsanleihen des Vereinigten Königreichs und Deutschlands nahmen zu, und zwar um 72 Basispunkte auf 2,25 % bzw. um 108 Basispunkte auf 1,36 %.

## Abbildung 16

### Renditen zehnjähriger Staatsanleihen und €STR-basierter zehnjähriger OIS-Satz

(in % p. a.)



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

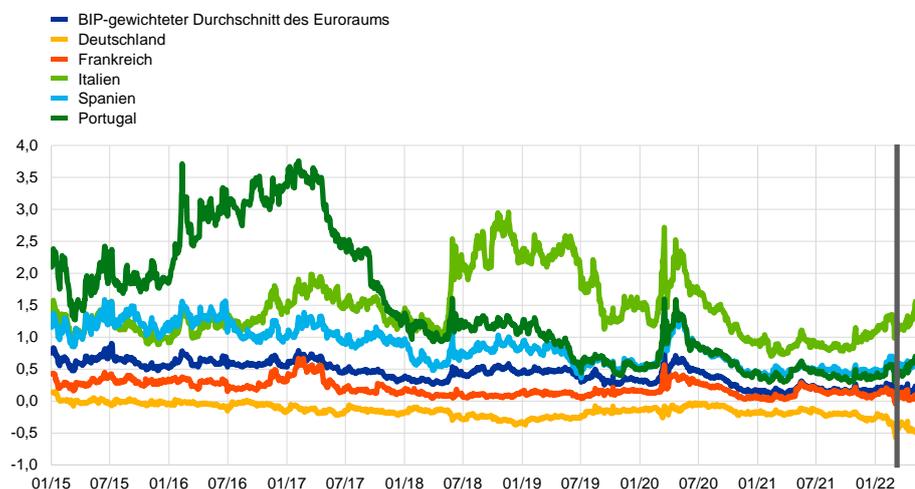
Anmerkung: Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 10. März 2022. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 8. Juni 2022.

**Insgesamt stiegen die Renditen von Staatsanleihen aus dem Euroraum im Gleichschritt mit den risikofreien Zinssätzen, wobei sich die Renditeabstände in allen Ländern etwas ausweiteten** (siehe Abbildung 17). Der BIP-gewichtete Spread zehnjähriger Staatsanleihen aus dem Eurogebiet zum OIS-Satz blieb im Berichtszeitraum stabil und nahm um lediglich 9 Basispunkte zu. In den hoch verschuldeten Ländern kam es zu einer etwas stärkeren Neubewertung. So vergrößerten sich beispielsweise die Spreads zehnjähriger italienischer und portugiesischer Staatsanleihen um 44 bzw. 27 Basispunkte, während der Spread zehnjähriger deutscher Bundesanleihen um 2 Basispunkte weiter in den negativen Bereich rutschte.

### Abbildung 17

#### Renditeabstände zehnjähriger Staatsanleihen aus dem Euroraum zum €STR-basierten zehnjährigen OIS-Satz

(in % p. a.)



Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

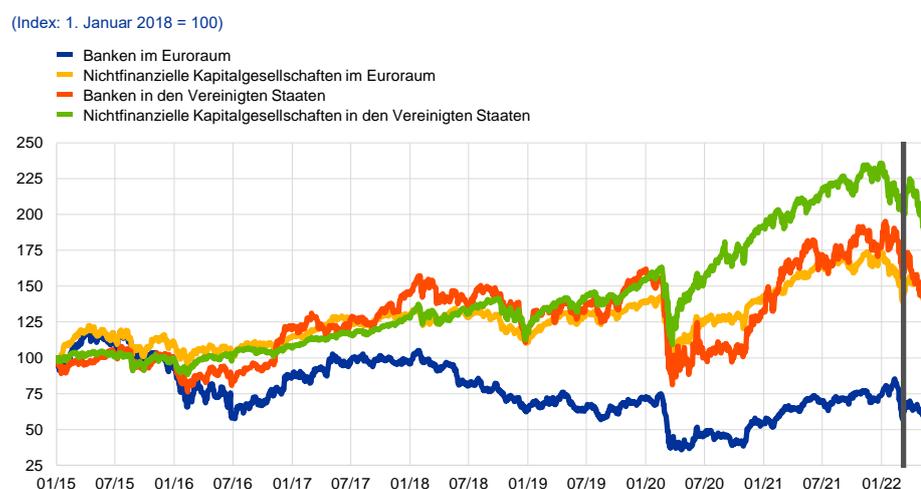
Anmerkung: Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 10. März 2022. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 8. Juni 2022.

**In der ersten Hälfte des Berichtszeitraums verringerten sich die Renditeabstände von Unternehmensanleihen aufgrund einer besseren Risikostimmung. Vor dem Hintergrund zunehmender konjunktureller Abwärtsrisiken und der höheren risikofreien Zinssätze weiteten sie sich jedoch anschließend wieder aus.** Nachdem die Spreads von Unternehmensanleihen im Euro-Währungsgebiet aufgrund der verbesserten Risikostimmung zunächst stark gesunken waren, stiegen sie nach der EZB-Ratssitzung vom April deutlich an. Dabei gab es Hinweise auf eine zunehmende Differenzierung zwischen Investment-Grade-Anleihen und hochverzinslichen Anleihen. Die Renditeaufschläge von Investment-Grade-Anleihen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften verkleinerten sich im betrachteten Zeitraum um 2 Basispunkte auf 67 Basispunkte, während die Spreads von Anleihen finanzieller Kapitalgesellschaften um 5 Basispunkte sanken. Damit liegen die Renditeabstände nahe dem vor der Pandemie verzeichneten Durchschnitt und erweisen sich angesichts der erwarteten Normalisierung der Geldpolitik derzeit offenbar als widerstandsfähig.

**Die europäischen Aktienmärkte erholten sich dank einer Stimmungsaufhellung zunächst von den kriegsbedingten Kursverlusten. In der zweiten Hälfte des Berichtszeitraums gaben sie aber aufgrund von Abwärtsrisiken für die Konjunkturaussichten, gesunkenen Gewinnerwartungen und gestiegenen risikofreien Zinssätzen wieder nach** (siehe Abbildung 18). Nach den Kursverlusten im Zusammenhang mit dem Einmarsch Russlands in die Ukraine kam es an den europäischen Aktienmärkten zunächst zu einer Erholung. Gründe hierfür waren eine verbesserte Risikostimmung angesichts von Anzeichen, dass sich die Auswirkungen des Konflikts im Rahmen halten könnten, sowie die überraschend positiven Gewinnmeldungen für das erste Quartal. In der zweiten Hälfte des Berichtszeitraums gaben die Aktienkurse jedoch wieder etwas nach, da neue Lockdown-Maßnahmen in

China die Unsicherheit erhöhten und sich dadurch die Konjunkturaussichten eintrübten. In der Folge begannen die längerfristigen Gewinnerwartungen zu sinken, wenn auch ausgehend von einem erhöhten Niveau. Die Börsennotierungen von nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften und Banken im Eurogebiet verbuchten im Berichtszeitraum trotz deutlich gestiegener risikofreier Zinssätze ein Plus von 4,1 % bzw. 7,1 %. In den Vereinigten Staaten führte die durch zunehmende Rezessionsängste bedingte Verkaufswelle bei risikoreichen Papieren zu einem Rückgang der Aktienkurse von nichtfinanziellen Unternehmen und Banken um insgesamt 3,7 % bzw. 7,5 %.

**Abbildung 18**  
**Aktienindizes im Euroraum und in den Vereinigten Staaten**



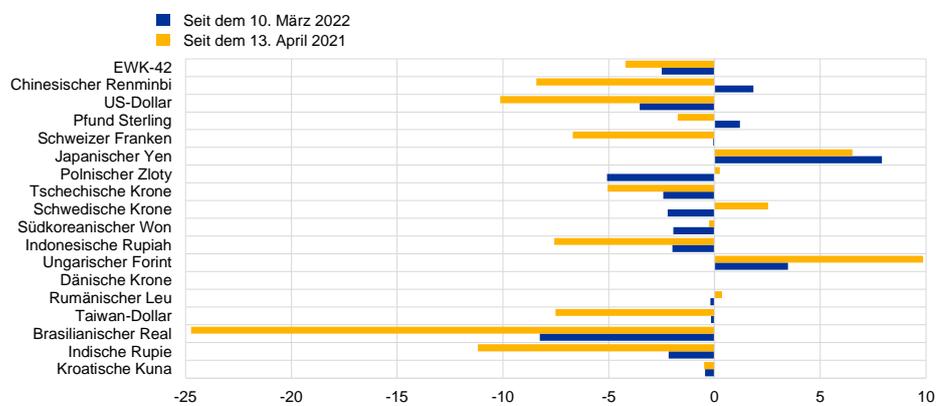
Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.  
 Anmerkung: Die vertikale graue Linie markiert den Beginn des Berichtszeitraums am 10. März 2022. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 8. Juni 2022.

**An den Devisenmärkten verlor der Euro – in einem Umfeld ansonsten heterogener bilateraler Wechselkursentwicklungen – gegenüber dem US-Dollar sowie in handelsgewichteter Rechnung weiter an Wert** (siehe Abbildung 19). Der nominale effektive Wechselkurs des Euro, gemessen an den Währungen von 42 der wichtigsten Handelspartner des Euro-Währungsgebiets, gab im betrachteten Zeitraum um 2,5 % nach. Darin spiegelte sich eine Abwertung gegenüber dem US-Dollar wider, denn angesichts der erwarteten rascheren geldpolitischen Straffung durch das Federal Reserve System büßte der Euro gegenüber der US-Währung 3,5 % an Wert ein. Auch gegenüber den Währungen einiger Schwellenländer gab der Euro nach. Gleichzeitig wertete er jedoch gegenüber dem japanischen Yen (um 7,9 %), dem Pfund Sterling (um 1,2 %) und dem chinesischen Renminbi (um 1,8 %) auf.

## Abbildung 19

### Veränderung des Euro-Wechselkurses gegenüber ausgewählten Währungen

(Veränderung in %)



Quelle: EZB.

Anmerkung: „EWK-42“ bezeichnet den nominalen effektiven Wechselkurs des Euro gegenüber den Währungen von 42 der wichtigsten Handelspartner des Euroraums. Eine positive Veränderung entspricht einer Aufwertung des Euro, eine negative einer Abwertung. Stichtag für die Berechnung der prozentualen Veränderung war der 8. Juni 2022.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

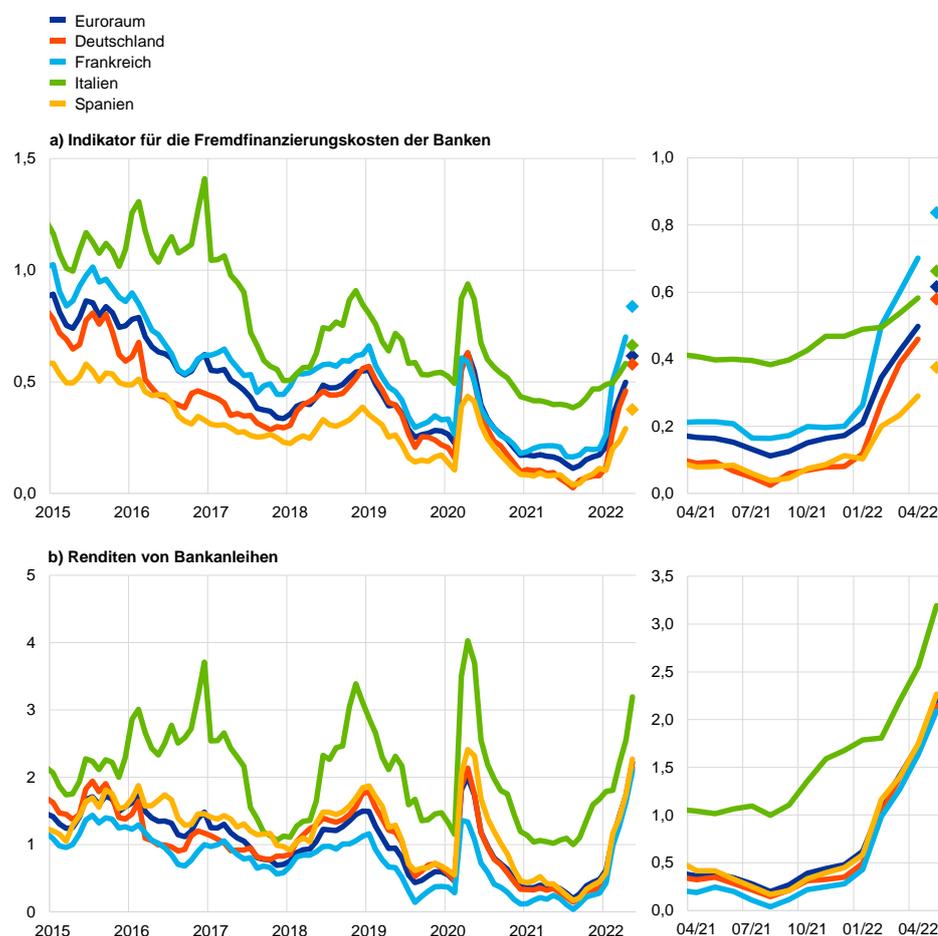
*Angesichts des zunehmend unsicheren Wirtschaftsausblicks und der sich verfestigenden Erwartungen einer geldpolitischen Normalisierung verschärften sich die Refinanzierungs- und Kreditvergabebedingungen der Banken im April und Mai weiter. Die Bankzinsen für Kredite an Unternehmen und private Haushalte spiegeln nun allmählich die insgesamt steigenden risikofreien Marktzinssätze wider. Für Unternehmen erhöhten sich die Kosten der marktbasierter Fremdfinanzierung im Berichtszeitraum deutlich, während die Kosten für die Finanzierung über Eigenkapital zurückgingen. Die Kreditvergabe an Firmen und Privathaushalte ist nach wie vor robust. In Umfragen geben Unternehmen aller Größenkategorien jedoch an, dass sich ihre Finanzierungsbedingungen verschlechtert haben. Die Geldschöpfung normalisierte sich weiter, da Firmen und private Haushalte ihre Einlagen abermals langsamer aufstockten als noch während der Pandemie.*

**Die Finanzierungskosten der Banken im Euro-Währungsgebiet haben sich vor dem Hintergrund sich verfestigender Erwartungen einer geldpolitischen Normalisierung weiter erhöht.** Wie die Schätzung zur aktuellen Entwicklung (Nowcast) zeigt, setzte der Indikator für die Fremdfinanzierungskosten der Banken im Euroraum im Mai den seit August 2021 bestehenden Aufwärtstrend fort (siehe Abbildung 20, Grafik a). Ausschlaggebend hierfür waren vor allem steigende Renditen von Bankanleihen (siehe Abbildung 20, Grafik b), die wiederum auf die höheren risikofreien Zinssätze zurückzuführen waren. Dieser Aufwärtsdruck auf die Gesamtfinanzierungskosten der Banken wurde bislang durch zwei Faktoren eingedämmt: Zum einen verharrten die Zinssätze für Einlagen, die einen Großteil der Finanzierungsmittel der Banken im Eurogebiet ausmachen, stabil in der Nähe ihrer historischen Tiefstände. Zum anderen konnten sich die Kreditinstitute über die gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (GLRGs) Liquidität zu günstigen Konditionen beschaffen. Dieser dämpfende Effekt wird aber wohl in den kommenden Quartalen nachlassen, da die Einlagenzinsen die höheren Marktzinsen in zunehmendem Maße widerspiegeln dürften und die GLRGs zurückgezahlt werden.

## Abbildung 20

### Indikator der Finanzierungskosten der Banken in ausgewählten Ländern des Euroraums

(in % p. a.)



Quellen: EZB, IHS-Markt-iBoxx-Indizes und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der Indikator der Finanzierungskosten der Banken stellt einen gewichteten Durchschnitt der Kosten der Finanzierung über Einlagen und am unbesicherten Markt dar. Der in den Indikator eingehende gewichtete Zinssatz für die einlagenbasierte Finanzierung entspricht einem Durchschnitt aus den Neugeschäftszinssätzen für täglich fällige Einlagen, Einlagen mit vereinbarter Laufzeit und Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist (gewichtet mit den jeweiligen Beständen). Bei den Bankanleiherenditen handelt es sich um die monatlichen Durchschnittsrenditen von vorrangigen Anleihen. Die Rauten markieren die Nowcasts des Indikators der Fremdfinanzierungskosten der Banken für Mai 2022. Diese beruhen auf der Annahme, dass sich der gewichtete Zinssatz für die einlagenbasierte Finanzierung und die für die Gewichtung verwendeten jeweiligen Einlagenbestände unverändert auf ihrem Niveau von April 2022 befinden. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 31. Mai 2022 (Bankanleiherenditen) bzw. auf April 2022 (gewichteter Zinssatz für die einlagenbasierte Finanzierung).

**Die Bankzinsen für Kredite an Unternehmen und private Haushalte liegen zwar noch immer auf einem niedrigen Niveau, spiegeln aber nun allmählich die steigenden risikofreien Marktzinsen wider** (siehe Abbildung 21). Die zuletzt kräftige Erhöhung der Staatsanleiherenditen im Euro-Währungsgebiet schlägt nach und nach auf die Kreditzinsen durch, auch wenn die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen und private Haushalte nach wie vor günstig sind und sich die Streuung der Kreditzinsen (gemessen an der Standardabweichung der nationalen Daten) in Grenzen hält (siehe Abbildung 21). Im April erhöhten sich die gewichteten Bankzinsen für Wohnungsbaukredite an private Haushalte deutlich um 14 Basispunkte auf 1,61 %, während sie für Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften marginal auf 1,51 % anstiegen. Der Abstand zwischen den

Bankkreditzinsen für sehr kleine und für große Kredite weitete sich merklich aus und erreichte wieder das vor der Pandemie verzeichnete Niveau. Die Hypothekenzinsen zogen in fast allen größeren Euro-Ländern an. Die Banken verschärfen zudem ihre Richtlinien für die Kreditvergabe an Unternehmen und private Haushalte. Dies deutet auf einen bevorstehenden Rückgang des Kreditangebots hin, der mit höheren Kreditzinsen in den kommenden Monaten einhergehen könnte. Die Differenz zwischen Kredit- und Einlagenzinsen im Neugeschäft (d. h. der Abstand zwischen den durchschnittlichen Kreditzinsen und den durchschnittlichen Einlagenzinsen) hat sich beträchtlich vergrößert, nachdem sie lange Zeit niedrig geblieben war. Im Bestandsgeschäft ist die entsprechende Differenz weiter gesunken, da Darlehen in der Regel längere Laufzeiten haben als Einlagen und ihre Neubepreisung somit länger dauert. Allerdings dürfte sich die Ertragslage der Banken durch das höhere Zinsniveau und den gesunkenen Bestand an notleidenden Krediten nach und nach verbessern, sofern die Konjunkturaussichten robust genug bleiben, damit es nicht zu höheren Kreditrisiken kommt.<sup>2</sup>

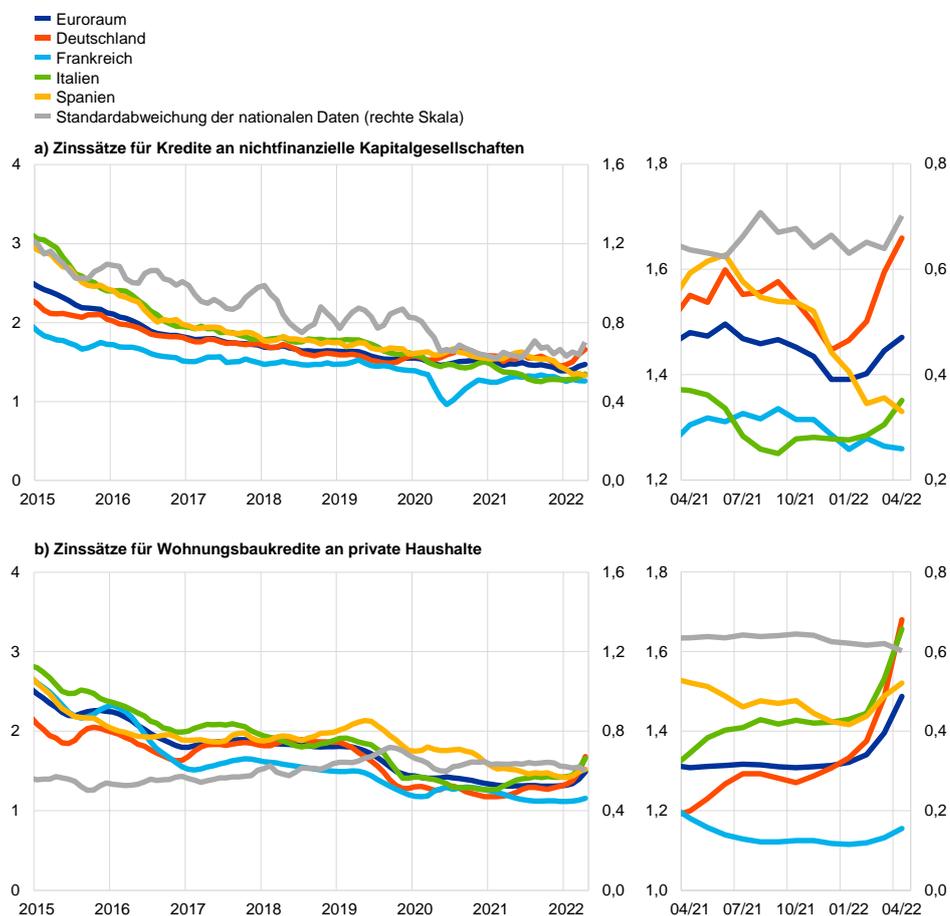
---

<sup>2</sup> Siehe EZB, [Financial Stability Review](#), Mai 2022.

## Abbildung 21

### Gewichtete Zinsen für Bankkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte in ausgewählten Ländern des Euroraums

(in % p. a. (gleitender Dreimonatsdurchschnitt); Standardabweichung)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die gewichteten Kreditzinsen errechnen sich durch Aggregation der kurz- und langfristigen Kreditzinsen auf Basis eines gleitenden 24-Monats-Durchschnitts des Neugeschäftsvolumens. Die Standardabweichung wird anhand einer festen Stichprobe von zwölf Euro-Ländern ermittelt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

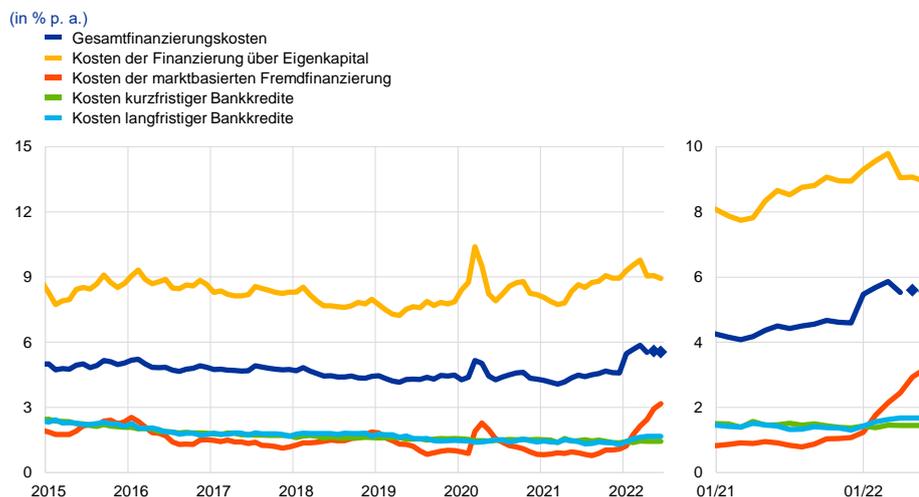
#### Im Zeitraum vom 10. März bis zum 8. Juni 2022 verteuerte sich die marktbasierende Fremdfinanzierung für Unternehmen erheblich, wohingegen die Kosten der Finanzierung über Eigenkapital für nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften zurückgingen.

Die gestiegenen Kosten der marktbasierenden Fremdfinanzierung sind durch die deutlich höheren risikofreien Zinssätze bedingt; die Spreads von Unternehmensanleihen verringerten sich indes leicht. Die rückläufigen Kosten der Beteiligungsfinanzierung sind darauf zurückzuführen, dass die an den Aktienmärkten eingepreiste Unsicherheit trotz einer Eintrübung der langfristigen Gewinnerwartungen nachließ und die Aktienrisikoprämie folglich sank (siehe Abschnitt 4). Der höhere Diskontierungssatz trieb die Kosten für die Finanzierung über Eigenkapital zwar nach oben, wog aber den dämpfenden Effekt der niedrigeren Aktienrisikoprämie nicht auf. Unter der Annahme, dass sich die Kosten für Bankkredite unverändert auf ihrem Niveau vom April 2022 befinden, dürften die Gesamtkosten der Außenfinanzierung von 5,9 % am 10. März auf 5,6 % am 8. Juni 2022 gesunken sein (siehe Abbildung 22). Seit Anfang 2022 liegen die

Gesamtfinanzierungskosten jedoch deutlich über den Werten der Jahre 2020 und 2021.

### Abbildung 22

Nominale Außenfinanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im Euroraum nach Komponenten



Quellen: EZB und EZB-Schätzungen, Eurostat, Dealogic, Merrill Lynch, Bloomberg und Thomson Reuters.  
 Anmerkung: Die Gesamtfinanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften sind der gewichtete Durchschnitt der Kosten für Bankkredite sowie für die marktbasierter Finanzierung über Fremd- und Eigenkapital, bezogen auf die entsprechenden Bestandsgrößen. Die dunkelblauen Rauten markieren die Nowcasts der Gesamtfinanzierungskosten für Mai und Juni 2022 (mit Daten bis zum 8. Juni 2022). Diese beruhen auf der Annahme, dass sich die Kosten von Bankkrediten unverändert auf ihrem Niveau von April 2022 befinden. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 8. Juni 2022 (Kosten der marktbasierter Fremdfinanzierung; Monatsdurchschnitt der täglichen Daten), den 3. Juni 2022 (Kosten der Finanzierung über Eigenkapital; wöchentliche Daten) bzw. April 2022 (Kosten von Bankkrediten; monatliche Daten).

### Ferner gaben die Unternehmen in der Umfrage über den Zugang von Unternehmen zu Finanzmitteln (SAFE) an, dass sich die Finanzierungsbedingungen verschlechtert haben.

Per saldo berichteten deutlich mehr Unternehmen von einem Anstieg der Bankzinsen (nämlich 34 % der Firmen, verglichen mit 5 % bei der vorherigen Umfrage). Dabei war über alle Unternehmensgrößen und Länder hinweg eine ähnliche Entwicklung zu beobachten. Zugleich nahm der prozentuale Anteil der Firmen, die steigende sonstige Finanzierungskosten (Entgelte, Gebühren und Provisionen) meldeten, insgesamt weiter zu (von 29 % auf 37 %). Außerdem wurde von strengeren Sicherheitenanforderungen berichtet. Aus Sicht der Unternehmen im Eurogebiet hat sich das gesamtwirtschaftliche Umfeld negativ auf die Verfügbarkeit von Außenfinanzierungsmitteln ausgewirkt (per saldo -29 % nach 8 %). Darüber hinaus registrierten die Befragten eine neuerliche Verbesserung der Kreditvergabebereitschaft von Banken, wenngleich diese nicht mehr so deutlich war wie bei der letzten Umfrage. Auch der synthetische Indikator<sup>3</sup>, der die Unternehmenseinschätzungen der Finanzierungsbedingungen im Euro-Währungsgebiet erfasst, bestätigt eine Verschlechterung über alle

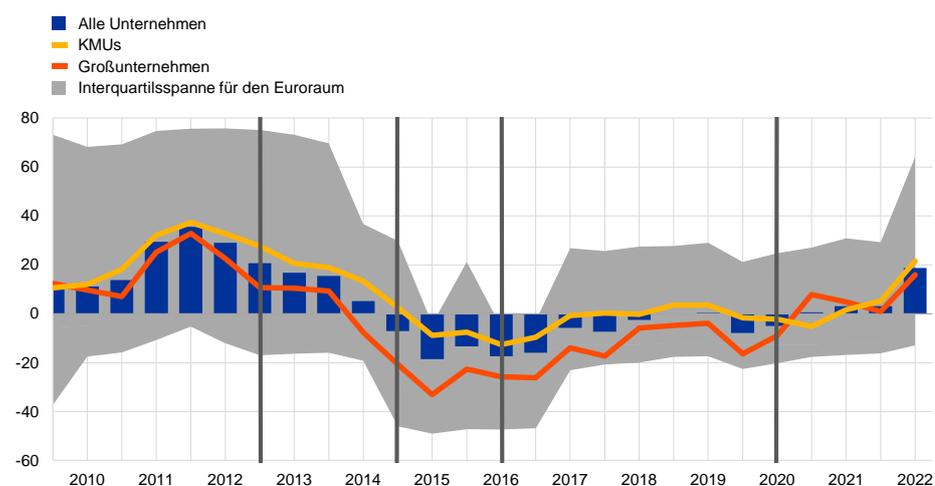
<sup>3</sup> Dabei handelt es sich um eine der drei Hauptkomponenten, die im Rahmen einer Faktoranalyse anhand der seit 2009 eingegangenen Antworten auf Unternehmensbefragungen (SAFE-Umfrage) abgeleitet wurden. Der Indikator bezieht sich auf die preislichen Konditionen von Krediten, während die anderen beiden Hauptkomponenten die Finanzlage der Unternehmen (Gewinne und Umsätze) und die nichtpreislichen Konditionen (Sicherheitenanforderungen und sonstige Garantien) betreffen. Weitere Einzelheiten zu dem Indikator finden sich in: EZB, [Finanzierungsbedingungen aus Sicht der Unternehmen im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 8/2021, Januar 2022.

Unternehmensgrößen hinweg: Rund 20 % der Großunternehmen wie auch der kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs) meldeten eine Verschlechterung des Indikators, wobei die Merkmale der Unternehmen und die Bereitschaft der Banken zur Kreditvergabe berücksichtigt wurden (siehe Abbildung 23). Ein derart hoher Prozentsatz wurde zuletzt Mitte 2014 verzeichnet und steht im Einklang mit den verfügbaren Informationen aus dem Bankensektor.

### Abbildung 23

#### Finanzierungsbedingungen aus Sicht der Unternehmen im Euroraum

(gewichtete Angaben)



Quelle: Umfrage über den Zugang von Unternehmen im Euro-Währungsgebiet zu Finanzmitteln (SAFE).

Anmerkung: Der Indikator wird mithilfe einer Faktoranalyse ermittelt. Positive Werte zeigen eine Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen der Unternehmen an. Siehe hierzu EZB, Finanzierungsbedingungen aus Sicht der Unternehmen im Euro-Währungsgebiet, Kasten 3, Wirtschaftsbericht 8/2021, Januar 2022. Die Einzelangaben sind nach Unternehmensgröße, Sektor und Land gewichtet, um die ökonomische Struktur der Stichprobe widerzuspiegeln. Sie sind so standardisiert, dass sie in einer Bandbreite von -1 bis +1 liegen, und werden mit 100 multipliziert, um gewichtete prozentuale Salden zu erhalten. Die erste senkrechte graue Linie markiert die Ankündigung des Programms für geldpolitische Outright-Geschäfte (OMTs). Die zweite Linie kennzeichnet den Start der ersten Reihe gezielter längerfristiger Refinanzierungsgeschäfte (GLRG I) sowie der Negativzinspolitik der EZB. Die dritte Linie markiert den Beginn der GLRG II und des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP). Die vierte Linie kennzeichnet den Start des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) sowie der GLRG III zum Zeitpunkt des Ausbruchs der Covid-19-Pandemie. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den Zeitraum von Oktober 2021 bis März 2022.

#### Zugleich rechnen die Unternehmen im Euroraum mit einer Verschlechterung des Zugangs zu Außenfinanzierungsquellen und insbesondere zu Finanzmitteln von Banken.

So erwarten unter dem Strich 15 % der Firmen für den Zeitraum von April bis September 2022 einen schlechteren Zugang zu Bankkrediten und 10 % eine entsprechende Entwicklung bei Kreditlinien. Diese Erwartung war in den meisten Ländern und über fast alle Unternehmensgrößen hinweg zu beobachten. In der aktuellen Umfrage war ein beträchtlicher Anteil der Firmen im Eurogebiet der Ansicht, dass die veränderten allgemeinen Konjunkturaussichten ihren Zugang zu Finanzmitteln beeinträchtigt habe (per saldo -29 % nach 8 %); die negativen Auswirkungen waren dabei für KMUs und Großunternehmen in etwa gleich stark. Indes verbesserte sich die Verfügbarkeit von Außenfinanzierungsmitteln weiter, wenn auch nicht mehr so rasch wie zuvor. Insgesamt wog der etwas leichtere Zugang der Unternehmen zu Außenfinanzierungsmitteln den moderat gestiegenen Finanzierungsbedarf weitgehend auf, sodass die Außenfinanzierungslücke, also die Differenz zwischen der Veränderung der Nachfrage nach Außenfinanzierungsmitteln und der Veränderung des Angebots solcher Mittel, 1 % betrug (nach -4 % in der vorherigen Umfrage).

## Das jährliche Wachstum der Kreditvergabe an nichtfinanzielle

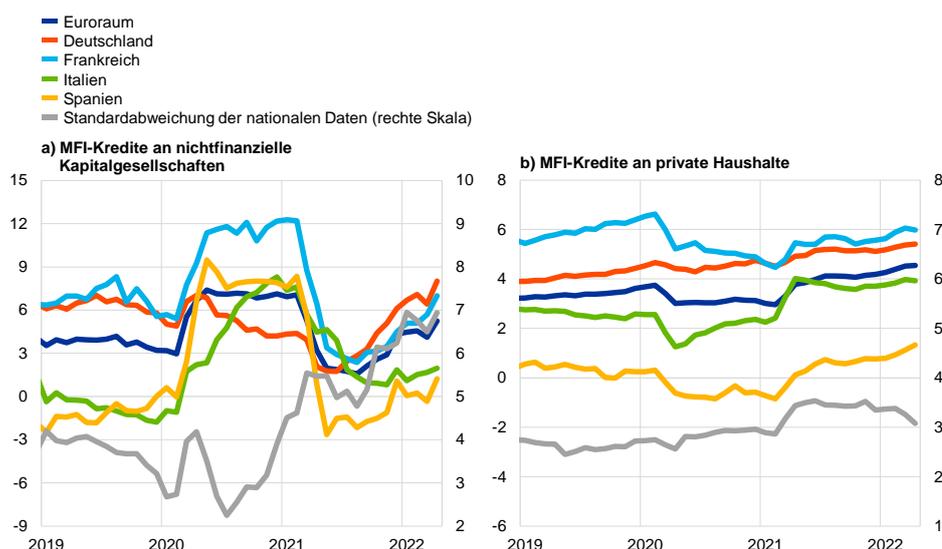
### Kapitalgesellschaften und an private Haushalte blieb im April 2022 robust.

Die Jahreswachstumsrate der Kredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften stieg im April auf 5,2 %, nachdem sie im März 4,1 % und im Februar 4,6 % betragen hatte (siehe Abbildung 24, Grafik a). Die jüngste Zunahme der Unternehmenskreditvergabe spiegelt vornehmlich einen Basiseffekt wider. Kürzerfristige Ausleihungen leisteten einen erheblichen Wachstumsbeitrag, denn durch die anhaltenden Engpässe in den Lieferketten und die gestiegenen Vorleistungskosten hatten die Unternehmen einen höheren Bedarf an Betriebskapital. Längerfristige Kredite trugen hingegen in geringerem Umfang zum Kreditwachstum bei, da der Finanzierungsbedarf der Unternehmen für Anlageinvestitionen durch die vorherrschende Unsicherheit gedämpft wurde. Die Jahreswachstumsrate der Kredite an private Haushalte blieb im April unverändert bei 4,5 % (siehe Abbildung 24, Grafik b). Gestützt wurde sie durch eine robuste Vergabe von Wohnungsbaukrediten. Aber auch die Gewährung von Konsumentenkrediten erwies sich trotz des sinkenden Verbrauchervertrauens als solide. Den Ergebnissen der [Umfrage der EZB zu den Verbrauchererwartungen](#) zufolge könnte dies damit zusammenhängen, dass die privaten Haushalte für das kommende Jahr mit einem schlechteren Zugang zu Krediten und höheren nominalen Kreditkosten rechnen. Hinter der euroraumweiten Entwicklung verbergen sich allerdings zunehmende Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern, die unter anderem durch die ungleichen Auswirkungen der Pandemie und die uneinheitliche konjunkturelle Erholung bedingt sind.<sup>4</sup>

## Abbildung 24

### MFI-Kredite in ausgewählten Ländern des Euroraums

(Veränderung gegen Vorjahr in %; Standardabweichung)



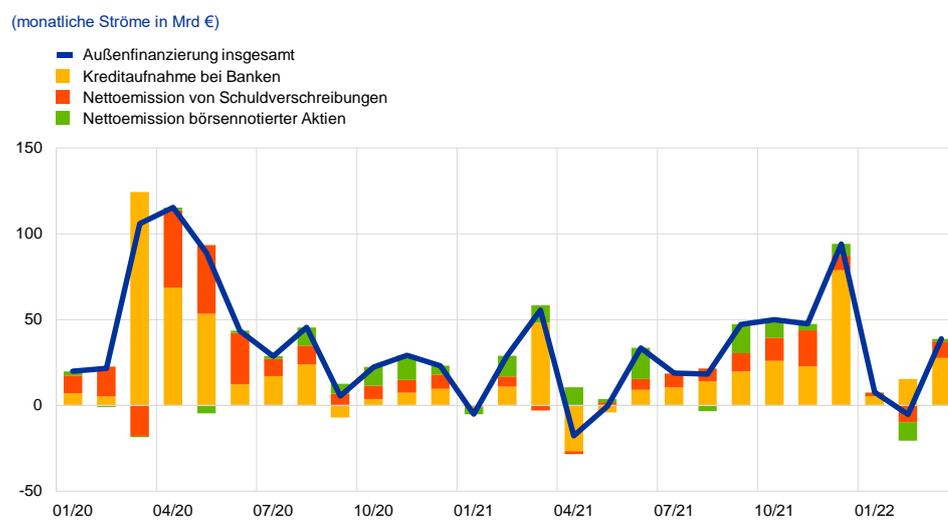
Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Kredite sind um Verkäufe und Verbriefungen und bei den nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften auch um fiktives Cash-Pooling bereinigt. Die Standardabweichung wird anhand einer festen Stichprobe von zwölf Euro-Ländern ermittelt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

<sup>4</sup> Siehe EZB, [Die unterschiedlichen wirtschaftlichen Auswirkungen der Pandemie in den Ländern des Euro-Währungsgebiets](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 5/2021, August 2021.

**Das Gesamtaußenfinanzierungsvolumen der Unternehmen nahm im ersten Quartal 2022 ab.** Das jährliche Wachstum der Außenfinanzierung schwächte sich von 2,9 % im Januar auf 2,5 % im März ab, obwohl sich der Mittelbedarf der Unternehmen erhöhte und die Fremdfinanzierungskosten nach wie vor gering waren. Dabei war in den ersten zwei Monaten des Jahres eine besonders deutliche Abschwächung zu beobachten, nachdem Ende 2021 noch kräftige Zuflüsse verzeichnet worden waren (siehe Abbildung 25). Im März wurden die Außenfinanzierungsströme durch eine Zunahme der Bankkredite an Unternehmen gestützt, die mit den gestiegenen Vorleistungskosten und den aus den hartnäckigen Lieferengpässen resultierenden höheren Ausgaben für Betriebskapital im Zusammenhang standen. Zudem sahen sich die Unternehmen durch die gestiegenen relativen Kosten der marktbasierter Fremdfinanzierung dazu veranlasst, die Emission von Schuldverschreibungen durch die Aufnahme von Bankkrediten zu ersetzen, wenngleich sich der Nettoabsatz von Schuldverschreibungen gegen Ende des Quartals wieder erholte. Die Begebung börsennotierter Aktien war im ersten Quartal verhalten; gedämpft wurde sie durch ungewöhnlich hohe Aktienrückkäufe und eine Verteuerung der Aktienfinanzierung im Vergleich zu anderen Finanzierungsinstrumenten.

**Abbildung 25**  
Außenfinanzierung der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im Euroraum (netto)



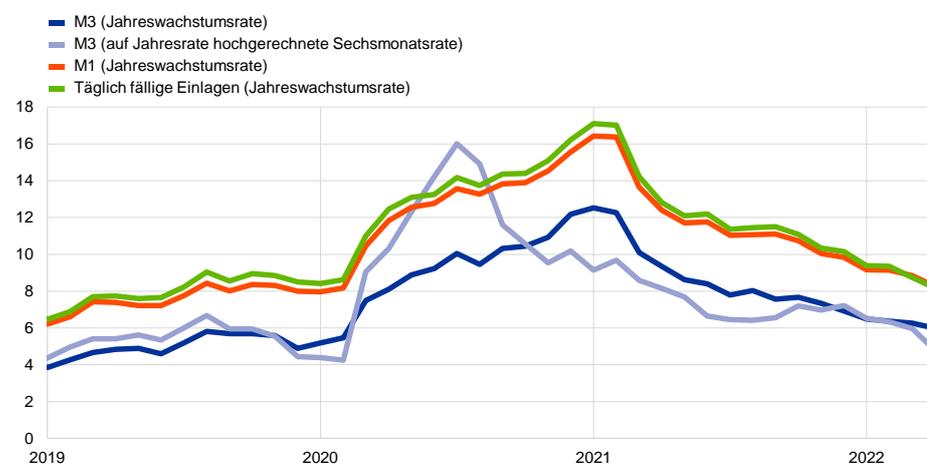
Quellen: EZB, Eurostat, Dealogic und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die Außenfinanzierung (netto) ist die Summe aus Bankkrediten (d. h. MFI-Krediten), der Nettoemission von Schuldverschreibungen und der Nettoemission börsennotierter Aktien. Die MFI-Kredite sind um Verkäufe, Verbriefungen und Cash-Pooling bereinigt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf März 2022.

**Die Einlagenbildung der Unternehmen und privaten Haushalte hat sich gegenüber der raschen Aufstockung während der Pandemie weiter verlangsamt** (siehe Abbildung 26). Die jährliche Zuwachsrate der täglich fälligen Einlagen sank erneut, und zwar von 8,7 % im März auf 8,2 % im April. Dabei verloren sowohl die täglich fälligen Einlagen der Unternehmen als auch die der privaten Haushalte an Dynamik, da durch die höheren Kosten für Nahrungsmittel und Energie die Liquiditätsreserven der Unternehmen schrumpften und die Sparfähigkeit der privaten Haushalte abnahm. Zugleich wirkt sich auch die erhöhte Unsicherheit im Zusammenhang mit den wirtschaftlichen Auswirkungen des Ukraine-

Kriegs nach wie vor auf die Einlagenentwicklung aus. Wie bereits der Ausbruch der Pandemie gezeigt hat, verändern Unternehmen und private Haushalte als Reaktion auf eine höhere Unsicherheit ihre Liquiditätspräferenzen, wodurch es zu erheblichen Zuflüssen bei den täglich fälligen Einlagen kam.<sup>5</sup> Die Einlagenbestände der Unternehmen und Privathaushalte entwickeln sich weiterhin von Land zu Land unterschiedlich und spiegeln damit den heterogenen Liquiditätsbedarf sowie die Unterschiede zwischen den nationalen finanzpolitischen Stützungsmaßnahmen wider.

**Abbildung 26**  
M3, M1 und täglich fällige Einlagen

(Jahreswachstumsrate; auf Jahresrate hochgerechnete Sechsmonatsrate; saison- und kalenderbereinigt)



Quelle: EZB.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

**Das Wachstum der weit gefassten Geldmenge (M3) näherte sich weiter seinem längerfristigen Durchschnitt an.** Die Jahreswachstumsrate von M3 sank von 6,3 % im März auf 6,0 % im April, wodurch die annualisierte Sechsmonatsrate erstmals seit Ausbruch der Pandemie unter ihren langfristigen Durchschnitt fiel (siehe Abbildung 26). Was die Komponenten der weit gefassten Geldmenge betrifft, so wurde das M3-Wachstum noch immer hauptsächlich vom eng gefassten Geldmengenaggregat M1 bestimmt, das wiederum vom anhaltend kräftigen Wachstum der täglich fälligen Einlagen getragen wird. Aufseiten der Gegenposten wurde die M3-Dynamik weiterhin vor allem von den Krediten an den privaten Sektor angekurbelt, während die Beiträge der übrigen Komponenten zurückgingen. Der Wachstumsbeitrag des Nettoerwerbs von Staatsanleihen durch das Eurosystem im Rahmen des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP) und des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) ist rückläufig, da die Ankäufe im Rahmen dieser Programme nun nach und nach auslaufen. Zugleich wird die Geldschöpfung durch höhere monetäre Nettoabflüsse in die übrige Welt gedämpft, die vor allem mit dem negativen Einfluss der höheren Energiepreise auf die Handelsbilanz des Euroraums zusammenhängen.

<sup>5</sup> Siehe EZB, [Höhere Ersparnisbildung der privaten Haushalte infolge von Covid-19: eine aktualisierte Analyse](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 5/2021, August 2021.

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

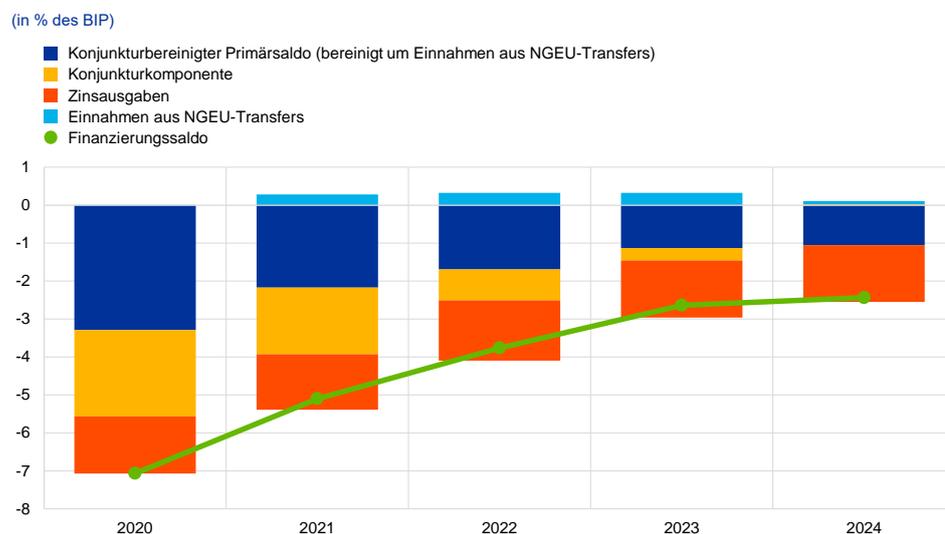
*Der öffentliche Finanzierungssaldo im Euro-Währungsgebiet dürfte sich bis 2024 stetig verbessern. Trotz des 2021 günstiger als erwartet ausgefallenen Ergebnisses dürfte diese Verbesserung aber deutlich hinter den gesamtwirtschaftlichen Projektionen von Fachleuten der EZB vom März 2022 zurückbleiben. Die ungünstigeren Aussichten ergeben sich aus einer konjunkturellen Eintrübung, einem voraussichtlichen Anstieg der Zinsausgaben sowie aus zusätzlichen diskretionären Staatsausgaben. Die finanzpolitischen Stützungsmaßnahmen sollen insbesondere den Anstieg der Lebenshaltungskosten für Verbraucher abfedern, aber auch den Ausbau der Verteidigungskapazitäten und Hilfen für Kriegsflüchtlinge aus der Ukraine finanzieren. Dennoch rechnen die Fachleute des Eurosystems in ihren gesamtwirtschaftlichen Euroraum-Projektionen vom Juni 2022 mit einer weiteren Verringerung der gesamtstaatlichen Defizitquote, und zwar von 5,1 % im Jahr 2021 auf 3,8 % im laufenden Jahr und weiter auf 2,4 % am Ende des Prognosezeitraums. Nachdem der fiskalische Kurs 2020 im Zuge der Coronakrise (Covid-19) stark gelockert worden war, fiel er im vergangenen Jahr restriktiver aus und dürfte 2022 sowie 2023 schrittweise weiter gestrafft werden. Die für das laufende Jahr projizierte leicht restriktivere Ausrichtung ist in erster Linie der Beendigung eines bedeutenden Teils der pandemiebedingten Krisenunterstützung zuzuschreiben, die nur teilweise durch die zusätzlichen Stimulierungsmaßnahmen infolge des Energiepreisschocks und sonstige Staatsausgaben im Zusammenhang mit dem Russland-Ukraine-Krieg aufgezehrt wird. Im Jahr 2023 wird der Fiskalkurs laut den Fachleuten des Eurosystems wohl etwas stärker gestrafft werden, denn im kommenden Jahr dürften viele der kürzlich ergriffenen Stützungsmaßnahmen auslaufen, die den Effekt der hohen Energiepreise abfedern sollen. Für 2024 wird mit einer neutraleren fiskalischen Ausrichtung gerechnet, obschon die Wirtschaft im Vergleich zu der Zeit vor der Pandemie noch in erheblichem Umfang durch die Finanzpolitik gestützt werden dürfte. Vor dem Hintergrund der erhöhten Unsicherheit und von Abwärtsrisiken für den Wirtschaftsausblick infolge des Krieges in der Ukraine sowie aufgrund der Energiepreissteigerungen und anhaltenden Lieferkettenstörungen empfahl die Europäische Kommission am 23. Mai 2022, die allgemeine Ausweichklausel des Stabilitäts- und Wachstumspakts (SWP) bis Ende 2023 zu verlängern. Hierdurch sei es der nationalen Finanzpolitik möglich, erforderlichenfalls auf veränderte Rahmenbedingungen zu reagieren. Angesichts der Haushaltsungleichgewichte, die immer noch über dem Stand vor der Pandemie liegen, und der außerordentlich hohen Inflation muss die Finanzpolitik freilich in zunehmendem Maße selektiv und zielgenau vorgehen. Nur so können mit Blick auf die mittlere Frist eine Verstärkung des Inflationsdrucks verhindert und die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen gewährleistet werden.*

**Den jüngsten gesamtwirtschaftlichen Projektionen zufolge wird sich der gesamtstaatliche Finanzierungssaldo im Euroraum während des Prognosezeitraums weiter verbessern.**<sup>6</sup> Die Defizitquote ging 2021 auf 5,1 % zurück, nachdem sie 2020 mit 7,1 % einen historischen Höchststand erreicht hatte.

<sup>6</sup> Siehe EZB, [Gesamtwirtschaftliche Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems](#), Juni 2022.

Die Fachleute des Eurosystems rechnen damit, dass sie weiter sinken wird – auf 3,8 % im laufenden Jahr und auf 2,6 % bzw. 2,4 % in den beiden Folgejahren (siehe Abbildung 27). Die pandemiebedingte Unterstützung für die Wirtschaft belief sich 2020 auf rund 3,9 % des BIP. Im Jahr 2021 dürften die Krisen- und Aufbaumaßnahmen eine Größenordnung von rund 4,2 % des BIP erreicht haben. In diesen Zahlen spiegeln sich die Verlängerung und allmähliche Ausweitung staatlicher Pandemie-Krisenmaßnahmen bzw. die Einführung zusätzlicher Aufbaumaßnahmen wider, wie sie etwa in den nationalen Aufbau- und Resilienzplänen im Zusammenhang mit dem Hilfsprogramm „Next Generation EU“ (NGEU) vorgesehen sind.<sup>7</sup> Die Konjunkturkomponente, die 2020 deutlich negativ und daher mit ursächlich für den erheblichen Anstieg des staatlichen Defizits war, kam 2021 etwas weniger stark zum Tragen. Ab 2022 wird die anhaltende Verbesserung des Finanzierungssaldos gemäß Projektionen vor allem auf den Konjunkturzyklus, aber auch auf einen höheren konjunkturbereinigten Primärsaldo zurückzuführen sein, denn ein Großteil der Krisenmaßnahmen beginnt auszulaufen, und die neuen Maßnahmen sind weniger umfangreich. Für den gesamten Prognosezeitraum wird zudem mit einem deutlich stärkeren Beitrag der am BIP gemessenen Zinsausgaben zum Haushaltssaldo gerechnet, als dies zuvor erwartet worden war. Allerdings wird diese Ausgabenkategorie immer noch weitgehend in der von 2019 bis 2021 beobachteten Größenordnung liegen. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass die Zinsen für neu begebene Staatsanleihen zwar deutlich gestiegen sind, aber annähernd dem durchschnittlichen Zinssatz des vorhandenen Anleihebestands entsprechen.

**Abbildung 27**  
**Öffentlicher Finanzierungssaldo und seine Zusammensetzung**



Quellen: EZB sowie EZB, Gesamtwirtschaftliche Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems, Juni 2022.  
 Anmerkung: Die Daten beziehen sich auf das Aggregat des Sektors Staat der Euro-Länder.

<sup>7</sup> Die NGEU-Transfers belaufen sich während des Projektionszeitraums im Durchschnitt auf jährlich rund 0,5 % des BIP; ab 2023 werden sie allmählich sinken. Im Verbund mit einem begrenzten Umfang an Krediten sollen sie in Relation zum BIP rund 2,7 % der Staatsausgaben gegenfinanzieren. Die sich mit den NGEU-Transfers auf supranationaler europäischer Ebene ergebenden Defizite und Schulden werden in diesem Abschnitt zur Entwicklung der öffentlichen Finanzen nicht berücksichtigt.

**Der fiskalische Kurs im Euro-Währungsgebiet wurde 2021 deutlich gestrafft. Im laufenden Jahr dürfte die Straffung nachlassen, da die Regierungen Maßnahmen zur Abfederung der Effekte des Russland-Ukraine-Krieges ergreifen.**<sup>8</sup> In dem – nach Bereinigung um NGEU-Transfers – restriktiven

Fiskalkurs 2021 spiegeln sich in erster Linie nichtdiskretionäre Faktoren wider, während von den diskretionären fiskalpolitischen Maßnahmen weiterhin eine stützende Wirkung für die Wirtschaft ausging. Im laufenden Jahr dürfte die fiskalische Ausrichtung leicht gestrafft werden. Dies hängt vor allem damit zusammen, dass die pandemiebedingten Stützungsmaßnahmen weiter und in bedeutendem Ausmaß eingestellt werden, die zusätzlichen expansiv wirkenden Maßnahmen aber von geringerem Umfang sind. Letztere sollen den Anstieg der Lebenshaltungskosten für Verbraucher abfedern sowie den Ausbau der Verteidigungskapazitäten und Hilfen für Kriegsflüchtlinge aus der Ukraine finanzieren. Die Straffung der fiskalischen Ausrichtung wird laut Projektionen 2023 anhalten, da im kommenden Jahr die meisten der genannten Stützungsmaßnahmen auslaufen dürften. Für das Ende des Projektionszeitraums wird trotz einer nach wie vor signifikanten Unterstützung der Wirtschaft mit einem weitgehenden neutralen Fiskalkurs gerechnet.<sup>9</sup>

**Im Jahr 2021 war auf Euroraumebene ein besserer Finanzierungssaldo zu verzeichnen als erwartet worden war. Dennoch wurde er für den Projektionszeitraum insgesamt nach unten korrigiert.** Verglichen mit den

Projektionen vom März 2022 fiel der Haushaltssaldo 2021 vor allem aufgrund die Erwartungen übersteigender Staatseinnahmen 0,4 Prozentpunkte höher aus. Ungeachtet dieses positiven Basiseffekts wurde er für die Jahre 2022, 2023 und 2024 um 0,7, 0,5 bzw. 0,4 Prozentpunkte nach unten revidiert. In der Gesamtbetrachtung des Prognosezeitraums sind diese Abwärtskorrekturen vor allem einer schlechteren Konjunkturkomponente sowie deutlich höheren Zinsausgaben zuzuschreiben. Im Jahr 2022 geht aber auch von zusätzlichen diskretionären Stimulierungsmaßnahmen ein Beitrag zu der Abwärtsrevision des Primärsaldos um 0,3 Prozentpunkte aus.<sup>10</sup>

**Nach einem starken Anstieg 2020 war der gesamtstaatliche Schuldenstand im Eurogebiet 2021 leicht rückläufig. Bis 2024 dürfte er langsam auf knapp 90 % des BIP zurückgehen und damit deutlich über seinem Vorkrisenniveau liegen.**

Die Schuldenquote erhöhte sich 2020 um rund 13 Prozentpunkte auf 97 %. Im

---

<sup>8</sup> Der fiskalische Kurs spiegelt Richtung und Ausmaß des Impulses der diskretionären Fiskalpolitik auf die Volkswirtschaft – ohne die automatische Reaktion der öffentlichen Finanzen auf den Konjunkturzyklus – wider. Er wird hier anhand der Veränderung des konjunkturbereinigten Primärsaldos ohne Anrechnung der staatlichen Unterstützungsleistungen für den Finanzsektor gemessen. Da die Einnahmen aus den NGEU-Transfers aus dem EU-Haushalt keine dämpfende Wirkung auf die Nachfrage haben, werden sie aus dem konjunkturbereinigten Primärsaldo herausgerechnet. Zum Konzept des Fiskalkurses im Euroraum siehe EZB, [Der fiskalische Kurs im Euro-Währungsgebiet](#), Wirtschaftsbericht 4/2016, Juni 2016.

<sup>9</sup> Der fiskalische Kurs im Eurogebiet belief sich im Jahr 2020 auf -4,0 Prozentpunkte des BIP; 2021 betrug er schätzungsweise +1,0 Prozentpunkte des BIP. Bereinigt um die Einnahmen aus NGEU-Transfers dürfte er in den Jahren 2022, 2023 und 2024 (in Relation zum BIP) bei +0,2 Prozentpunkten, +0,6 Prozentpunkten bzw. +0,1 Prozentpunkten liegen. Gegenüber den Projektionen vom März wurde er für 2022 um 0,8 Prozentpunkte nach unten und für 2023 um 0,3 Prozentpunkte nach oben revidiert.

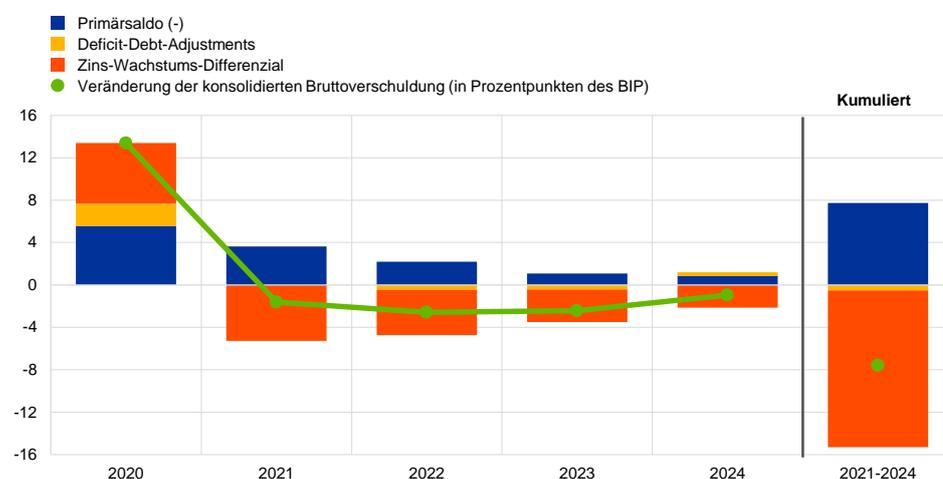
<sup>10</sup> Die aufgestockte staatliche Unterstützung zur Abfederung der Energiepreissteigerungen und andere, durch den Krieg in der Ukraine bedingte Staatsausgaben belaufen sich 2022 schätzungsweise auf 0,9 % des BIP.

Jahr 2021 dürfte der sich verbessernde, aber immer noch stark defizitäre Primärsaldo durch einen deutlich schuldenstandssenkenden Beitrag des günstigen Zins-Wachstums-Differenzials mehr als ausgeglichen worden sein. Im gesamten Zeitraum 2022–2024 wird die Schuldenquote laut Projektionen weiterhin langsam, aber stetig sinken, denn der immer noch günstige Beitrag des Zins-Wachstums-Differenzials und – in den ersten beiden Jahren in begrenztem Umfang – der Deficit-Debt-Adjustments übersteigt das den Schuldenstand erhöhende Primärdefizit (siehe Abbildung 28). Am Ende des Projektionszeitraums im Jahr 2024 dürfte sich die staatliche Schuldenquote bei knapp 90 % einpendeln und damit 12 Prozentpunkte über ihrem Vorkrisenstand 2019 liegen.

### Abbildung 28

#### Veränderung der Staatsverschuldung und Bestimmungsfaktoren

(soweit nicht anders angegeben, in % des BIP)



Quellen: EZB sowie EZB, Gesamtwirtschaftliche Euroraum-Projektionen von Fachleuten des Eurosystems, Juni 2022.  
Anmerkung: Die Daten beziehen sich auf das Aggregat des Sektors Staat der Euro-Länder.

**Die Annahmen und Projektionen zur Finanzpolitik im Basisszenario sind weiterhin mit einem hohen Maß an Unsicherheit behaftet, die in erster Linie mit dem Krieg in der Ukraine zusammenhängt.** Risiken für die finanzpolitischen Annahmen im Basisszenario ergeben sich in der kurzen Frist aus einer Ausweitung fiskalpolitischer Stimulierungsmaßnahmen. Diese Risiken konzentrieren sich wohl auf das laufende Jahr und sind durch weitere Maßnahmen zur Abfederung des Energiepreisanstiegs und sonstige Staatsausgaben in Verbindung mit den Kriegseffekten bedingt. Im übrigen Projektionszeitraum gelten die Risiken für die Entwicklung der öffentlichen Finanzen als weitgehend ausgewogen.

**Zielgerichtete und zeitlich befristete haushaltspolitische Maßnahmen können die von den höheren Energiepreisen am stärksten Betroffenen schützen und gleichzeitig das Risiko einer Verstärkung des Inflationsdrucks begrenzen.** Vor dem Hintergrund der erhöhten Unsicherheit und von Abwärtsrisiken für den Wirtschaftsausblick infolge des Russland-Ukraine-Kriegs sowie aufgrund der Energiepreissteigerungen und anhaltenden Lieferkettenstörungen empfahl die Europäische Kommission am 23. Mai 2022 die Verlängerung der allgemeinen

Ausweichklausel des SWP bis Ende 2023.<sup>11</sup> Hierdurch sei es der nationalen Finanzpolitik möglich, erforderlichenfalls auf veränderte Rahmenbedingungen zu reagieren. In der mittleren Frist würde eine entschieden wachstumsfreundlichere Ausgestaltung der öffentlichen Finanzen im Verbund mit Strukturreformen, die das Wachstumspotenzial der Volkswirtschaften im Euroraum erhöhen, den gegebenenfalls erforderlichen finanzpolitischen Handlungsspielraum vergrößern und einen Beitrag zur Verringerung der Haushaltsungleichgewichte leisten.

---

<sup>11</sup> Siehe Europäische Kommission, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, die Europäische Zentralbank, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, den Ausschuss der Regionen und die Europäische Investitionsbank, Europäisches Semester 2022, Frühjahrspaket, COM(2022) 600 final, 23. Mai 2022.

# Kästen

## 1 Die Auswirkungen des Krieges in der Ukraine auf die Energiemärkte im Euro-Währungsgebiet

Jakob Feveile Adolfsen, Friderike Kuik, Eliza Magdalena Lis und Tobias Schuler

**Der Krieg in der Ukraine hat zu einem sprunghaften Anstieg der Energiepreise und zu erheblicher Volatilität an den Energiemärkten geführt.** Angesichts befürchteter Störungen der Energieversorgung und immer schärferer Sanktionen gegen den russischen Energiesektor kam es zu Preisschwankungen. Diese waren insbesondere darauf zurückzuführen, dass die Marktteilnehmer die möglichen Folgen für die globale Energieversorgung abzuschätzen versuchten. In Anbetracht der vor dem Einmarsch in die Ukraine bestehenden großen Abhängigkeit von Lieferungen aus Russland wurden die Energiemärkte im Euroraum von diesen Entwicklungen besonders in Mitleidenschaft gezogen. Der vorliegende Kasten gibt einen Überblick über die bislang zutage getretenen Folgen des Ukraine-Kriegs auf die Energiemärkte im Eurogebiet. Hierzu wird zum einen die Rolle Russlands bei der Energieversorgung im Euroraum beschrieben, und zum anderen werden die Maßnahmen betrachtet, die die Preise beeinflusst haben. Zudem werden auch die Auswirkungen auf die Preise für Energierohstoffe und die Verbraucherpreise im Eurogebiet erläutert.

**Unmittelbar nach dem Einmarsch Russlands in die Ukraine stiegen die Preise für Öl, Kohle und Gas rasant an und zeigen sich seitdem durchgängig volatil.**

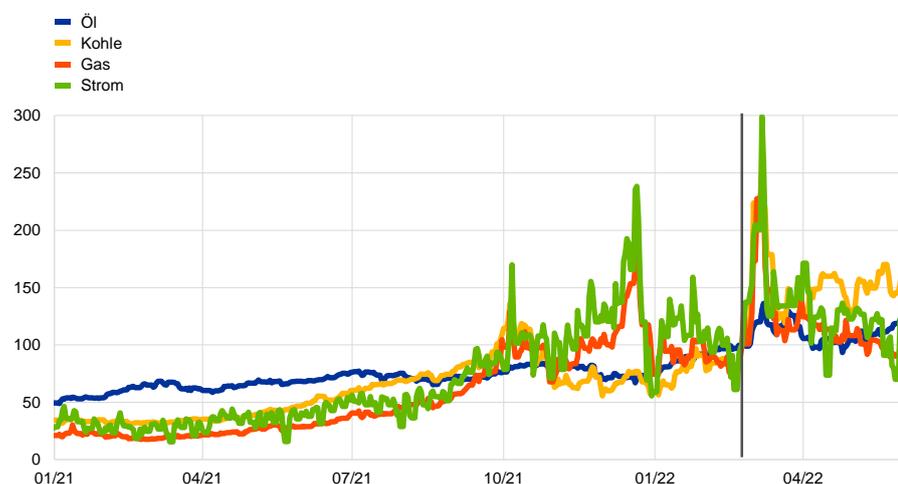
Die Volatilität der Preise für Energierohstoffe nahm ab Dezember 2021 zu, als vermehrt über eine mögliche russische Invasion in der Ukraine berichtet wurde. In den ersten beiden Wochen nach dem Einmarsch legten die Notierungen für Öl um rund 40 %, jene für Kohle um etwa 130 % und die Notierungen für Gas um rund 180 % zu (siehe Abbildung A). Die Gaspreise führten auch zu steigenden Großhandelspreisen für Strom im Euroraum. In der Folgezeit gaben die Energierohstoffpreise dann wieder nach. Inzwischen liegen die Notierungen für Öl 27 % und jene für Kohle 50 % über dem Niveau vor dem Einmarsch, während die Gaspreise 11 % darunter liegen. Die Ölpreise zogen zuletzt wieder an. Zurückzuführen ist dies auf die innerhalb der EU erzielte Einigung, ein Embargo auf einen Großteil der russischen Ölimporte zu verhängen. Auch die verstärkte weltweite Nachfrage nach Öl aufgrund der Lockerung der Corona-Beschränkungen in China spielte eine Rolle. Die Großhandelspreise für Strom liegen 8 % über ihrem Stand vor der Invasion, sie sind aber nach wie vor sehr volatil. Beeinflusst werden sie dabei vor allem von den Maßnahmen der Politik, die infolge der Preissteigerungen ergriffen wurden.

## Abbildung A

### Energiepreise vor und nach dem Einmarsch in die Ukraine

#### Energiepreise

(Index: 23. Februar 2022 = 100)



Quellen: Refinitiv, Bloomberg und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Bei den Ölpreisen handelt es sich um die Preise für Rohöl der Sorte Brent, bei den Gaspreisen um die Preise für den Folgetag (day-ahead prices) der niederländischen Title Transfer Facility und bei den Kohlepreisen um die nächstfälligen Terminpreise für Rotterdam Coal Futures. Die Großhandelspreise für Strom im Euroraum wurden als gewichteter Durchschnitt (auf Basis der Nettostromerzeugung) der Preise an den fünf größten Märkten berechnet. Die vertikale Linie markiert den Beginn des russischen Einmarschs in die Ukraine. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 7. Juni 2022.

#### **Eine Verknappung der russischen Energielieferungen kann das Euro-Währungsgebiet sowohl über die Weltmarktpreise als auch über direkte Lieferungen treffen.**

Im Jahr 2019 machte die russische Energieproduktion 12 % des weltweiten Ölangebots, 5 % des Kohleangebots und 16 % des Gasangebots aus. Im Jahr 2021 war Russland mit einem Anteil von 23 % an den gesamten Energieimporten der wichtigste Lieferant von Energierohstoffen für den Euroraum (siehe Abbildung B, Grafik a). Der russische Anteil von Rohöl und Kohle an den Einfuhren des Eurogebiets lag 2020 bei 23 % bzw. 43 %, was 9 % bzw. 2 % des Primärenergieverbrauchs des Euroraums entsprach. Besonders abhängig ist das Eurogebiet jedoch von Erdgasimporten aus Russland: Auf diese entfielen 2020 35 % der Gaseinfuhren des Euroraums. Ihr Anteil am Primärenergieverbrauch des Euroraums lag somit bei 11 % (siehe Abbildung B, Grafik b).<sup>1</sup> Unter den großen Euro-Ländern weisen Deutschland und Italien die höchste Abhängigkeit von russischem Gas auf. Um die wirtschaftlichen Auswirkungen des Krieges auf die Energiepreise und die Versorgung des Euroraums analysieren zu können, ist der Grad der Substituierbarkeit dieser Energiequellen ein maßgeblicher Faktor.

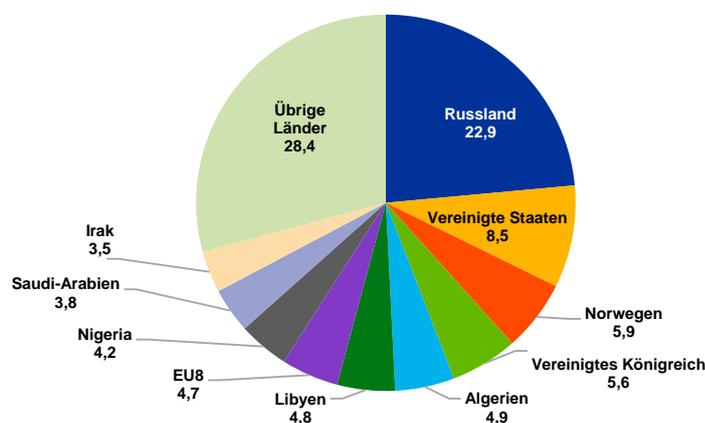
<sup>1</sup> Erdgas stellt nach erdölbasierten Produkten die zweitwichtigste Primärenergiequelle im Euro-Währungsgebiet dar (siehe EZB, [Erdgasabhängigkeit und Risiken für die Konjunktur im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 1/2022, Februar 2022).

## Abbildung B

### Russischer Anteil an den Energie- und Gasimporten des Euroraums

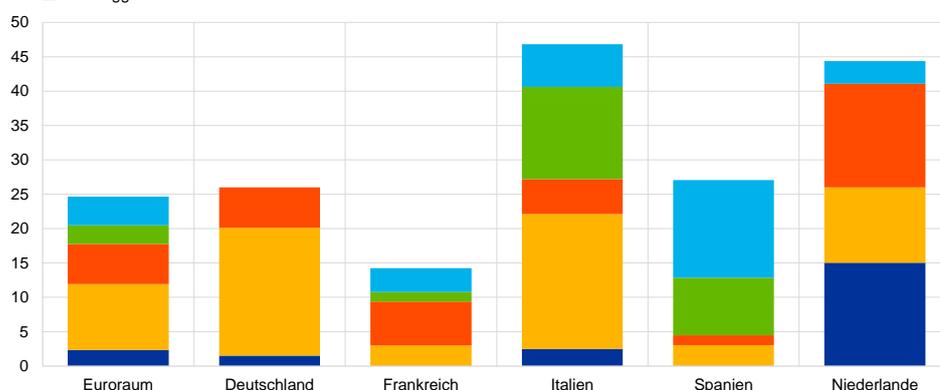
#### a) Energieimporte nach Herkunftsland

(in %)



#### b) Anteil der Gasimporte am Primärenergieverbrauch\*

(in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Zu den Importen aus anderen Ländern zählen Einfuhren aus Algerien, Libyen und Aserbaidschan. „EU8“ bezieht sich auf die Tschechische Republik, Estland, Lettland, Litauen, Ungarn, Polen, Slowenien und die Slowakei. „Flüssiggas“ ohne Einfuhren aus Russland, Norwegen und anderen Ländern. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf 2021 (Grafik a) bzw. 2020 (Grafik b).

\*Bereinigt um Reexporte

**Die EU hat Wirtschaftssanktionen gegen die russische Energiewirtschaft – vor allem gegen den Kohle- und den Ölsektor – verhängt.** Zu den Sanktionen gehört auch ein Verbot der Ausfuhr von Waren und Hochtechnologie aus der EU, die der Entwicklung des russischen Öl- und Gassektors dienen. Ab August 2022 ist darüber hinaus die Einfuhr von russischer Kohle in die EU untersagt. Auf der außerordentlichen Tagung des Europäischen Rates Ende Mai 2022 wurde beschlossen, Ölimporte aus Russland größtenteils zu unterbinden. Die Vereinbarungen sehen bis Ende des Jahres einen vollständigen Einfuhrstopp für auf dem Seeweg aus Russland transportiertes Öl vor, wobei es eine befristete Ausnahme für Pipeline-Rohöl gibt. Auf dem Seeweg transportiertes Öl entspricht zwar nur rund zwei Dritteln der gesamten Öleinfuhren aus Russland, doch das

Embargo dürfte faktisch etwa 90 % der russischen Ölimporte betreffen, da Deutschland und Polen Berichten zufolge zugesagt haben, die Einfuhr von Pipeline-Öl einzustellen.<sup>2</sup> Direkt nach dem russischen Einmarsch in die Ukraine begannen europäische Unternehmen, ihre Geschäfte mit Russland von sich aus einzuschränken. So kappten Unternehmen aus der Energie-, Schifffahrts- und Versicherungsbranche ihre Verbindungen zum russischen Energiesektor, wodurch die russischen Erdöllieferungen nach Europa im März um 23 % zurückgingen. Russland fand zwar im Gegenzug andere Abnehmer für seine Ölexporte (wie etwa Indien), doch zeichnet sich eine deutliche und dauerhafte Senkung der russischen Ölproduktion ab. Prognosen zufolge dürfte das Angebot an russischem Öl im zweiten Halbjahr 2022 um 25 % geringer ausfallen als zum Jahresanfang (siehe Abbildung C, Grafik a).<sup>3</sup> Ein anhaltend niedriges Produktionsniveau in Russland weist auf eine zunehmend angespannte Lage am internationalen Ölmarkt hin, sofern nicht andere große Förderländer ihre Produktion hochfahren.<sup>4</sup> Dies hätte zur Folge, dass die Prognosen zum weltweiten Ölangebot für den restlichen Jahresverlauf seit Beginn der Invasion um rund 3 % nach unten korrigiert werden müssten (siehe Abbildung C, Grafik b).

---

<sup>2</sup> Nach der Invasion in der Ukraine untersagten die Vereinigten Staaten, das Vereinigte Königreich und Kanada sämtliche Einfuhren von russischem Öl und Gas. Die EU ist jedoch ein deutlich größerer Importeur von russischer Energie, weshalb sich die entsprechenden Sanktionen auch stärker auf den russischen Energiesektor auswirken werden.

<sup>3</sup> Die Förderung von Rohöl verringerte sich im April um rund 1 Million Barrel pro Tag auf 10 Millionen Barrel.

<sup>4</sup> Am 2. Juni 2022 beschlossen die der OPEC+-Gruppe angehörenden erdölproduzierenden Länder, ihre Ölförderung im Juli und August um knapp 0,65 Millionen Barrel pro Tag zu erhöhen, nachdem zuvor eine Ausweitung um etwa 0,4 Millionen Barrel pro Tag geplant worden war. Diese Steigerung der Ölförderung reicht jedoch nicht aus, um die russischen Lieferausfälle vollständig auszugleichen.

## Abbildung C

### Abwärtskorrekturen der Prognosen zum Ölangebot

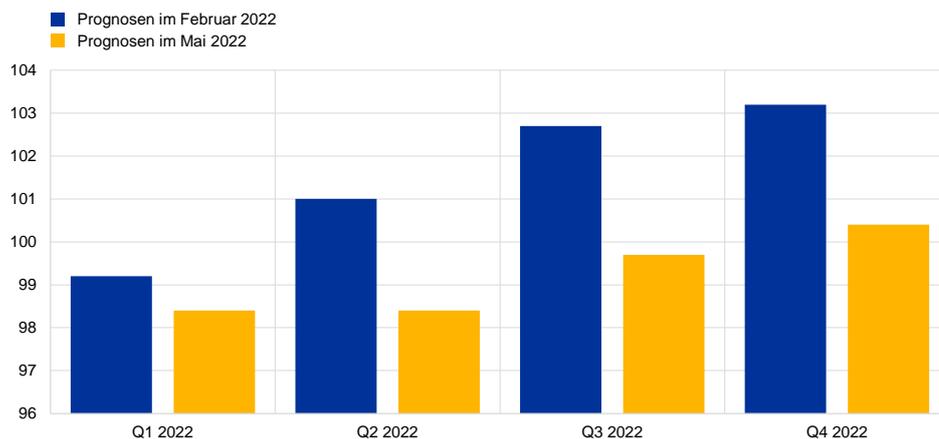
#### a) Russisches Ölangebot

(in Millionen Barrel pro Tag)



#### b) Weltweites Ölangebot

(in Millionen Barrel pro Tag)



Quelle: Internationale Energieagentur (IEA).

Anmerkung: Die Schätzungen stammen aus den monatlichen Ölmarktberichten der IEA.

#### Die EU hat Maßnahmen ergriffen, um von russischem Gas unabhängig zu werden.

Während die die russischen Gasexporte betreffenden EU-Sanktionen bislang begrenzt sind, wurde die Inbetriebnahme der kürzlich errichteten Erdgaspipeline Nord Stream 2 zwischen Russland und Deutschland ausgesetzt. Der Krieg in der Ukraine scheint bislang zwar relativ geringe Auswirkungen auf die russischen Gaslieferungen in das Eurogebiet gehabt zu haben, doch es gibt Anzeichen für höhere Risiken im Hinblick auf die Gasversorgung des Euroraums. Die EU ist daher bestrebt, die Abhängigkeit von russischem Gas bis Ende 2022 um fast zwei Drittel zu verringern (REPowerEU-Plan<sup>5</sup>). Demnach soll etwa ein Drittel der russischen Gaslieferungen durch höhere Importe von Flüssiggas anderer Anbieter wie den Vereinigten Staaten und Katar ersetzt werden. Weitere 6 % des Gases

<sup>5</sup> So ist beabsichtigt, dass die EU weit vor 2030 eine vollständige Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen aus Russland erreicht. Dafür werden eine Reihe von Initiativen verfolgt, wie etwa die Diversifizierung der Versorgung mit fossilen Brennstoffen, Energieeinsparungen, der beschleunigte Ausbau erneuerbarer Energien und das Ersetzen fossiler Brennstoffe in der Wärme- und Stromerzeugung.

sollen per Pipeline aus Ländern wie Norwegen bezogen werden. Im Vergleich zu Öl und Kohle ist Gas die Energiequelle, die für einige Euro-Länder am schwierigsten zu ersetzen ist, weil die für den Zugang zu anderen Anbietern erforderliche Infrastruktur noch nicht vorhanden ist. Länder wie Deutschland und Italien arbeiten daher am Aufbau der notwendigen Infrastruktur durch die Erweiterung der Regasifizierungskapazitäten und haben auch Gasverträge mit anderen Ersatzlieferanten abgeschlossen.<sup>6</sup> Die Bemühungen der EU-Länder, russisches Gas zu ersetzen, führten in Verbindung mit einer geringen Nachfrage aufgrund der milden Witterung zu einem deutlichen Anstieg der europäischen Gasvorräte, was zu Preissenkungen beitrug. Im April und Mai 2022 stellte Russland die Gaslieferungen nach Polen, Bulgarien, Finnland, Dänemark und in die Niederlande ein. Dabei handelte es sich um eine Vergeltungsmaßnahme, da diese Länder sich weigerten, den russischen Forderungen nach einer Zahlung für Gaslieferungen in Rubel nachzukommen. Darüber hinaus verhängte Russland im Mai dieses Jahres Sanktionen gegen den polnischen Teil der Jamal-Europa-Pipeline, durch die Gas nach Deutschland transportiert wird, sowie gegen eine deutsche Gazprom-Tochter, über die die Bundesnetzagentur im April die Kontrolle übernommen hatte.

**Andere Faktoren trugen ebenfalls dazu bei, die Preise für Energierohstoffe etwas zu zügeln.** Um die hohen Risiken des Ukraine-Kriegs für die globale Energieversorgung abzumildern, kündigte die Internationale Energieagentur (IEA) Pläne für die größte Freigabe strategischer Ölreserven in ihrer Geschichte an.<sup>7</sup> Zudem führten die neuerlichen Corona-Lockdowns in China Anfang 2022 zunächst zu einem Abwärtsdruck auf die Energienachfrage. Zuletzt sind die Infektionszahlen im Land jedoch deutlich gesunken, und es gibt Anzeichen dafür, dass sich die Konjunktur im Mai erholt und die weltweite Ölnachfrage wieder zugenommen hat.

**Höhere Preise für Energierohstoffe verstärkten im Februar und März 2022 den Druck auf die Verbraucherpreise für Energie.** Die HVPI-Inflationsrate für Energie stieg im Februar auf 32 % und im März weiter auf 44 %, bevor sie im April leicht auf 38 % sank und im Mai bei 39 % lag (siehe Abbildung D, Grafik a).<sup>8</sup> Die Anstiege bis März spiegelten die starken monatlichen Preissteigerungen aller wichtigen Energiekomponenten (Flüssigbrennstoffe, Strom und Gas) wider, die auf den Preisauftrieb an den internationalen Rohstoffmärkten und höhere Raffineriemargen zurückzuführen waren.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> Seit dem Einmarsch Russlands in die Ukraine wurde ein kleiner Teil der Gasimporte durch höhere Einfuhren anderer Anbieter wie Norwegen ersetzt. Deutschland hat seine Gasimporte aus Russland von 55 % auf 45 % reduziert und will bis 2024 nahezu unabhängig von russischen Gaslieferungen werden. Italien hat angekündigt, die russischen Einfuhren bis Ende 2024 vollständig auslaufen zu lassen und stattdessen Gas von anderen Anbietern wie Algerien zu kaufen. Estland, Lettland und Litauen haben im Rahmen der europäischen Bemühungen, die Abhängigkeit von russischen Energielieferungen zu verringern, ebenfalls die Einfuhr von russischem Gas eingestellt.

<sup>7</sup> Im März gab die IEA eine strategische Freigabe von insgesamt 60 Millionen Barrel aus ihren Reserven bekannt, wobei 50 % der freigegebenen Reserven aus den Vereinigten Staaten stammen. Im April folgte eine zweite Ankündigung, dass über einen Zeitraum von sechs Monaten 1,3 Millionen Barrel pro Tag freigegeben würden (darunter 1 Million Barrel pro Tag aus den Vereinigten Staaten).

<sup>8</sup> Der Beitrag von Flüssigbrennstoffen, Strom und Gas zur Inflationsrate für Energie betrug im März 22, 12 bzw. 10 Prozentpunkte und im April 17, 9 bzw. 10 Prozentpunkte.

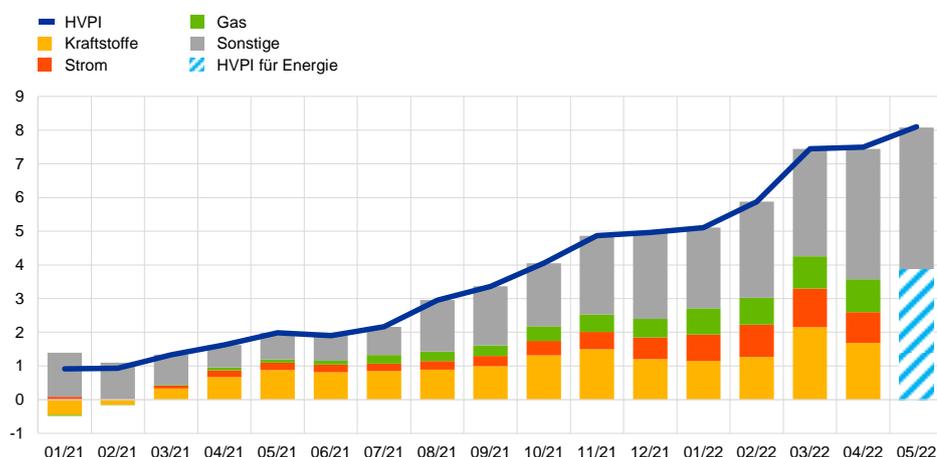
<sup>9</sup> Die Großhandelspreise für Strom in Europa werden stark von den Erdgaspreisen beeinflusst, wobei die Stromerzeugung aus Gas häufig die grenzkostenbasierte Technologie ist, die die Großhandelspreise für Strom bestimmt. Siehe auch Aufsatz 1 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

## Abbildung D

### Anstieg der HVPI-Inflationsrate für Energie und steuerliche Gegenmaßnahmen des Staates

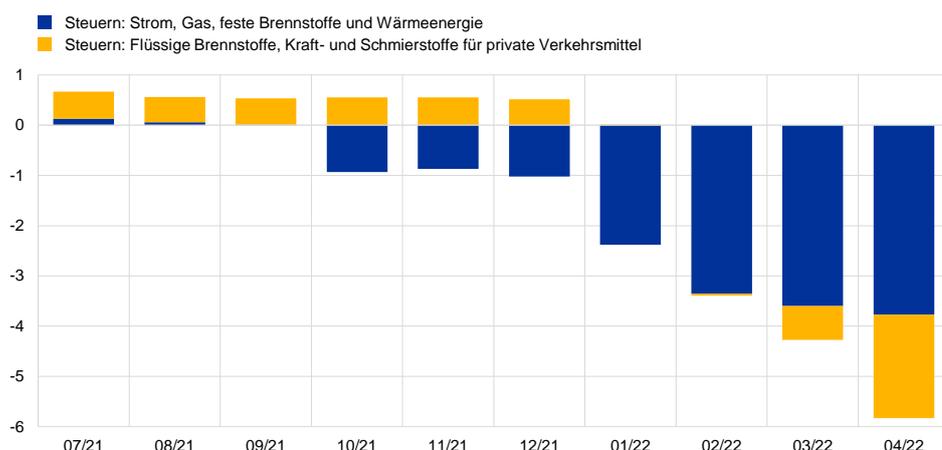
#### a) Beitrag der HVPI-Energiekomponenten zur Gesamtentwicklung des HVPI

(in %; Beiträge in Prozentpunkten)



#### b) Beitrag der Steuermaßnahmen zur Verringerung der HVPI-Inflationsrate für Energie

(in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Auswirkung von Änderungen der indirekten Steuern wird als Differenz zwischen der HVPI-Teuerung für Energie und der HVPI-Teuerung für Energie zu konstanten Steuersätzen berechnet. Dabei wird ein vollständiges und unmittelbares Durchwirken der indirekten Steuern unterstellt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022 (HVPI für Energie sowie Kraftstoffe) bzw. April 2022 (alle anderen Positionen).

**Die HVPI-Inflationsrate für Energie blieb im April und Mai 2022 hoch, wengleich sich der Druck nicht nur aufgrund der genannten Entwicklung der Energierohstoffpreise, sondern auch aufgrund der staatlichen Gegenmaßnahmen abschwächte.** Um die Privathaushalte für die hohen Energiepreise zu entschädigen, haben die Regierungen vieler Euro-Länder Unterstützung bereitgestellt. Die meisten Staaten senkten auch die Verbrauch- und die Mehrwertsteuern, was zu einem unmittelbaren Abwärtsdruck auf die Verbraucherpreise führte.<sup>10</sup> Allein aufgrund der seit Herbst 2021 in mehreren Ländern vorgenommenen Änderungen der indirekten Steuern wurde der

<sup>10</sup> Weitere Maßnahmen umfassen Transferleistungen (z. B. für einkommensschwache Haushalte) oder Preisobergrenzen im Großhandel. Diese spiegeln sich nicht direkt im HVPI wider.

Energiepreisanstieg im März 2022 um rund 4,3 Prozentpunkte und im April um 5,8 Prozentpunkte gedämpft (siehe Abbildung D, Grafik b).<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Weitere Einzelheiten darüber, wie Steuern und Abgaben zum Gesamtniveau der Energiepreise beitragen, finden sich in Aufsatz 1 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

## Die Auswirkungen des russischen Einmarschs in die Ukraine auf die Wirtschaftstätigkeit im Euro-Währungsgebiet über den Unsicherheitskanal

Alina Bobasu und Roberto A. De Santis

**Durch den russischen Einmarsch in die Ukraine hat die Unsicherheit im Euro-Währungsgebiet deutlich zugenommen.** Die sehr hohen Energiepreise und neuerlichen Lieferengpässe infolge des Krieges stellen beobachtbare Faktoren dar, welche die Wirtschaftstätigkeit maßgeblich beeinflussen. Daneben spielt ein dritter, nicht beobachtbarer Faktor ebenfalls eine wichtige Rolle, nämlich der damit einhergehende Anstieg der Unsicherheit. In der Fachliteratur wird ein Unsicherheitsschock definiert als Ergebnis eines nicht vorhersehbaren Ereignisses (z. B. eines Krieges), das eine Prognose der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung schwieriger macht.<sup>1</sup> Infolge der gestiegenen Unsicherheit sinkt das Vertrauen in die Wirtschaft, was wiederum zu einer Verringerung der erwarteten Ausgaben von privaten Haushalten und Unternehmen führt. Im vorliegenden Kasten werden die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der wegen des Überfalls auf die Ukraine erhöhten Unsicherheit im Euroraum untersucht. Im Fokus stehen dabei das BIP, die Binnennachfrage (wie etwa Unternehmensinvestitionen und Konsumausgaben) sowie die Entwicklung in wichtigen Wirtschaftszweigen (wie dem verarbeitenden Gewerbe, dem Dienstleistungssektor und dem Gebrauchs- und Verbrauchsgütersektor).

**Unsicherheit beeinflusst die Wirtschaft über eine Reihe unterschiedlicher Kanäle.** Ein in der Literatur häufig zitierter Kanal bezieht sich auf die „Irreversibilität von Investitionen“.<sup>2</sup> Investitionen lassen sich aufgrund der damit verbundenen Fixkosten oft nur sehr schwer rückgängig machen. Daher kann zunehmende Unsicherheit dazu führen, dass Unternehmen Investitionen aufschieben und/oder ganz unterlassen, um fundiertere Investitionsentscheidungen zu treffen, sobald die wirtschaftlichen Aussichten klarer sind. Ein zweiter Kanal hängt mit dem „Vorsichtssparen“ zusammen.<sup>3</sup> Als Reaktion auf einen Unsicherheitsschock (der sich negativ auf das künftige Einkommen auswirken kann) versuchen private Haushalte, mehr zu sparen und weniger zu konsumieren. Ein dritter Kanal betrifft das Zusammenspiel von erhöhter Unsicherheit und finanziellen „Friktionen“ (wie z. B. Kreditbeschränkungen), das sich stark auf die Wirtschaftstätigkeit auswirken kann. Denn nach einem Unsicherheitsschock verschlechtern sich in der Regel die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen und private Haushalte.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Siehe K. Jurado, S. C. Ludvigson und S. Ng, [Measuring Uncertainty](#), American Economic Review, Bd. 105, Nr. 3, 2015, S. 1177-1216; C. Scotti, [Surprise and uncertainty indexes: Real-time aggregation of real-activity macro-surprises](#), Journal of Monetary Economics, Bd. 82, 2016, S. 1-19.

<sup>2</sup> Siehe N. Bloom, [The impact of uncertainty shocks](#), Econometrica, Bd. 77, Nr. 3, 2009.

<sup>3</sup> Siehe S. Basu und B. Bundick, [Uncertainty shocks in a model of effective demand](#), Econometrica, Bd. 85, Nr. 3, 2017.

<sup>4</sup> Siehe L. J. Christiano, R. Motto und M. Rostagno, [Risk Shocks](#), American Economic Review, Bd. 104, Nr. 1, 2014; S. Gilchrist, J. W. Sim und E. Zakrajšek, [Uncertainty, financial frictions, and investment dynamics](#), Working Paper des NBER, Nr. 20038, 2014.

**Zur Bestimmung von Unsicherheitsschocks wird ein strukturelles vektorautoregressives Modell (SVAR-Modell) mit Vorzeichen- und narrativen Restriktionen verwendet** (siehe Abbildung A). In der Fachliteratur werden verschiedene Ansätze verfolgt, um Unsicherheitsschocks zu identifizieren. Üblicherweise wird angenommen, dass plötzliche Veränderungen anderer – d. h. nicht unsicherheitsbezogener – Variablen keine kontemporären Auswirkungen auf die Unsicherheit haben.<sup>5</sup> Die Kausalität kann jedoch in beide Richtungen wirken: So beeinflussen beispielsweise Unsicherheitsschocks die Wirtschaftstätigkeit, aber Schocks, die die Produktion beeinträchtigen (z. B. negative Nachfrageschocks), lassen tendenziell auch die Unsicherheit ansteigen. Die Bestimmung von Unsicherheitsschocks erfolgt im vorliegenden Kasten anhand eines SVAR-Modells mit Vorzeichen- und narrativen Restriktionen, das dieser kontemporären Korrelation zwischen den Variablen Rechnung trägt. Im Einzelnen umfasst das Modell den Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI), das monatlich interpolierte BIP, den zehnjährigen Zinssatz für Tagesgeld-Swaps (OIS-Satz), die Spreads von Unternehmensanleihen und den zusammengesetzten Indikator für systemischen Stress (CISS).<sup>6</sup> Letzterer dient dazu, Unsicherheitsschocks durch narrative Restriktionen zu identifizieren. Dabei wird beispielsweise unterstellt, dass sich die Dynamik des CISS im September 2001 (Terroranschlag auf das World Trade Center in New York) und im August 2007 (Interbanken-Kreditkrise) zum Großteil durch einen Unsicherheitsschock erklären lässt.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Zu den Vereinigten Staaten siehe Bloom (2009, a. a. O.), Jurado et al. (2015, a. a. O.) und Scotti (2016, a. a. O). Zum Euro-Währungsgebiet siehe EZB, [Die Auswirkungen der jüngsten starken Zunahme der Unsicherheit auf die Wirtschaftsentwicklung im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 6/2020, September 2020. Dort wird ein Choleski-Ansatz gewählt. Ein detaillierter Vergleich zwischen dem herkömmlichen Choleski-Modell und einem Proxy-SVAR-Modell findet sich in: A. Bobasu, A. Geis, L. Quaglietti und M. Ricci, [Tracking global economic uncertainty: implications for the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2541, 2021.

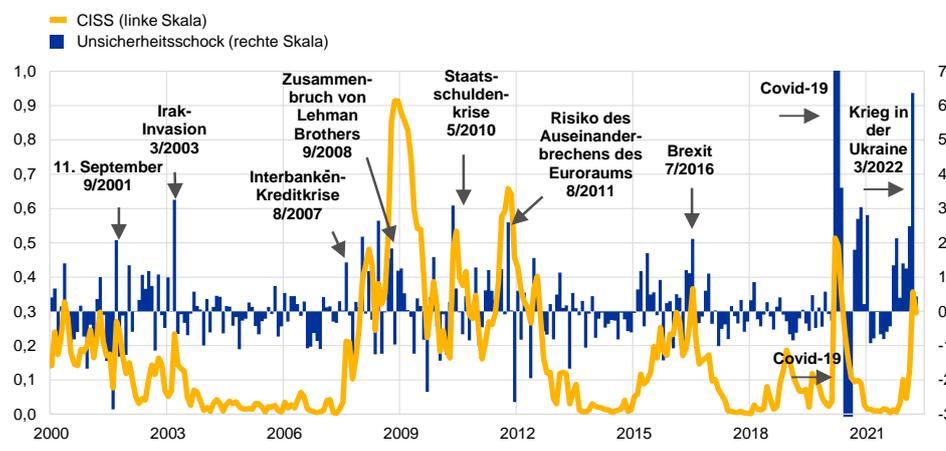
<sup>6</sup> Weitere Informationen zu diesem Index finden sich in: D. Holló, M. Kremer und M. Lo Duca, [CISS – a composite indicator of systemic stress in the financial system](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 1426, 2012.

<sup>7</sup> Bloom (2009, a. a. O.) bezeichnet den Terroranschlag vom 11. September 2001 als ein zentrales Unsicherheitsereignis. In der Interbanken-Kreditkrise vom August 2007 kam es zu gravierenden Liquiditätsproblemen an den Finanzmärkten, nachdem die BNP Paribas am 9. August 2007 beschlossen hatte, drei Fonds einzufrieren, die am US-amerikanischen Subprime-Hypothekenmarkt investiert waren. Zu diesem Zeitpunkt erkannten die Anleger, dass es notwendig – ihnen selbst aber unmöglich – war, festzustellen, welche Intermediäre, die hypothekarisch besicherte Finanzinstrumente hielten, von den toxischen Papieren betroffen waren. Das gleiche Problem bestand am Markt für Pensionsgeschäfte (Repomarkt), wo die Wirtschaftsakteure diese Instrumente als Sicherheiten für kurzfristige Kredite verwendeten. So trocknete der Interbankenmarkt, der den Banken weltweit Liquidität zur Verfügung stellt, weitgehend aus Angst vor dem Unbekannten aus.

## Abbildung A

### Zusammengesetzter Indikator für systemischen Stress (CISS) und Unsicherheitsschocks

(linke Skala: CISS (0 = niedrigstes Finanzstressniveau; 1 = höchstes Finanzstressniveau); rechte Skala: Standardabweichung)



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Das SVAR-Modell wurde für den Zeitraum von Januar 1999 bis Dezember 2019 geschätzt. Dabei wurden Kosten-, Nachfrage-, Zins-, Finanz- und Unsicherheitsschocks identifiziert. Die im Modell berücksichtigten Variablen sind der HVPI, das monatlich interpolierte BIP, der zehnjährige Zinssatz für Tagesgeld-Swaps (OIS-Satz), die Spreads von Unternehmensanleihen und der CISS. Die Vorzeichen- und narrativen Restriktionen entsprechen dem Ansatz in: J. Antolin-Díaz und J. F. Rubio-Ramírez, *Narrative Sign Restrictions for SVARs*, *American Economic Review*, Bd. 108, Nr. 10, 2018, S. 2802-2829. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

Schätzzeitraum des Modells ist Januar 1999 bis Dezember 2019 (die Coronakrise ist nicht einbezogen, da es nach Ausbruch der Pandemie zu erheblichen Strukturbrüchen in den makroökonomischen Zeitreihen kam). Die geschätzten Elastizitäten werden dann zur Quantifizierung von Unsicherheitsschocks im Zeitraum bis April 2022 herangezogen. Das Modell kann wichtige Ereignisse erfassen, die zu einem Anstieg der Unsicherheit führten, darunter etwa die Irak-Invasion im März 2003 und der Zusammenbruch von Lehman Brothers im September 2008. Auch die Staatsschuldenkrise im Euroraum wird phasenweise abgebildet. Die geschätzten Unsicherheitsschocks decken sich gut mit zurückliegenden politischen, geopolitischen und wirtschaftlichen Ereignissen, die gemeinhin mit einer hohen Unsicherheit in Verbindung gebracht werden. Ebenso stimmt die jüngste Zunahme der Unsicherheit zeitlich mit dem anhaltenden Krieg in der Ukraine überein. Der Unsicherheitsschock vom März 2022 nach dem russischen Einmarsch in die Ukraine hat einen geschätzten Umfang von rund sechs Standardabweichungen. Damit handelt es sich (nach dem pandemiebedingten Schock im März und April 2020) um den zweitgrößten Schock im Erfassungszeitraum.

#### **Unsicherheitsschocks wirken sich negativ auf das BIP und die Binnennachfrage aus, wobei die Unternehmensinvestitionen stärker beeinträchtigt werden als der Konsum.**

Sobald Unsicherheitsschocks auf Basis des SVAR-Modells identifiziert sind, können anhand eines Modells mit „lokalen“ Projektionen die Auswirkungen dieser Schocks auf das BIP des Euroraums und dessen Verwendungskomponenten, die Sparquote der privaten Haushalte sowie die Wertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor geschätzt

werden.<sup>8</sup> Lokale Projektionen werden in der Regel dann gewählt, wenn Schocks als exogen in Bezug auf die relevanten Variablen eingestuft werden. Der geschätzte Unsicherheitschock im Zeitraum von Februar bis April 2022 dürfte dazu führen, dass sich das BIP des Euroraums gegenüber dem „Trendniveau“ (d. h. dem vom Modell projizierten Niveau bei Ausbleiben von Schocks) verringert und im vierten Quartal 2022 einen Tiefstand von rund -0,7 % erreicht (siehe Abbildung B, Grafik a). Die Zunahme der Unsicherheit wird den Erwartungen zufolge die Ausgabenentscheidungen von privaten Haushalten und Unternehmen negativ beeinflussen, sodass die Sparquote der privaten Haushalte im dritten Quartal 2022 voraussichtlich um rund 0,4 Prozentpunkte ansteigen wird. Die erhöhte Unsicherheit dürfte sich stärker auf die Unternehmensinvestitionen als auf den Konsum auswirken. Dabei wird für die Unternehmensinvestitionen im vierten Quartal 2022 ein Rückgang um 1,1 % und für die Konsumausgaben ein Minus von 0,5 % gegenüber ihrem jeweiligen Trendniveau veranschlagt.

**Auf sektoraler Ebene dürfte der Unsicherheitschock das verarbeitende Gewerbe stärker treffen als den Dienstleistungssektor und sich deutlicher auf jene Wirtschaftsbereiche auswirken, die langlebigere Güter produzieren** (siehe Abbildung B, Grafik b). Der größere Einfluss auf das verarbeitende Gewerbe könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Produktion in diesem Sektor erfahrungsgemäß anfälliger für konjunkturelle Schwankungen und abhängiger von Energievorleistungen ist (die über den Konjunkturzyklus hinweg ebenfalls eine erhebliche Volatilität aufweisen). Im Hinblick auf die Zusammensetzung des Konsums ist festzustellen, dass Gebrauchsgüter stärker von Unsicherheitschocks betroffen sind als Verbrauchsgüter. Dies steht im Einklang mit der Tatsache, dass sich Ausgaben für langlebige Güter bei negativen Schocks aufschieben lassen, da die vorhandenen Bestände an Gebrauchsgütern angesichts ihrer längeren Lebensdauer immer noch genutzt werden können.<sup>9</sup> Tatsächlich ist der Effekt bei Gebrauchsgütern dreimal so groß wie bei Verbrauchsgütern.<sup>10</sup> Insgesamt sind die Konjunkturaussichten vor allem in energieabhängigen Sektoren und in Branchen, in denen langlebigere Güter produziert werden, durch den Krieg und die steigenden Energiepreise unsicherer geworden.

---

<sup>8</sup> Das Verfahren beinhaltet eine Regression zeitgleicher Informationen zu den relevanten Variablen in aufeinanderfolgenden zukünftigen Zeiträumen. Siehe hierzu O. Jordà, Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections, *American Economic Review*, Bd. 95, Nr. 1, 2005, S. 161-182.

<sup>9</sup> Siehe M. Browning und T. F. Crossley, [Shocks, stocks, and socks: smoothing consumption over a temporary income loss](#), *Journal of the European Economic Association*, Bd. 7, Nr. 6, 2009. Darin wird gezeigt, dass private Haushalte ihre Gesamtausgaben auf kurze Sicht ohne nennenswerte Wohlfahrtseinbußen verringern können, indem sie vor allem den Erwerb von Gebrauchsgütern einschränken.

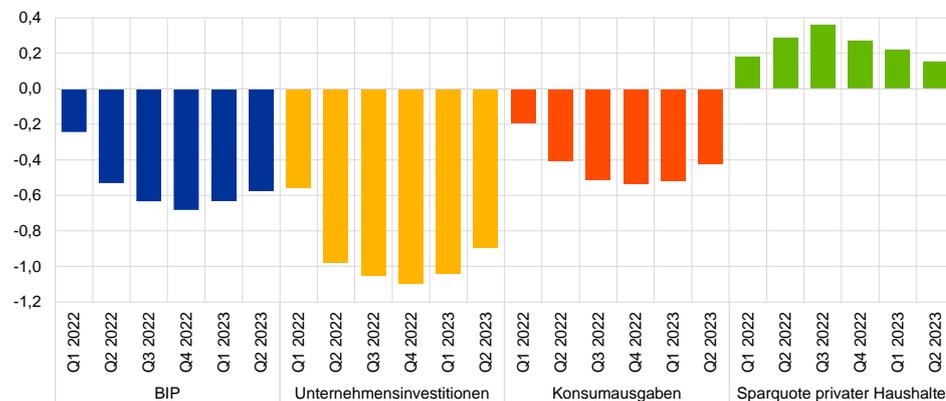
<sup>10</sup> Die Umfrage der Europäischen Kommission zur Unsicherheit bestätigt die ökonometrischen Ergebnisse qualitativ. Im Rahmen der Erhebung sollen Unternehmensmanager und Verbraucher angeben, wie schwierig es ist, Prognosen zu ihrer Geschäftslage bzw. ihrer finanziellen Situation zu treffen. Seit Kriegsbeginn im Februar 2022 hat die Unsicherheit in der Industrie stärker zugenommen als im Dienstleistungssektor. Die größten Spuren hat der Krieg dabei im Baugewerbe und im verarbeitenden Gewerbe hinterlassen. Im Einklang mit den Ergebnissen des empirischen Modells ist die Gebrauchsgüterbranche stärker von Unsicherheit betroffen als die Verbrauchsgüterbranche.

## Abbildung B

### Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen des mit dem russischen Einmarsch in die Ukraine verbundenen Unsicherheitsschocks

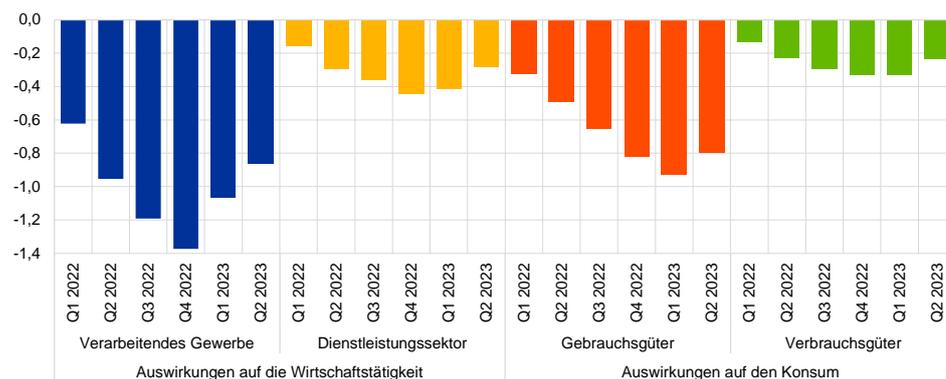
#### a) Auswirkungen auf BIP, Unternehmensinvestitionen, Konsum und Sparquote der privaten Haushalte

(in % und in Prozentpunkten; Abweichung vom Trendniveau)



#### b) Auswirkungen auf das verarbeitende Gewerbe, den Dienstleistungssektor sowie den Gebrauchs- und Verbrauchsgütersektor

(in %; Abweichung vom Trendniveau)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Auswirkungen wurden anhand eines Modells mit lokalen Projektionen geschätzt, wobei der im SVAR-Modell identifizierte Unsicherheitsschock zugrunde gelegt und alle in diesem Modell enthaltenen Variablen berücksichtigt wurden. Zur Berechnung der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen wurden die für den Zeitraum vom ersten Quartal 2000 bis zum vierten Quartal 2019 geschätzten Elastizitäten und das Ausmaß des geschätzten Unsicherheitsschocks zwischen Februar und April 2022 herangezogen. Produktion und Preise wurden als vierteljährliche Wachstumsraten, finanzielle Variablen als erste Differenz der vierteljährlichen Wachstumsraten ausgedrückt.

### 3 Die Auswirkungen des Zustroms von Geflüchteten aus der Ukraine auf die Erwerbsbevölkerung im Euro-Währungsgebiet

Vasco Botelho

**Der Krieg gegen die Ukraine hat in Europa zur größten Flüchtlingswelle seit dem Zweiten Weltkrieg geführt, wobei es sich überwiegend um Frauen und Kinder handelt.**<sup>1</sup> Nach Angaben des Hohen Flüchtlingskommissars der Vereinten Nationen (UNHCR) haben bereits rund sieben Millionen Menschen die Grenzen der Ukraine überschritten (siehe Abbildung A).<sup>2</sup> Aus Abbildung A geht hervor, dass derzeit durchschnittlich rund 330 000 Ukrainerinnen und Ukrainer pro Woche in Nachbarländern Zuflucht suchen. Der UNHCR schätzt, dass sich die Zahl der Flüchtlinge zum Jahresende auf insgesamt bis zu 8,3 Millionen belaufen könnte. Bis zu 25 Millionen Menschen könnten infolge des Krieges vertrieben werden und auf humanitäre Hilfe angewiesen sein.<sup>3</sup> Auf Grundlage dieser Schätzung dürfte die Gesamtzahl der ukrainischen Flüchtlinge in den kommenden Wochen weiter steigen; dies hängt jedoch stark von der Dauer und Härte des Krieges ab. Während die Gesamtzahl der aus der Ukraine Geflüchteten zunimmt, ist auch eine große Anzahl an Personen – rund 2,1 Millionen – vorübergehend wieder in ihr Heimatland zurückgekehrt. Laut UNHCR könnten diese Grenzübertritte eine Pendelmigration darstellen und sollten nicht als dauerhafte Rückkehr gewertet werden. Daher wurden sie nicht von der Bruttozahl abgezogen.

---

<sup>1</sup> Ein internationaler Vergleich für die letzten 60 Jahre findet sich unter: [www.pewresearch.org/fact-tank/2022/03/25/after-a-month-of-war-ukrainian-refugee-crisis-ranks-among-the-worlds-worst-in-recent-history](https://www.pewresearch.org/fact-tank/2022/03/25/after-a-month-of-war-ukrainian-refugee-crisis-ranks-among-the-worlds-worst-in-recent-history)

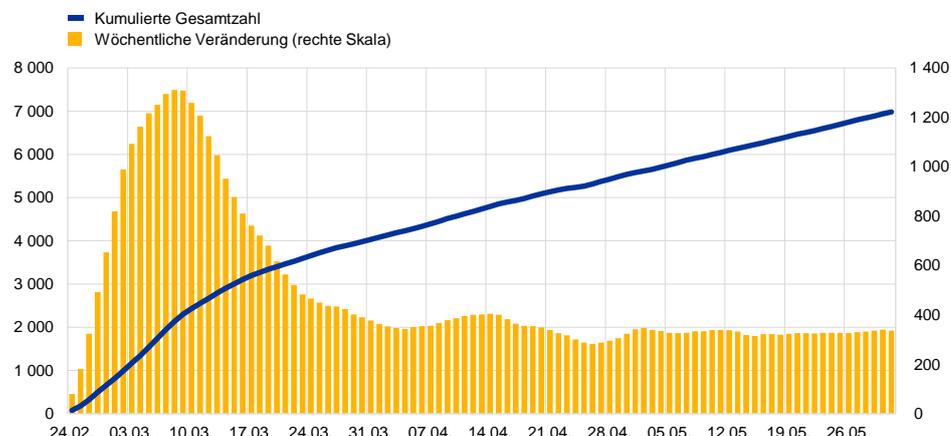
<sup>2</sup> Gesamtzahl zum Stichtag 1. Juni 2022. Tagesaktuelle Zahlen finden sich unter: <https://data2.unhcr.org/en/situations/ukraine>. Die auf Bruttobasis erhobene Zahl von sieben Millionen Menschen entspricht 15,9 % der Vorkriegsbevölkerung der Ukraine von 44 Millionen Personen.

<sup>3</sup> Unter [www.unhcr.org/refugeebrief/latest-issues](https://www.unhcr.org/refugeebrief/latest-issues) finden sich weitere Einzelheiten und aktuelle Zahlen.

## Abbildung A

### Anzahl der Geflüchteten aus der Ukraine

(in Tsd.)



Quellen: UNHCR und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Anzahl der Geflüchteten aus der Ukraine entspricht dem Zustrom an Flüchtlingen auf Bruttobasis. Vorübergehende Grenzübertritte werden nicht berücksichtigt. Auch Binnenvertriebene werden nicht erfasst. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 31. Mai 2022.

### Den Erwartungen zufolge wird ein hoher Prozentsatz der gesamten

### ukrainischen Flüchtlinge den Euroraum erreichen (siehe Tabelle A).

Im Zuge der Flüchtlingskrise in Syrien im Jahr 2015 kamen rund 75 % aller Menschen, die nach Europa gelangten, letztlich in Ländern des Euroraums unter. Allerdings dürften sich die Flüchtlingsströme 2022 insofern davon unterscheiden, als es sich bei der Ukraine um ein osteuropäisches Land mit engen Beziehungen zu seinen Nachbarländern handelt. Viele Flüchtlinge dürften aufgrund der geografischen Nähe zunächst in Anrainerstaaten der Ukraine bleiben und erst danach allmählich in andere Länder weiterziehen. Wo sie letztendlich unterkommen, wird unter anderem davon abhängen, inwieweit die Länder generell in der Lage sind, Geflüchtete aufzunehmen und unterzubringen. Dabei spielt es auch eine Rolle, ob an einem Ort bereits Ukrainerinnen oder Ukrainer ansässig sind, die den Integrationsprozess erleichtern könnten. In den Jahren vor Ausbruch des Krieges ließen sich Ukrainerinnen und Ukrainer vorzugsweise in Polen (53 %), der Tschechischen Republik (9 %), Deutschland (8 %) und Ungarn (8 %) nieder, wobei 24 % einen Wohnsitz im Euroraum suchten. Allerdings leben 75 % der insgesamt aus der Ukraine ausgewanderten Menschen derzeit im Eurogebiet – besonders viele davon in Italien (30 %), Deutschland (18 %) und Spanien (13 %). Darüber hinaus haben die Euro-Länder im vergangenen Jahr bewiesen, dass sie in der Lage sind, eine beträchtliche Anzahl von Flüchtlingen aufzunehmen. So entfiel auf eben diese Länder ein Anteil von 86 % aller Erstanträge auf Asyl durch Nicht-EU-Bürger.<sup>4</sup> Demnach lebt bereits eine große Zahl von Menschen ukrainischer Herkunft im

<sup>4</sup> Bei diesem Wert handelt es sich um den prozentualen Anteil aller Asyl-Erstanträge durch Bürgerinnen und Bürger aus Nicht-EU-27-Staaten in EU-25-Staaten (die beiden fehlenden Länder sind Bulgarien und Kroatien, da hier keine Daten zur Verfügung stehen), Island, Norwegen, der Schweiz, der Türkei und dem Vereinigten Königreich. Die meisten Asylanträge werden in Deutschland gestellt (rund 38 %), gefolgt von Frankreich (15 %) und Italien (11 %). Infolge des Flüchtlingszustroms im Jahr 2015 nahm die Zahl der Erstanträge 2016 und 2017 drastisch zu. Mehr als die Hälfte dieser Flüchtlinge (55 %) ließ sich in Deutschland nieder, wenngleich eine große Anzahl auch in Schweden, Italien und Frankreich (jeweils 8 %) Zuflucht suchte.

Euroraum. Zudem könnten die aktuellen Erfahrungen anderer Flüchtlinge in Verbindung mit der Tatsache, dass die Euro-Länder über ausreichend wirtschaftliche Mittel verfügen, um Geflüchtete aufzunehmen, über die Zeit noch mehr Flüchtlinge aus der Ukraine dazu bewegen, sich dort niederzulassen.

### **Tabelle A**

Frühere Migrationsströme aus der Ukraine und Asylanträge durch Zugewanderte aus Nicht-EU-27-Staaten

| Gebiet                    | Migrationszustrom aus der Ukraine | Bereits ansässige ukrainische Migranten | Asylanträge von Nicht-EU-27-Bürgern | Normierter Durchschnitt |
|---------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------|
| Europäische Union (EU 25) | 96 %                              | 95 %                                    | 92 %                                | 92 %                    |
| Euroraum (EA 19)          | 24 %                              | 75 %                                    | 86 %                                | 55 %                    |

Quellen: Eurostat, OECD und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die in der Tabelle ausgewiesenen Zahlen werden – in Bezug auf die EU 25 (die beiden fehlenden Länder sind Bulgarien und Kroatien, da hier keine Daten zur Verfügung stehen), Island, Norwegen, die Schweiz, die Türkei und das Vereinigte Königreich – als prozentualer Anteil an den Migrationszuströmen insgesamt, an den bereits ansässigen Migrantinnen und Migranten und an den insgesamt gestellten Asylanträgen berechnet. Die Zahlen für die Migrationsströme aus der Ukraine sind Durchschnittswerte für den Zeitraum von 2017 bis 2019; bei den Angaben für die bereits ansässigen Migrantinnen und Migranten aus der Ukraine handelt es sich um Durchschnittswerte für den Zeitraum von 2017 bis 2020. Die Zahlen für den Anteil der Asylanträge durch Nicht-EU-27-Bürgerinnen und -Bürger bilden schließlich den Durchschnitt für den Zeitraum von 2017 bis 2020. Durch die normierten Durchschnittswerte wird die unterschiedliche Verfügbarkeit von Daten auf Länderebene berücksichtigt. Dabei werden die Gewichte der verschiedenen Regionen normiert, um einen Vergleich der diversen Messgrößen zu ermöglichen.

**Der Anteil ukrainischer Flüchtlinge, die mittelfristig im Eurogebiet bleiben, wird von der Dauer und der Härte der kriegerischen Auseinandersetzungen abhängen.** Sollten die Kämpfe länger andauern oder intensiver werden, so wird die Zahl der Flüchtlinge ansteigen. Auf Grundlage der aktuellen Zahlen und der vom UNHCR vorgenommenen Punktschätzung wird für die Zwecke der Berechnungen in diesem Kasten eine Zahl von fünf bis zehn Millionen Menschen unterstellt. Im Fall eines länger anhaltenden und härteren Krieges dürfte auch der Anteil der Geflüchteten sinken, die auf mittlere Sicht in die Ukraine zurückkehren. Demzufolge ist das Szenario mit zehn Millionen Flüchtlingen mit einem längeren und verheerenderen Krieg verbunden, wodurch die Gesamtzahl der Flüchtlinge zunimmt und sich die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass diese mittelfristig in ihren Aufnahmelandern verbleiben.

**Der Anteil der Flüchtlinge im erwerbsfähigen Alter ist ein maßgeblicher Faktor, um die Auswirkungen der Migration auf die Erwerbsbevölkerung im Eurogebiet bestimmen zu können.** Als Russland am 24. Februar seine Offensive startete, verhängte die Ukraine im gesamten Land das Kriegsrecht; damit wurden Männer im Alter zwischen 18 und 60 Jahren daran gehindert, das Land zu verlassen. Dementsprechend kamen mit den ersten Flüchtlingswellen ältere Menschen, Kinder und Frauen im erwerbsfähigen Alter. Es ist jedoch davon auszugehen, dass künftige Migrationswellen nach der Aufhebung des Kriegsrechts auch Männer im erwerbsfähigen Alter umfassen werden, sodass sich der Anteil der erwerbsfähigen Flüchtlinge nach und nach erhöhen könnte. Im vorliegenden Kasten wird unterstellt, dass auf mittlere Sicht zwischen 50 % und 75 % der im Eurogebiet ankommenden Geflüchteten im erwerbsfähigen Alter sein werden. Diese Annahme ist dadurch begründet, dass derzeit laut Umfragen etwa 80 % aller Flüchtlinge Frauen sind und

dass wiederum 80 % dieser Frauen mindestens ein Kind bei sich haben.<sup>5</sup> Der Anteil der Flüchtlinge im erwerbsfähigen Alter dürfte höher ausfallen, wenn der Krieg länger andauert und an Intensität zunimmt. Dann könnten einige Männer im erwerbsfähigen Alter die Ukraine verlassen, um zu ihren Familien im Ausland zu stoßen und sich zu einem späteren Zeitpunkt im Euroraum niederzulassen.<sup>6</sup> Daher wird nach einer Überschlagsrechnung eine positive Korrelation zwischen dem Anteil der erwerbsfähigen Flüchtlinge und der Dauer und Härte des Krieges angenommen.

**Obwohl die europäischen Behörden zügig Maßnahmen eingeleitet haben, stellen Arbeitsmarktbarrieren und sonstige Friktionen nach wie vor erhebliche Hindernisse für Geflüchtete dar, weshalb sich eine Integration dieser Menschen in die Arbeitsmärkte der Aufnahmeländer – insbesondere auf kurze Sicht – schwierig gestaltet.** Für Flüchtlinge ist der Zugang zum Arbeitsmarkt des Aufnahmelandes in der Regel ein langwieriger Prozess. Sie müssen unter Umständen erst Asyl (und in einigen Fällen eine Arbeitserlaubnis) erhalten, Sprachkenntnisse erwerben und ihre beruflichen Qualifikationen anerkennen lassen. Um den Kriegsflüchtlingen aus der Ukraine die Integration zu erleichtern, hat die EU beschlossen, ihnen vorübergehenden Schutz zu gewähren. Damit erhalten sie unverzüglich Unterstützung und das Recht zu arbeiten. Bis Anfang Mai waren bereits über 3,5 Millionen ukrainische Flüchtlinge in Polen eingereist und mehr als 400 000 in Deutschland, 200 000 in der Tschechischen Republik und 100 000 in Italien registriert.<sup>7</sup> Allerdings können im Aufnahmeland nicht nachgefragte Qualifikationen, unzureichende Sprachkenntnisse, fehlende Kinderbetreuungsplätze und Probleme bei der Anerkennung von Qualifikationen allesamt die Integration von Flüchtlingen erschweren. So zeigen deutsche Daten zum starken Flüchtlingszustrom von 2014 bis 2016, dass die Integration in den Arbeitsmarkt im Zeitverlauf nur sehr langsam erfolgt ist. Nach zwei Jahren Aufenthalt in Deutschland standen lediglich 17 % und nach fünf Jahren weniger als 50 % der Geflüchteten im erwerbsfähigen Alter in einem Beschäftigungsverhältnis. Bei Frauen fielen die Beschäftigungsquoten deutlich niedriger aus (was bis zu einem gewissen Grad kulturellen Barrieren in den

---

<sup>5</sup> Die Zahlen basieren auf zwei Erhebungen, die das Ergebnis einer Zusammenarbeit zwischen UN Women und der Internationalen Organisation für Migration sind. Die Ergebnisse der ersten Umfrage sind [hier](#) abrufbar; die Kernaussagen der Folgebefragung finden sich [hier](#). Diese Ergebnisse wurden durch eine vom 24. bis (zum) 29. März 2022 im Auftrag des Bundesinnenministeriums durchgeführte Umfrage in Deutschland untermauert. Daraus geht hervor, dass 84 % der ukrainischen Flüchtlinge Frauen waren und 58 % dieser Frauen Kinder bei sich hatten. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Umfrage sind [hier](#) abrufbar. Der Abhängigkeitsquotient der ukrainischen Bevölkerung lag 2020 bei 49 %. Dieser Wert wurde ebenfalls herangezogen, um die Zahlen nachzujustieren, da dies bedeutet, dass 15- bis 64-Jährige mehr als 67 % der Gesamtbevölkerung ausmachen.

<sup>6</sup> Ein längerer und härterer Krieg würde auch bedeuten, dass Männer im erwerbsfähigen Alter längere Zeit in der Ukraine bleiben würden. Dadurch würde sich die Zahl der Menschen, die möglicherweise ins Ausland gehen, verringern. Diesem Effekt wird bei der Parametrisierung Rechnung getragen. Allerdings wird auch berücksichtigt, dass Familien in diesem Fall mehr Zeit hätten, um in ein anderes Land umzusiedeln und sich dort dauerhafter zu integrieren.

<sup>7</sup> Die Zahlen für Polen stellen nur die Einreisen und anders als in anderen EU-Ländern nicht die Registrierungen dar. Mit der Registrierung können Flüchtlinge staatliche Leistungen in Anspruch nehmen und anschließend Zugang zum Arbeitsmarkt des Euroraums erhalten. Weitere Einzelheiten und aktuelle Daten finden sich unter: <https://cream-migration.org/ukraine-detail.htm?article=3573>. In einigen [Nachrichtenartikeln](#) wurden höhere Zahlen gemeldet. Demnach sind schätzungsweise bereits rund 610 000 Flüchtlinge in Deutschland angekommen. Außerdem haben sowohl Eurostat als auch der UNHCR kürzlich begonnen, über die Zahl der Flüchtlinge zu informieren, die in europäische Länder einreisen und sich registrieren, um einen vorübergehenden Schutzstatus zu erhalten. Bis Anfang Juni wurden in ganz Europa über 4,7 Millionen Geflüchtete aus der Ukraine erfasst, und mehr als 2,9 Millionen ließen sich für den vorübergehenden Schutz registrieren.

Herkunftsländern der Geflüchteten geschuldet ist).<sup>8</sup> Die geografische und kulturelle Nähe der Ukraine zu Westeuropa gepaart mit dem vorübergehenden Schutz, den die EU den Bürgerinnen und Bürgern der Ukraine gewährt hat, dürfte dazu beitragen, die Hürden bei den institutionellen Anforderungen und den beruflichen Qualifikationen zu verringern. Dadurch dürfte sich die Erwerbsbeteiligung der ukrainischen Flüchtlinge auf kurze Sicht erhöhen.<sup>9</sup>

**Anhand der Erkenntnisse aus der Integration früherer Flüchtlingswellen und deren Übertragung auf die derzeitige Situation ist auf mittlere Sicht mit einer Erwerbsbeteiligung der Flüchtlinge im erwerbsfähigen Alter zwischen 25 % und 55 % zu rechnen.** Das untere Ende dieser Bandbreite (25 %) basiert auf dem Integrationsgrad, den frühere Geflüchtete zwei Jahre nach ihrem Zuzug in das Aufnahmeland erreicht hatten. Dieser Wert wurde jedoch nach oben angepasst, um der kulturellen Nähe der Ukraine und den Auswirkungen des raschen Handelns der EU Rechnung zu tragen. Das obere Ende der Bandbreite (55 %) spiegelt indes die jüngsten Schätzungen zur Erwerbsbeteiligung von Frauen im erwerbsfähigen Alter wider, die aus Ländern außerhalb der EU 27 ins Euro-Währungsgebiet eingewandert sind.<sup>10</sup>

**Insgesamt dürfte der Zustrom von Geflüchteten aus der Ukraine zu einer allmählichen Erweiterung der Erwerbsbevölkerung im Euroraum führen.** Auf der Grundlage aller bisher aufgeführten Annahmen ergibt sich aus Überschlagsrechnungen mittelfristig ein mittlerer Anstieg der Erwerbsbevölkerung im Eurogebiet von 0,2 % bis 0,8 % (siehe Abbildung B). Somit dürfte die Zahl der Erwerbspersonen infolge der Flüchtlingskrise um 0,3 bis 1,3 Millionen zunehmen.<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Weitere Details dazu finden sich unter: <https://doku.iab.de/kurzber/2020/kb0420.pdf>. Die Asylbewerberinnen und -bewerber, die im Zeitraum von 2014 bis 2016 in Deutschland einreisten, kamen hauptsächlich aus den acht Herkunftsländern Afghanistan, Eritrea, Iran, Irak, Nigeria, Pakistan, Somalia und Syrien.

<sup>9</sup> Rund 18 % der ukrainischen Bevölkerung sprechen Englisch auf einem gewissen Niveau, wobei die Ukraine 2021 im EF English Proficiency Index (EF EPI) mit mittleren Englischkenntnissen auf Rang 40 lag (siehe auch den [Bericht zum EF EPI für das Jahr 2021](#)). Was die Qualifikationen betrifft, so belegen die [Daten der Weltbank für 2014](#), dass zu jener Zeit mehr als 80 % der Ukrainerinnen und Ukrainer an einer Hochschule eingeschrieben waren. Im Vergleich dazu belief sich die Einschreibungsquote in Deutschland im Jahr 2019 auf 74 %, in Frankreich auf 68 % und in Italien auf 66 %.

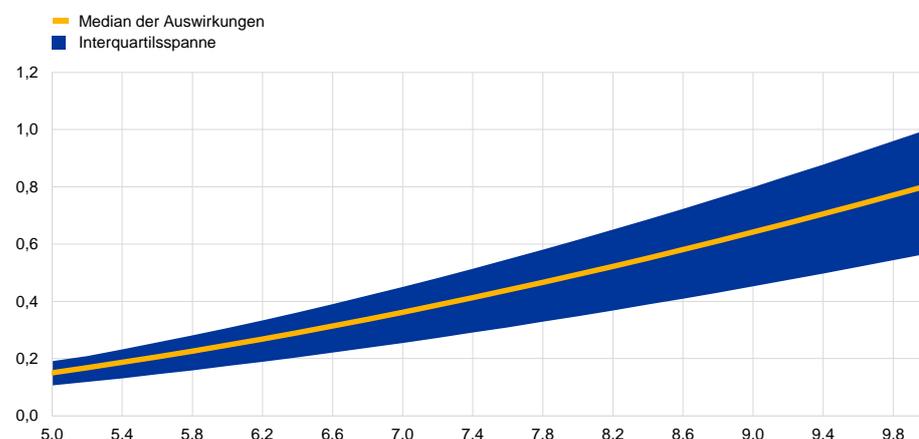
<sup>10</sup> Diese Parametrisierungsbandbreite liegt innerhalb der Spanne der im Zeitverlauf beobachteten Beschäftigungsquoten von Flüchtlingen. Dabei wird jedoch die Wahrscheinlichkeit einer schnelleren Integration als in früheren Flüchtlingswellen berücksichtigt, die der engeren geografischen und kulturellen Nähe der Ukraine zum Euroraum und dem raschen politischen Handeln der EU zuzuschreiben ist. Allerdings wird auch weiterhin der hohen Unsicherheit Rechnung getragen, die im Hinblick auf die mittelfristige Integration der ukrainischen Flüchtlinge in den Arbeitsmarkt des Eurogebiets besteht. Dementsprechend wird die Bandbreite – unabhängig von der Härte des Krieges – auf alle Szenarien angewendet.

<sup>11</sup> Bei diesen Medianwerten wird unterstellt, dass sich 55 % der gesamten Flüchtlinge im Euroraum niederlassen. Abbildung B zeigt, wie sich Veränderungen des Anteils der Geflüchteten, die im Euro-Währungsgebiet ansässig werden, auf die geschätzte Spanne auswirken. Dargestellt werden sowohl der Median als auch die Interquartilsspanne für die 936 Parametrisierungen, die den Berechnungen zugrunde liegen.

## Abbildung B

### Potenzielle mittelfristige Auswirkungen des Zustroms von Geflüchteten aus der Ukraine auf die Erwerbsbevölkerung im Euroraum

(x-Achse: Anzahl der Geflüchteten aus der Ukraine in Mio.; y-Achse: Anteil der Geflüchteten aus der Ukraine an der Erwerbsbevölkerung in %)



Quellen: Vereinte Nationen, Eurostat, OECD, Weltbank und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Der Anteil der Geflüchteten aus der Ukraine an der Erwerbsbevölkerung wird an der Zahl der Erwerbspersonen des Euroraums im Alter von 15 bis 74 Jahren bezogen auf das Jahr 2019 gemessen. Die Interquartilspanne berücksichtigt unterschiedliche Parametrisierungen der Überschlagsrechnung. Zugrunde liegen dabei plausible Bandbreiten für den prozentualen Anteil der ukrainischen Flüchtlinge, die sich im Euroraum niederlassen (siehe Tabelle A), sowie die Erwerbsbeteiligung der Geflüchteten im erwerbsfähigen Alter (die zwischen 25 % und 55 % liegt und die unterschiedlichen Integrationsraten der Flüchtlinge im Arbeitsmarkt des Euroraums wiedergibt). Diese Schätzungen tragen zudem den unterschiedlichen Anteilen der Flüchtlinge im erwerbsfähigen Alter an der Gesamtzahl der Geflüchteten sowie der Tatsache Rechnung, dass der Prozentsatz an Flüchtlingen, die auf mittlere Sicht wieder in die Ukraine zurückkehren, negativ mit der Dauer und Härte des Krieges korrelieren wird.

### Das infolge des Flüchtlingszustroms aus der Ukraine wachsende Arbeitskräfteangebot könnte für eine leichte Entspannung am Arbeitsmarkt des Euroraums sorgen.

Die ukrainischen Flüchtlinge könnten dazu beitragen, die derzeit rege Nachfrage nach Arbeitskräften am Markt zu stillen und den zunehmenden Fachkräftemangel zu beheben. Voraussetzung hierfür ist, dass es ihnen ohne langwierigen Integrationsprozess gelingt, eine Beschäftigung zu finden. Die hohe Unsicherheit über den weiteren Kriegsverlauf erschwert jedoch eine genaue Beurteilung und Quantifizierung der zukünftigen Auswirkungen. Der Zustrom von Geflüchteten aus der Ukraine hat auch noch andere bedeutsame Folgen, die den öffentlichen Haushalt, den Wohnungsbau und die Bereitstellung öffentlicher Dienstleistungen in den Euro-Ländern betreffen. Sie zu erörtern, würde jedoch über den eng gesteckten Rahmen dieses Kastens hinausgehen.

## Die Auswirkungen des Klimawandels auf Aktivität und Preise – Erkenntnisse aus einer Umfrage unter führenden Unternehmen

Friderike Kuik, Richard Morris und Yiqiao Sun

**Vor Kurzem befragte die EZB führende Unternehmen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die wirtschaftliche Aktivität und die Preise. Die Ergebnisse dieser Umfrage werden im vorliegenden Kasten zusammenfassend dargestellt.** In der aus drei Teilen bestehenden Erhebung wurden Fragen zu den Auswirkungen des Klimawandels und diesbezüglicher Maßnahmen auf die Unternehmen gestellt. Im ersten Teil wurden von den Umfrageteilnehmern

Freitextantworten zu folgenden Themen erbeten: a) wesentliche betriebliche Auswirkungen des Klimawandels und der damit verbundenen Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen, b) größte Herausforderungen beim Übergang zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft (Netto-Null) und c) Klimaschutzmaßnahmen, die ihrer Ansicht nach die größten Auswirkungen haben werden, und jene Maßnahmen, die ihrem Unternehmen dabei helfen könnten, den Übergang zu meistern.<sup>1</sup> Im zweiten Teil sollten die Befragten angeben, ob sie verschiedenen Aussagen zu den betrieblichen Auswirkungen des Klimawandels und der damit verbundenen Anpassungs- und Minderungsmaßnahmen zustimmen oder nicht. Der dritte Teil bestand aus einer qualitativen Beurteilung der Folgen des Klimawandels für Investitionen, Beschäftigung, Produktivität, Kosten und Preise. Dabei sollten die Umfrageteilnehmer zwischen den bisherigen Auswirkungen sowie den Auswirkungen während und nach dem Übergang zu einer Wirtschaft mit Netto-Null-Emissionen unterscheiden. An der Umfrage, die Anfang 2022 durchgeführt wurde, nahmen 90 große und zumeist multinationale Unternehmen teil, mit denen die EZB im Rahmen ihrer regelmäßigen Erhebung von Business-Intelligence-Daten in Kontakt steht.<sup>2</sup> In Tabelle A werden die in der Umfragestichprobe enthaltenen Unternehmen nach Wirtschaftszweigen aufgeschlüsselt.

**Als wesentliche betriebliche Auswirkungen des Klimawandels nennen rund zwei Drittel der Befragten die Risiken, die mit dem Übergang zur Treibhausgasneutralität verbunden sind. Für die Hälfte von ihnen sind auch die sich aus dem Klimawandel ergebenden Risiken relevant.** Transitionsrisiken werden insbesondere von Unternehmen hervorgehoben, die in Sektoren mit hohem CO<sub>2</sub>-Ausstoß tätig sind – sei es über die eigene Produktion, über Zulieferer oder über die Nutzer ihrer Produkte.<sup>3</sup> Diese Risiken betreffen vor allem die mit dem

<sup>1</sup> Anpassungsmaßnahmen werden von den Unternehmen zwecks Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen getroffen. Minderungsmaßnahmen dienen der Verringerung von Treibhausgasemissionen und zielen darauf ab, den Klimawandel einzudämmen.

<sup>2</sup> Die Befragung fand im Rahmen des Dialogs der EZB mit nichtfinanziellen Unternehmen als Sonderumfrage zusätzlich zu den regelmäßigen Erhebungsrunden statt. Eine Beschreibung der regelmäßigen Umfrage findet sich in: EZB, [Dialog der EZB mit nichtfinanziellen Unternehmen](#), Wirtschaftsbericht 1/2021, Februar 2021.

<sup>3</sup> Transitionsrisiken entstehen im Zusammenhang mit der Bekämpfung des Klimawandels und können sich beispielsweise aus Klimaschutzmaßnahmen, dem technologischen Wandel oder geänderten Präferenzen und Verhaltensmustern ergeben.

Übergang zu emissionsärmeren Produktionsweisen verbundenen Kosten und technologischen Herausforderungen. Rund 40 % der befragten Unternehmen sehen jedoch auch Chancen für ihr Geschäft, die sich daraus ergeben könnten, dass sie bereits in alternative Produkte mit niedrigem CO<sub>2</sub>-Ausstoß investiert haben oder aber mit ihren Waren und Dienstleistungen anderen Firmen bei der Verringerung von Emissionen helfen. Die von den Umfrageteilnehmern genannten physischen Risiken reichen von Risiken im Zusammenhang mit der Rohstoffbeschaffung bis hin zur Unversehrtheit der Produktionsanlagen, der Infrastruktur, der Lieferketten, der Logistik und des Wohlergehens der Beschäftigten.<sup>4</sup> Da die physischen Risiken zu Schäden an Sachanlagen und Infrastruktur führen können, sind sie besonders relevant für Unternehmen, die vom Agrarsektor abhängig oder in diesem tätig sind, sowie für Firmen aus dem verarbeitenden Gewerbe mit potenziell anfälligen (globalen) Lieferketten, Bauunternehmen und Unternehmen aus dem Transportsektor.

**Die befragten Unternehmen rechnen damit, dass vom Klimawandel und den von ihnen selbst ergriffenen Anpassungsmaßnahmen in verschiedener Hinsicht ein erhöhter Kostendruck ausgehen wird** (siehe Abbildung A). In der Umfrage mussten sie hierzu verschiedene Aussagen als zutreffend oder nicht zutreffend markieren. So sehen sich mehr als 90 % aufgrund des Klimawandels und der entsprechenden Anpassungsprozesse veranlasst, in neue Anlagen oder Prozesse zu investieren und ihre Lieferketten zu verändern. Zudem sei mit einem Anstieg der Vorleistungskosten zu rechnen. Über drei Viertel der Umfrageteilnehmer finden die Aussage zutreffend, dass ihre Versicherungskosten infolge des Klimawandels steigen werden und ein erhöhtes Risiko von Produktionsunterbrechungen besteht. Ein Drittel der Befragten gab an, sich aufgrund des Klimawandels für eine Verlegung bestimmter Standorte zu entscheiden.

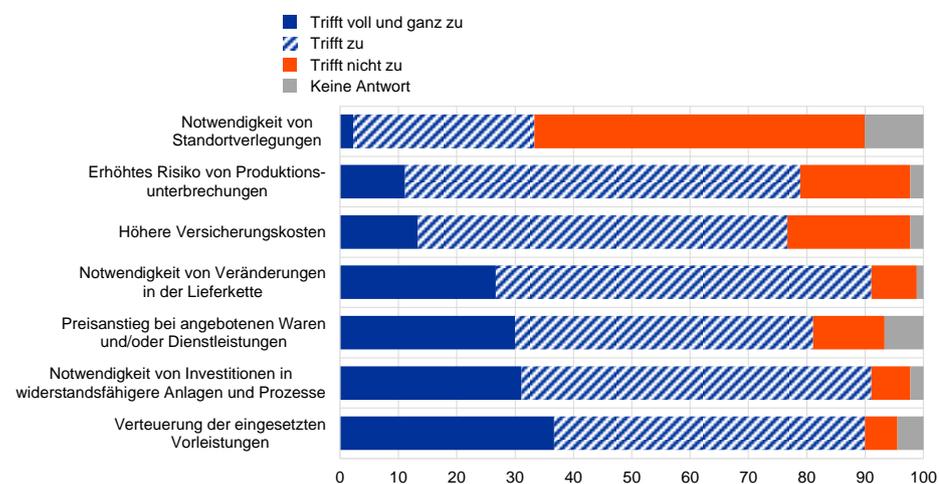
---

<sup>4</sup> Physische Risiken hängen mit dem eigentlichen Klimawandel zusammen und resultieren aus allmählichen Klimaveränderungen sowie einer zunehmenden Häufigkeit und Intensität von Extremereignissen.

## Abbildung A

### Ausgewählte Auswirkungen des Klimawandels und entsprechender Anpassungsmaßnahmen auf die Unternehmen

(in % der Antworten)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Unternehmen wurden gefragt, inwieweit die aufgeführten Aussagen zu den Auswirkungen des Klimawandels und/oder ihrer Anpassungsmaßnahmen zutreffen. „Widerstandsfähigere“ Anlagen und Prozesse sind den klimabedingten Risiken wie Extremwetterereignissen weniger stark ausgesetzt.

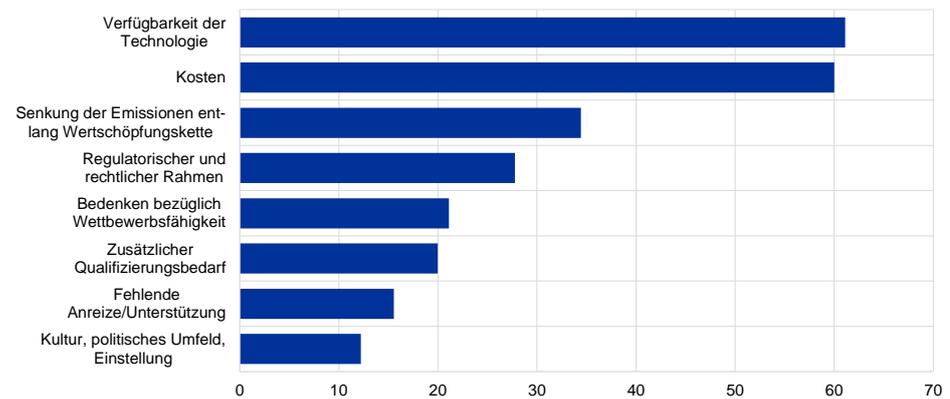
**Als größte Herausforderungen des Übergangs zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft nennen die Befragten unter anderem die Verfügbarkeit neuer Technologien und Vorleistungen, gefolgt von den Kosten.** In Abbildung B werden die von den Umfrageteilnehmern angeführten Probleme und Herausforderungen des Übergangs kategorisiert. So verweisen rund 60 % der Unternehmen auf Herausforderungen der Kategorie „Verfügbarkeit der Technologie“. Insbesondere müssten in großem Umfang Anlagen für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, Übertragungsleitungen und eine Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge bereitgestellt werden. Die Umfrageteilnehmer sehen auch einen Entwicklungs- und Innovationsbedarf – beispielsweise im Zusammenhang mit grünem Wasserstoff sowie CO<sub>2</sub>-Abscheidungs- und Speichertechnologien. Für viele Unternehmen stellen zudem die Beschaffung und das Recycling von Rohstoffen und CO<sub>2</sub>-armen verarbeiteten Materialien eine Herausforderung dar. Als Gründe führen sie die steigende Nachfrage und die immer noch nicht ausreichend entwickelten CO<sub>2</sub>-armen Alternativen an. Ähnlich viele Befragte nennen kostenbedingte Herausforderungen, wobei sie häufig darauf hinweisen, dass CO<sub>2</sub>-arme Alternativen mit höheren Kosten verbunden oder weniger rentabel sind als die konventionellen Lösungen. Für große Bedenken sorgt bei den Umfrageteilnehmern an nächster Stelle auch der Kostendruck, der von steigenden Rohstoffpreisen, erforderlichen Investitionen und dem Einkauf klimafreundlicher Energie ausgeht. Von zahlreichen Befragten wurden folgende weiteren Herausforderungen genannt: Umstellung auf eine klimafreundlichere Wertschöpfungskette bzw. Messung von Emissionen entlang der Wertschöpfungskette, Probleme im Zusammenhang mit der Regulierung und dem Berichtswesen, Bedenken hinsichtlich der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, notwendige Qualifizierung der Beschäftigten, unzureichende

Anreize sowie Einstellung und Bereitschaft der Kunden und Beschäftigten im Hinblick auf den Übergang zur Treibhausgasneutralität.

### Abbildung B

Kategorisierung der von den Unternehmen angeführten größten Herausforderungen beim Übergang zu Netto-Null-Emissionen

(Anteil der Antworten an den Antworten insgesamt, bei denen eine Herausforderung der jeweiligen Kategorie genannt wurde, in %)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Kategorisierung basiert auf der Auswertung der schriftlichen Antworten durch die Autorinnen und Autoren. Die prozentualen Anteile an den Antworten insgesamt sind für alle Arten von Herausforderungen angegeben, die von mindestens 10 % der Umfrageteilnehmer angeführt wurden.

### Die Mehrheit der befragten Unternehmen stimmt der Aussage zu, dass der Übergang zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft mit höheren Investitionsausgaben, Kosten und Verkaufspreisen einhergehen wird (siehe Abbildung C).

Mindestens 80 % von ihnen halten es für zutreffend, dass bislang nicht existierende Technologien eingeführt werden müssten, um den Klimawandel einzudämmen. Ferner seien Investitionen in beträchtlicher Höhe erforderlich, um auf Basis von neuen Technologien oder Materialien Produkte zu fertigen, die den Anforderungen der Kunden genügen. Durch die Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels werde zudem das allgemeine Investitionsniveau der Unternehmen steigen. Ein etwas niedrigerer Anteil der Umfrageteilnehmer geht indes davon aus, dass sich im Gefolge des Klimawandels die Kapitalkosten bzw. der Abschreibungsbedarf für die Vermögenswerte der Unternehmen erhöhen werden. Für mindestens 80 % der befragten Firmen trifft es zu, dass sich im Zuge von Klimaschutzmaßnahmen die von ihnen eingesetzten Rohstoffe und Komponenten verteuern, der CO<sub>2</sub>-Preis zu einem relevanten Kostenbestandteil wird und ihre Energiekosten steigen. Fast ebenso viele Unternehmen stimmen der Aussage zu, dass sich dadurch der Preis der von ihnen angebotenen Waren und/oder Dienstleistungen erhöhen wird.

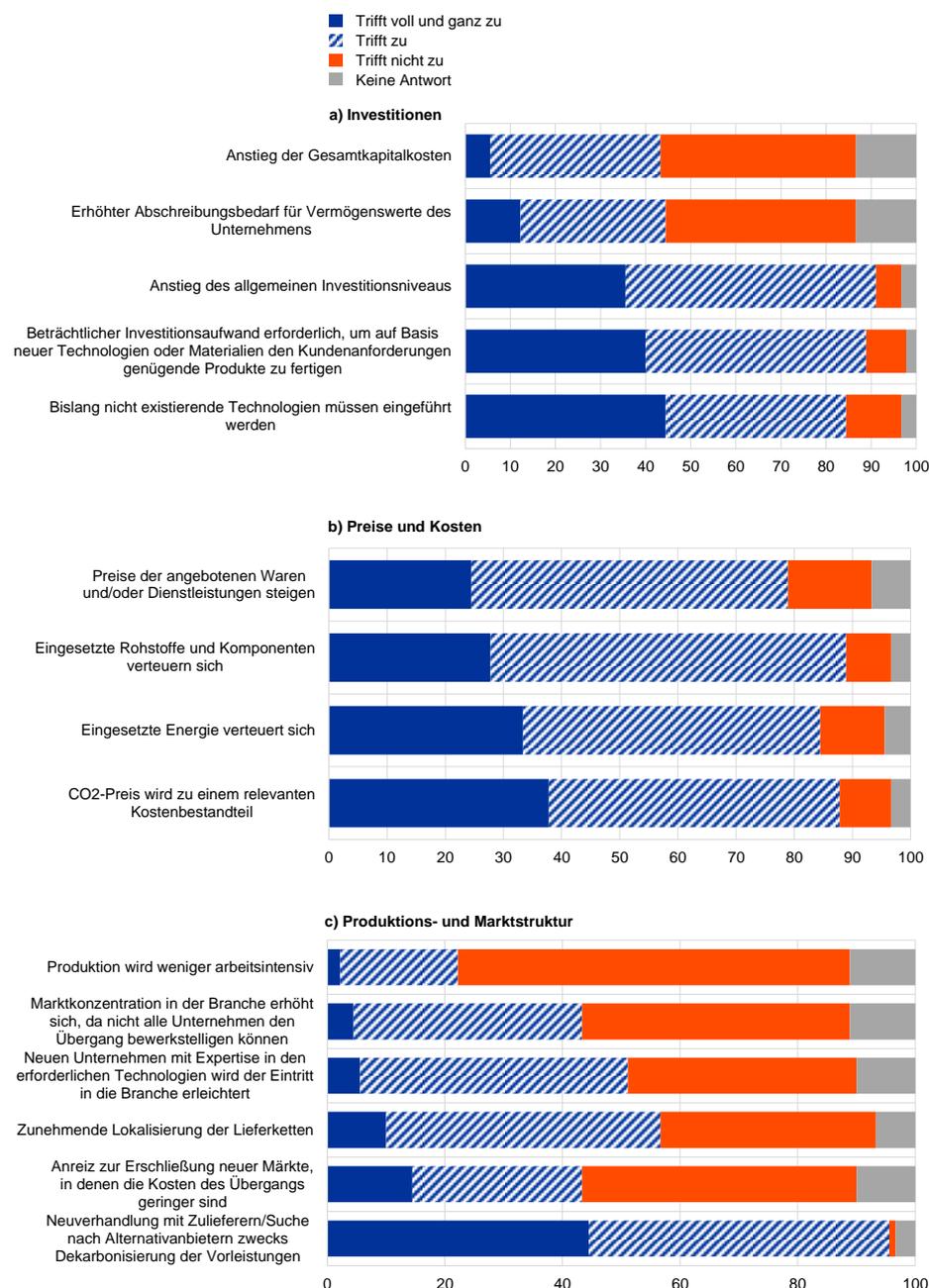
### Das Potenzial des Klimawandels, Veränderungen von Produktions- und Marktstrukturen zu beschleunigen, wird von den Teilnehmern recht uneinheitlich eingeschätzt (siehe Abbildung C).

Im Dienste des Klimaschutzes werden fast alle befragten Unternehmen neue Verhandlungen mit ihren Zulieferern aufnehmen oder nach alternativen Anbietern suchen müssen, um eine Dekarbonisierung ihrer Vorleistungen zu erreichen. Etwas mehr als die Hälfte der Umfrageteilnehmer ist der Ansicht, dass die Eindämmung des Klimawandels mit einer zunehmenden Lokalisierung der Lieferketten verbunden sein wird. Für rund die

Hälfte der befragten Unternehmen ist der Umstieg auf eine Produktion mit Netto-Null-Emissionen ein Anreiz, sich neue Märkte zu erschließen. Zudem unterstütze er den Eintritt neuer Unternehmen in ihre Branche und/oder erhöhe dort die Marktkonzentration.

**Abbildung C**  
Ausgewählte Folgen des Übergangs zu Netto-Null-Emissionen für Unternehmen

(in % der Antworten)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Unternehmen wurden gefragt, inwieweit die aufgeführten Aussagen zu den Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen (d. h. des Übergangs zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft) zutreffen.

**Den Befragten ist im Allgemeinen die Bedeutung der Klimapolitik der Europäischen Union (einschließlich „Green Deal“ und „Fit for 55“) bewusst, wobei häufig spezifische Probleme im Zusammenhang mit der Ausgestaltung und Umsetzung auf Branchenebene angesprochen werden.** Ein stabiler

Regulierungsrahmen, der sektor- und regionenübergreifend einheitlich ist, wird von vielen Teilnehmern als besonders wichtig empfunden. Einige Unternehmen befürchten, dass sich aus den Wechselwirkungen der unterschiedlichen Vorschriften unbeabsichtigte negative Effekte ergeben könnten. Eine Reihe von Befragten hebt die Bedeutung des vorgeschlagenen EU-weiten Grenzausgleichsmechanismus für CO<sub>2</sub>-Preise hervor. Allerdings herrscht Uneinigkeit, ob er ausreicht, um gleiche Wettbewerbsbedingungen zu gewährleisten und das Carbon-Leakage-Risiko<sup>5</sup> einzudämmen. Viele Umfrageteilnehmer sprechen in diesem Zusammenhang die CO<sub>2</sub>-Bepreisung an: Einige betrachten höhere CO<sub>2</sub>-Preise als Kostentreiber, andere wiederum betonen, dass sie wichtig seien, um angemessene Anreize zu schaffen.

**Die Antworten implizieren, dass sich der Klimawandel und die zu seiner Eindämmung ergriffenen Maßnahmen insgesamt in höheren Investitionen, Kosten und Preisen niederschlagen werden, insbesondere während des Übergangs zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft** (siehe Abbildung D). 70 % der befragten Unternehmen berichten, dass ihre Investitionsausgaben infolge des Klimawandels schon jetzt den üblichen Umfang überschreiten, wenngleich in diesem Zusammenhang lediglich 10 % von einem deutlichen Anstieg sprechen. Über 90 % der Befragten rechnen in der Übergangsphase mit höheren Investitionen, und mehr als zwei Drittel erwarten einen deutlichen Anstieg. Ein ähnliches Antwortmuster ist bei den Vorleistungskosten und den Preisen zu beobachten. Fast 80 % der befragten Unternehmen verweisen auf schon jetzt höhere Vorleistungskosten. Bei knapp der Hälfte der Umfrageteilnehmer sind die Verkaufspreise aufgrund des Klimawandels oder von Klimaschutzmaßnahmen bereits gestiegen, doch nur ein geringer Teil stuft den Anstieg als deutlich ein. Die Befragten gehen davon aus, dass sich die Auswirkungen auf die Vorleistungskosten und die Verkaufspreise in der Phase des Übergangs noch verstärken werden.

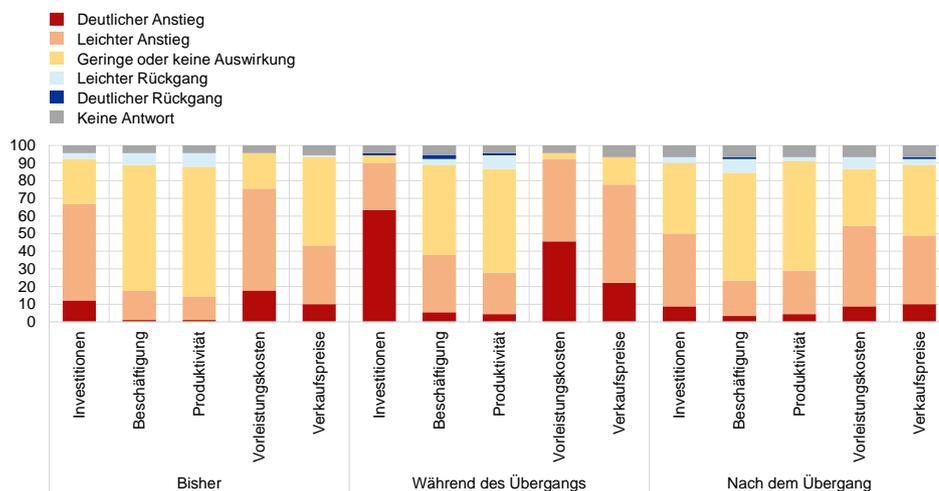
---

<sup>5</sup> Carbon Leakage entsteht, wenn rigorose Klimaschutzmaßnahmen eines Landes zur Reduzierung seines Treibhausgasausstoßes Unternehmen dazu veranlassen, ihre Produktion in andere Länder mit einer laxeren Klimapolitik zu verlagern, was dort zu einem entsprechenden Emissionsanstieg führt.

## Abbildung D

Gesamtwirkung des Klimawandels auf Investitionen, Beschäftigung, Produktivität, Kosten und Preise bis zum aktuellen Zeitpunkt, während der Übergangsphase zu Netto-Null-Emissionen und danach

(in % der Antworten)



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Gesamtwirkung des Klimawandels unter Berücksichtigung unterschiedlicher Aspekte wurde von den Befragten anhand eines hypothetischen Basisszenarios ohne Klimawandel oder Klimaschutzmaßnahmen beurteilt.

**Nur ein geringer Teil der befragten Unternehmen geht für die Zeit nach dem Übergang zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft davon aus, dass die Investitionen, Kosten und Preise aufgrund des Klimawandels deutlich ansteigen werden** (siehe Abbildung D). Die Unternehmen rechnen demnach damit, dass sich diese Auswirkungen größtenteils – wenn auch nicht ausschließlich – auf die eigentliche Übergangsphase beschränken. So erwartet mehr als die Hälfte der Umfrageteilnehmer einen strukturellen Anstieg der Investitionen, Kosten und Preise nach dem Übergang zu einer klimaneutralen Wirtschaft; dieser wird jedoch nur von einem geringen Teil der Befragten (rund 10 %) als deutlich eingestuft. Den Umfrageergebnissen ist ferner zu entnehmen, dass die Investitionen und Kosten nach der Übergangsphase im Durchschnitt etwas weniger stark steigen werden, als es bislang der Fall war. Der Aufwärtsdruck auf die Verkaufspreise dürfte laut Umfrage dagegen etwas zunehmen.

## Tabelle A

### Zusammensetzung der Umfragestichprobe nach dem Hauptgeschäftsfeld der Unternehmen

#### Wirtschaftszweige gemäß der Systematik von NACE Rev. 2

| Wirtschaftszweig   | Abteilungen in NACE Rev. 2 | Anzahl der Unternehmen |
|--|----------------------------|------------------------|
| Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden  | 05-09                      | 2                      |
| Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln, Getränkeherstellung und Tabakverarbeitung                                     | 10-12                      | 6                      |
| Herstellung von Textilien, Bekleidung sowie Leder, Lederwaren und Schuhen  | 13-15                      | 2                      |
| Herstellung von Holzwaren, Papier und Pappe sowie von Druckerzeugnissen  | 16-18                      | 3                      |
| Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen   | 20-21                      | 7                      |
| Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren sowie von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden       | 22-23                      | 7                      |
| Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen   | 24-25                      | 7                      |
| Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen sowie von elektronischen Ausrüstungen | 26-27                      | 7                      |
| Maschinenbau   | 28                         | 6                      |
| Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen und sonstiger Fahrzeugbau  | 29-30                      | 5                      |
| Herstellung von sonstigen Waren  | 32                         | 1                      |
| Energieversorgung  | 35                         | 3                      |
| Baugewerbe/Bau   | 41-43                      | 4                      |
| Handel   | 45-47                      | 11                     |
| Verkehr und Lagerei  | 49-53                      | 8                      |
| Information und Kommunikation  | 58-63                      | 6                      |
| Freiberufliche und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen   | 69-82                      | 5                      |

Quelle: EZB.

## 5 Erwartet der private Sektor eine Stagflation?

Malin Andersson, Niccolò Battistini, Roberto De Santis und Aidan Meyler

**In diesem Kasten wird der Frage nachgegangen, ob der private Sektor aktuell eine Phase der Stagflation im Euro-Währungsgebiet erwartet.** Schon vor Ausbruch des Krieges in der Ukraine wurde das Wiederhochfahren der Wirtschaft im Jahr 2021 durch anhaltende Lieferkettenstörungen beeinträchtigt, und die Teuerung bei Waren nahm bereits zu.<sup>1</sup> Der seit Februar 2022 herrschende Krieg hat über seine Auswirkungen auf die Energiepreise die Inflationsdynamik verschärft und zu wachsender Besorgnis über die konjunkturellen Aussichten beigetragen. Auf kurze Sicht ist dies unweigerlich mit Stagflationskräften verbunden. Ihr Auftreten hat in der wirtschaftlichen Berichterstattung eine Diskussion darüber ausgelöst, ob mit einer lang anhaltenden Stagnationsphase zu rechnen ist.<sup>2</sup> Für den Begriff „Stagflation“ gibt es keine allgemeingültige Definition. Er bezeichnet ein Szenario aus stagnierender Produktion bei zugleich anhaltend hoher Inflation. Im Rahmen der hier durchgeführten Analyse würde eine erwartete Stagflationsphase drei Bedingungen erfüllen: 1) Die Inflationserwartungen sind hoch oder steigen auf ein Niveau, das nicht mit dem Preisstabilitätsziel der EZB von 2 % vereinbar ist; 2) es wird davon ausgegangen, dass sich die Wirtschaft in einer Stagnation oder Rezession befindet; 3) beide Bedingungen bleiben den Erwartungen zufolge mindestens zwei Jahre lang bestehen (in diesem Fall bis Ende 2023). Die Stagflationserwartungen beziehen sich somit eher auf die mittelfristige Entwicklung des realen BIP-Wachstums und der Inflation als auf deren kurzfristige Dynamik in den Quartalen unmittelbar nach dem Einmarsch Russlands in die Ukraine.

**Derzeit ist der Euroraum mit einem Angebotsschock konfrontiert, der an den Ölangebotsschock der 1970er-Jahre erinnert und die Wachstums- und Inflationserwartungen der privaten Haushalte beeinträchtigt hat.** Angesichts des zusätzlichen negativen Angebotsschocks infolge des Krieges haben die Verbraucher ihre Erwartungen hinsichtlich der allgemeinen Konjunkturaussichten für das kommende Jahr deutlich korrigiert. Dies lässt sich an den Ergebnissen der Verbraucherumfrage der Europäischen Kommission ablesen, die von Februar bis Mai 2022 durchgeführt wurde. Daraus geht hervor, dass die Konsumenten im Eurogebiet ihre Inflationserwartungen nach oben und die Konjunkturerwartungen nach unten revidiert haben (siehe Abbildung A). Gibt es Parallelen zu den nationalen Umfragen, die in der Stagflationsphase der 1970er-Jahre durchgeführt wurden? Auslöser der damaligen Stagflation war das im Oktober 1973 von der OPEC verhängte Ölembargo. Die jüngsten Veränderungen der Erwartungen privater

<sup>1</sup> Siehe EZB, [Lieferkettenstörungen – Ursachen und Auswirkungen auf das verarbeitende Gewerbe im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 7, Wirtschaftsbericht 8/2021, Januar 2022; EZB, [Aktueller Stand der Lieferkettenengpässe im Euro-Währungsgebiet und in den Vereinigten Staaten](#), Kasten 1, Wirtschaftsbericht 2/2022, März 2022.

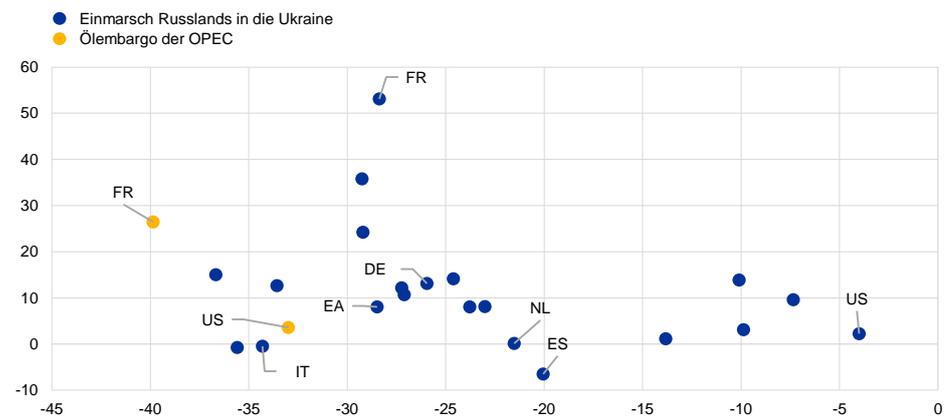
<sup>2</sup> Siehe beispielsweise O. Blanchard, [Why I worry about inflation, interest rates, and unemployment](#), Real Time Economic Issues Watch, Peterson Institute for International Economics, März 2022; L. Kilian und M. Plante, [The Russian Oil Supply Shock of 2022](#), Dallas Fed Economic, Federal Reserve Bank of Dallas, März 2022.

Haushalte in einigen Euro-Ländern sind mit jenen vergleichbar, die damals kurz nach dem Ölembargo in Frankreich und den Vereinigten Staaten zu beobachten waren. Bei der Beurteilung der quantitativen Auswirkungen des Schocks in den einzelnen Ländern und im Zeitverlauf ist allerdings Vorsicht geboten, da Haushaltsbefragungen nur qualitative Informationen liefern.

### Abbildung A

#### Korrektur der Verbrauchererwartungen hinsichtlich der Verbraucherpreise und der Wirtschaftslage

(Korrektur der Erwartung in zwölf Monaten; Differenz zwischen den prozentualen Salden; x-Achse: Wirtschaftslage; y-Achse: Verbraucherpreise)



Quellen: Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen der Europäischen Kommission, University of Michigan, Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Korrekturen im Zusammenhang mit dem Einmarsch Russlands in die Ukraine beziehen sich auf den Zeitraum von Februar bis Mai 2022 (Vereinigte Staaten: bis April 2022). Die Korrekturen aufgrund des Ölembargos der Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) beziehen sich auf den Zeitraum von Oktober 1973 (Vereinigte Staaten: November 1973) bis Februar 1974. Für die 1970er-Jahre liegen nur für Frankreich und die Vereinigten Staaten Umfragedaten vor.

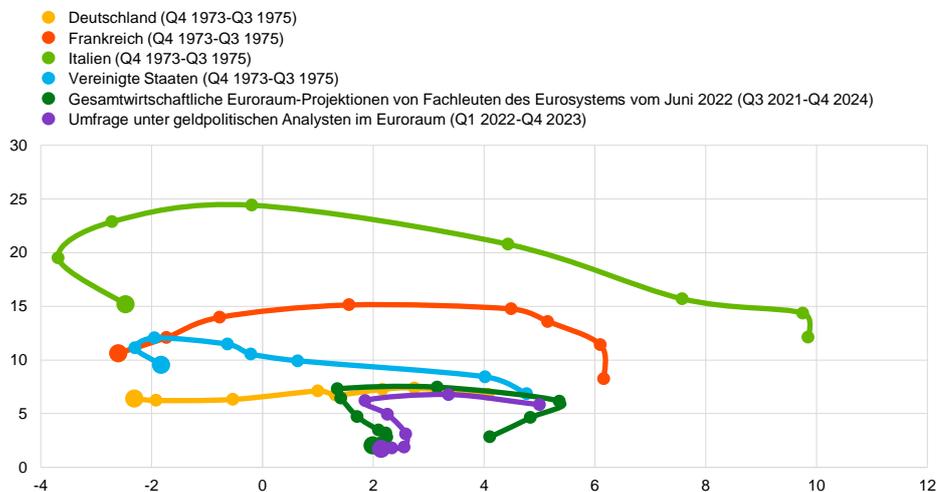
**Im Gegensatz zur heutigen Zeit waren die frühen 1970er-Jahre vor dem Hintergrund eines rückläufigen Wachstums und zunehmender Arbeitslosigkeit von anhaltend hohen Preis- und Kostensteigerungen geprägt.** Auf das Ölembargo vom Oktober 1973 folgten in den meisten größeren Ländern des heutigen Eurogebiets und in den Vereinigten Staaten ein deutlicher Anstieg der Inflation und im Anschluss daran ein Rückgang der realen Wirtschaftsleistung (siehe Abbildung B). In Deutschland war die Inflationsentwicklung verhaltener, da die Deutsche Bundesbank nach dem Zusammenbruch des Bretton-Woods-Systems ein quantitatives Geldmengenziel einführte, um die Inflation unter Kontrolle zu halten.<sup>3</sup> Im Gegensatz zu den Erwartungen in der heutigen Zeit führte der Angebotschock der 1970er-Jahre in einigen der größten heutigen Euro-Länder auch zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit und der Lohnstückkosten, wobei sich das Wachstum der Lohnstückkosten in Deutschland und den Vereinigten Staaten stärker in Grenzen hielt (siehe Abbildung C).

<sup>3</sup> Siehe beispielsweise O. Issing, [Why Did the Great Inflation Not Happen in Germany?](#), Federal Reserve Bank of St. Louis Review, März/April 2005, 87(2, Teil 2), S. 329-335; EZB, [Die „Große Inflation“: Lehren für die Geldpolitik](#), Monatsbericht Mai 2010.

## Abbildung B

### Inflation und Wachstum des realen BIP im Jahr 1973 und heute

(Veränderung gegen Vorjahr in %, nach Quartalen; x-Achse: BIP-Wachstum; y-Achse: Inflation)

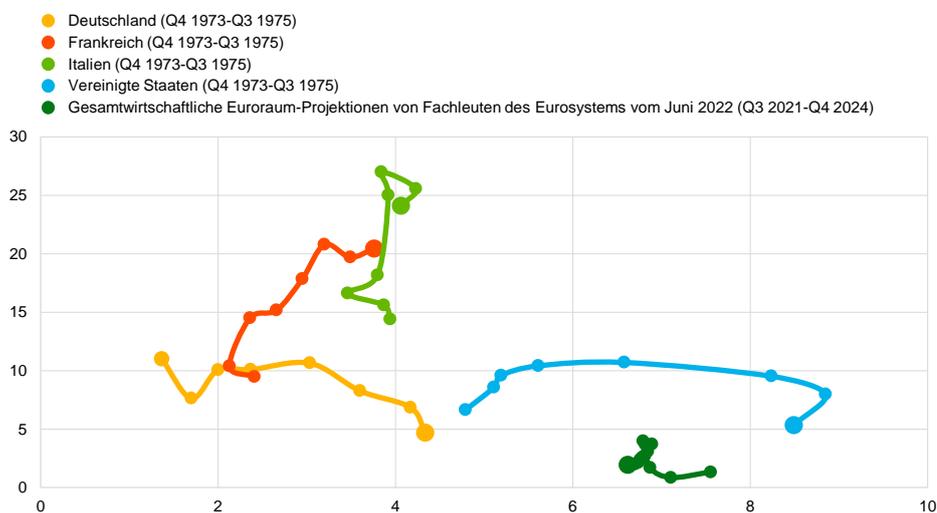


Quellen: Deutsche Bundesbank, Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), US Bureau of Labor Statistics, OECD, EZB, Datenbank der EZB für die Projektionen und EZB-Berechnungen. Anmerkung: Die jüngsten Angaben zum jeweiligen Land bzw. Wirtschaftsraum sind zur besseren Unterscheidung von den Angaben zu früheren Quartalen vergrößert dargestellt.

## Abbildung C

### Arbeitslosigkeit und Lohnstückkosten nach dem Ölpreisschock im Jahr 1973 und heute

(x-Achse: Arbeitslosigkeit in % der Erwerbepersonen; y-Achse: Lohnstückkosten; Veränderung gegen Vorjahr in %, nach Quartalen)



Quellen: Haver Analytics, Datenbank der EZB für die Projektionen und EZB-Berechnungen. Anmerkung: Die jüngsten Angaben zum jeweiligen Land bzw. Wirtschaftsraum sind zur besseren Unterscheidung von den Angaben zu früheren Quartalen vergrößert dargestellt.

### Die aktuellen Fachprognosen sind nach wie vor weit von einem

**Stagflationsszenario entfernt.** Dies gilt ungeachtet der Tatsache, dass im Rahmen der jüngsten Befragungen professioneller Prognostiker vom April und Mai 2022 – z. B. Consensus Economics, Eurozone Barometer, Umfrage der EZB unter geldpolitischen Analysten (Survey of Monetary Analysts – SMA) und SPF-Umfrage (Survey of Professional Forecasters) der EZB – sowohl für 2022 als auch für 2023

eine höhere Inflation und ein niedrigeres Wachstum des realen BIP prognostiziert wurden als zu Beginn des laufenden Jahres. Die Prognoserevisionen fallen für 2022 höher aus als für 2023 (siehe Abbildung D). Gleichwohl liegt die Prognose von Consensus Economics zum Wachstum des realen BIP im Jahr 2023 weiterhin bei über 2 %, und nur drei Prognostiker erwarten ein Wachstum von unter 1 %.<sup>4</sup> In den Inflationsprognosen wird seit Ausbruch des Krieges für 2023 eine durchschnittliche Inflationsrate von über 2 % angenommen, wobei die meisten Prognostiker davon ausgehen, dass die Teuerung in der zweiten Jahreshälfte 2023 unter 2 % sinken wird. Allerdings haben die Unsicherheit und damit die Streuung der Prognosen zugenommen. Die Variationskoeffizienten für die Inflations- und Wachstumsprognosen sind seit Kriegsbeginn um mehr als 30 % bzw. 50 % gestiegen.

**Abbildung D**  
 Prognosen privatwirtschaftlicher Organisationen zur Inflation und zum BIP-Wachstum für 2022 und 2023



Quelle: Consensus Economics.  
 Anmerkung: Die Linien stellen laufende Prognosen von Consensus Economics dar, die an jedem Geschäftstag zwischen den monatlichen Umfragestichtagen in der „Continuous Consensus Forecasts“-Datenbank aktualisiert werden (monatliches Umfragepanel mit laufend neuen oder revidierten Prognosewerten, die die früheren Prognosewerte ersetzen). Die Quadrate und Rauten stehen für die durchschnittlichen Prognosen im Rahmen der regelmäßigen monatlichen Umfragen von Consensus Economics. Die vertikale Linie in den Grafiken markiert den Einmarsch Russlands in die Ukraine am 24. Februar 2022. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 6. Juni 2022.

**Da sich die aktuelle Wirtschaftslage in mehrfacher Hinsicht von der Situation in den 1970er-Jahren unterscheidet, ist es eher unwahrscheinlich, dass es zum jetzigen Zeitpunkt zu einer Stagflation kommt.** Erstens ist die Abhängigkeit von Öl deutlich zurückgegangen, wodurch sich die potenziellen wirtschaftlichen Auswirkungen von Ölpreisschocks verringern. Allerdings hat die Abhängigkeit von Erdgas erheblich zugenommen, sodass externe Schocks auf die Gaspreise nun eine bedeutendere Rolle spielen. Zweitens ist das Risiko großer Zweitundeneffekte auf die Inflation trotz des sehr angespannten Arbeitsmarkts gesunken, da formale Lohnindexierungssysteme weniger verbreitet und Arbeitnehmer weniger stark

<sup>4</sup> Bemerkenswert ist auch, dass kein Prognostiker im Verlauf der Jahre 2022 und 2023 eine sogenannte technische Rezession (d. h. zwei Quartale in Folge mit negativem BIP-Wachstum gegenüber dem Vorquartal) erwartet.

gewerkschaftlich organisiert sind.<sup>5</sup> Drittens spiegelt sich in den aktuellen Projektionen für das Wachstum des realen BIP zum Teil immer noch die Erholung der Nachfrage nach dem Abklingen der Pandemie wider. Ausschlaggebend hierfür sind nicht nur die Lockerung der Restriktionen und das Wiederhochfahren der Wirtschaft, sondern auch politische Stützungsmaßnahmen (z. B. das Aufbaupaket „Next Generation EU“ und nationale Umsetzungspläne). Viertens schließlich ist die aktuelle geldpolitische Strategie im Euroraum im Vergleich zu den Strategien der verschiedenen nationalen Währungsbehörden in den 1970er-Jahren eindeutiger darauf ausgerichtet, die Inflationserwartungen zu verankern und die Inflation mittelfristig auf ein Niveau von 2 % zu führen.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Siehe EZB, [Lohnindexierung im privaten Sektor des Euro-Währungsgebiets: mögliche Relevanz für den Einfluss der Inflation auf die Löhne](#), Kasten 7, Wirtschaftsbericht 7/2021, November 2021.

<sup>6</sup> Zur Verankerung der Inflationserwartungen im Euro-Währungsgebiet siehe beispielsweise M. Ehrmann, M. Fratzscher, R. S. Gürkaynak und E. T. Swanson, [Convergence and Anchoring of Yield Curves in the Euro Area](#), *The Review of Economics and Statistics*, MIT Press, Bd. 93(1), 2011, S. 350-364. Ein Vergleich mit den Vereinigten Staaten findet sich in: M. J. Beechey, B. K. Johannsen und A. T. Levin, [Are Long-Run Inflation Expectations Anchored More Firmly in the Euro Area Than in the United States?](#), *American Economic Journal: Macroeconomics*, American Economic Association, Bd. 3, Nr. 2, 2011, S. 104-129. Zu einem umfassenderen Vergleich mit anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften siehe R. S. Gürkaynak, A. T. Levin, A. N. Marder und E. T. Swanson, [Inflation targeting and the anchoring of inflation expectations in the western hemisphere](#), *Economic Review*, Federal Reserve Bank of San Francisco, 2007, S. 25-47. Zum Zusammenhang zwischen Geldpolitik und Lohnindexierung siehe B. Hofmann, G. Peersman und R. Straub, [Time variation in U.S. wage dynamics](#), *Journal of Monetary Economics*, Bd. 59, Nr. 8, 2012, S. 769-783.

## Sprunghafter Anstieg des Preisauftriebs bei Nahrungsmitteln im Euro-Währungsgebiet und Auswirkungen des Russland-Ukraine-Kriegs

Katalin Bodnár und Tobias Schuler

**Die HVPI-Teuerung von Nahrungsmitteln im Euro-Währungsgebiet erreichte im Mai 2022 einen neuen historischen Höchststand, weil sich der bereits bestehende Preisdruck im Nahrungsmittelsektor im Gefolge des russischen Einmarschs in die Ukraine weiter verstärkte.** Der Krieg und seine Folgen behindern im Euroraum die Einfuhr von Energie und Nahrungsmittelrohstoffen und tragen zu höheren Weltmarktpreisen bei. Dadurch verschärft sich der ohnehin vorhandene Druck an den Nahrungsmittelmärkten, und zwar sowohl auf globaler Ebene als auch auf Ebene des Eurogebiets. Im vorliegenden Kasten werden die jüngsten Entwicklungen des Preisauftriebs bei Nahrungsmitteln im Euroraum beleuchtet sowie die Kanäle untersucht, über die sich der Krieg gegen die Ukraine auf diese Teuerung auswirkt.

**Die HVPI-Teuerungsrate für Nahrungsmittel folgte bereits vor dem russischen Einmarsch in die Ukraine einer Aufwärtsbewegung** (siehe Abbildung A). Angesichts des hohen Gewichts der Nahrungsmittelpreise im statistischen Warenkorb von gut 20 % und der hohen Volatilität ihrer Teuerungsrate können diese Preise ein bedeutender Treiber der HVPI-Gesamtinflation des Euroraums sein.<sup>1</sup> Während der ersten Welle der Corona-Pandemie (Covid-19) hatte sich die Jahresteuerrate für Nahrungsmittel aufgrund von Angebotsengpässen leicht nach oben bewegt, ging anschließend aber wieder zurück. Ab dem Schlussquartal 2021 beschleunigte sich diese Rate schließlich: Im Januar 2022 erreichte sie 3,5 % und im Mai 7,5 % und lag damit auf dem höchsten Niveau seit Beginn der Währungsunion. Ältere Höchststände waren Anfang 2002 mit 5,6 % verzeichnet worden, als Gesundheitsbedenken im Zusammenhang mit Tierseuchen die Preise für unverarbeitete Nahrungsmittel nach oben trieben,<sup>2</sup> und im Jahr 2008 mit 6,1 %, worin steigende Preise für Nahrungsmittelrohstoffe und Düngemittel zum Tragen kamen.<sup>3</sup> In den Vereinigten Staaten und im Vereinigten Königreich lag die Inflationsrate bei Nahrungsmitteln im April des laufenden Jahres bei 9,4 % bzw. 6,7 % und war damit in beiden Fällen höher als im Eurogebiet. Dort beschleunigte sie sich in den vergangenen drei Monaten um 2,8 Prozentpunkte seit Januar 2022 und damit kräftiger als in den erstgenannten Volkswirtschaften (wo der Anstieg im entsprechenden Zeitraum jeweils 2,4 Prozentpunkte betrug).

<sup>1</sup> Siehe EZB, [Jüngste Entwicklung der Nahrungsmittelpreise im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 7, Wirtschaftsbericht 5/2020, Juli 2020.

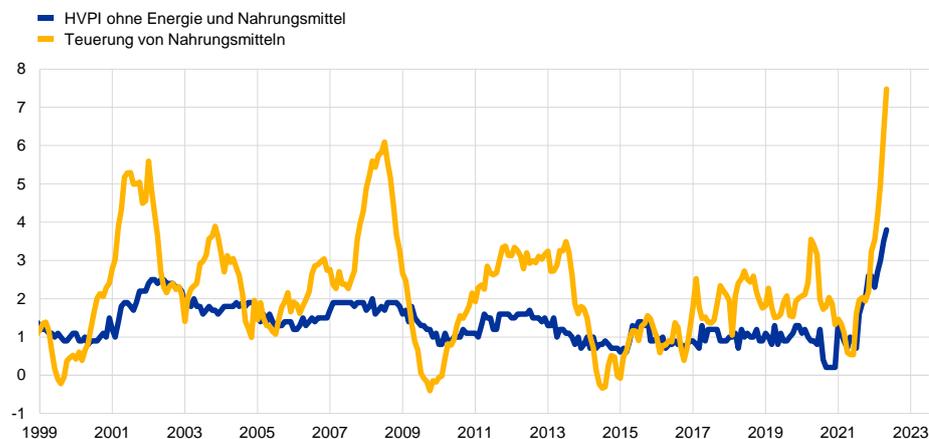
<sup>2</sup> Siehe EZB, [Jüngste Entwicklung der Preise für unverarbeitete Nahrungsmittel](#), Kasten 8, Monatsbericht September 2013.

<sup>3</sup> Siehe EZB, [Preisentwicklung bei Agrarrohstoffen und bei HVPI-Nahrungsmitteln im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 4, Monatsbericht Juni 2010.

## Abbildung A

### HVPI und Teuerung von Nahrungsmitteln im Euroraum

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022.

**Die seit Mitte 2021 zu beobachtende kräftige Verteuerung von Nahrungsmitteln im Euro-Währungsgebiet ist in erster Linie dem globalen Preisauftrieb bei Nahrungsmittelrohstoffen und Energie geschuldet, der sich im Gefolge des russischen Einmarschs in die Ukraine beschleunigte** (siehe Abbildung B). Die

Weltmarktpreise für Nahrungsmittelrohstoffe zogen in der zweiten Jahreshälfte 2021 deutlich an, weil sich Energie, insbesondere Erdgas, verteuerte.<sup>4</sup> Hohe Energiepreise wirken über drei Kanäle auf die Entwicklung der Nahrungsmittelpreise durch. Erstens sind die landwirtschaftliche Produktion und die Verarbeitung von Nahrungsmitteln energieintensiv. Beispielsweise ist die pflanzliche Erzeugung aufgrund der eingesetzten landwirtschaftlichen Maschinen stark von Kraftstoffen abhängig, sodass höhere Energiepreise tendenziell rasch zu höheren Produktionskosten führen. Zweitens bewirkt die Verteuerung von Erdgas, das Vorleistungsprodukt für die Düngemittelproduktion ist, einen Anstieg dieser Preise und somit der landwirtschaftlichen Vorleistungskosten. Drittens schlagen sich auch die steigenden Transportkosten in den Nahrungsmittelpreisen nieder, was zusätzlich die Substitution von Rohstoffen aus weiter entfernten Bezugsgebieten verteuert.<sup>5</sup> Die internationalen Preise für Nahrungsmittelrohstoffe erhöhten sich auch infolge ungünstiger Witterungsbedingungen in einigen Regionen. Überdies heizten gestiegene Seefrachtkosten aufgrund von Engpässen entlang der globalen Lieferketten den Preisdruck zusätzlich an. Mit dem Einmarsch Russlands in die Ukraine erhöhten sich die Preise für einige Nahrungsmittel- und Energierohstoffe sprunghaft, was die globale Bedeutung der beiden Länder als wichtige Anbieter

<sup>4</sup> Siehe EZB, [Entwicklungen bei den Rohstoffpreisen für Energie und deren Auswirkungen auf die Projektionen bezüglich der HVPI-Inflation für Energie](#), Kasten 3, in: Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, Dezember 2021.

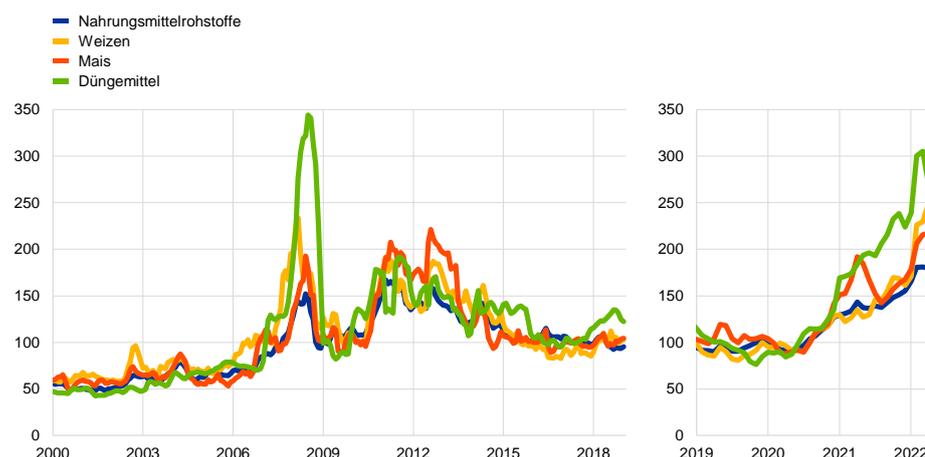
<sup>5</sup> Siehe F. Monforti-Ferrario, J. Dallemand, I. Pinedo Pascua, V. Motola, M. Banja, N. Scarlat, H. Medarac, L. Castellazzi, N. Labanca, P. Bertoldi, D. Penington, M. Goralczyk, E. Schau, E. Saouter, S. Sala, B. Notarnicola, G. Tassielli und P. Renzulli, [Energy use in the EU food sector: State of play and opportunities for improvement](#), JRC Science and Policy Report, Publications Office of the European Union, Luxemburg, 2015.

bestimmter Nahrungsmittelrohstoffe zum Ausdruck bringt.<sup>6</sup> Vor allem Weizen und Mais verteuerten sich massiv. Auch die bereits hohen globalen Düngemittelpreise stiegen weiter und lagen schließlich nahezu 200 % über dem Stand vor zwei Jahren.<sup>7</sup>

## Abbildung B

### Weltweite Preise für Nahrungsmittelrohstoffe und Düngemittel

(Index: 2020 = 100)



Quellen: Hamburgisches Weltwirtschaftsinstitut (HWWI), Refinitiv und Weltbank.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022. Zu den Nahrungsmittelrohstoffen zählen Kakao, Kaffee, Mais, Sojabohnen und Weizen. Als Düngemittelpreise sind die Preise für Diammoniumphosphat angegeben.

### Der starke Effekt des Krieges auf den Nahrungsmittelsektor des Euroraums erklärt sich durch seine direkten Auswirkungen auf die Produktions- und Exportkapazitäten der Ukraine sowie durch die Handelsbeschränkungen und die höhere Unsicherheit in der Ukraine, in Russland und in Belarus.

Erstens verhängte die Ukraine ein Exportverbot für bestimmte Nahrungsmittel.<sup>8</sup> Aber auch die Produktionskapazitäten des Landes werden längerfristig beeinträchtigt, weil in den unmittelbar von Kriegshandlungen betroffenen Gebieten weder Aussaat noch Ernte möglich sind, keine Arbeitskräfte für die Erzeugung zur Verfügung stehen und die Produktions- und Transportinfrastruktur beschädigt ist. Zweitens hat sich der Transport von Nahrungsmittelrohstoffen aus Russland aufgrund gestiegener Versicherungskosten verteuert.<sup>9</sup> Auch die Lieferung von Öl und Erdgas aus Russland ist unsicher geworden, was in der EU den Aufwärtsdruck auf die Vorleistungskosten des Agrarsektors und der Nahrungsmittelindustrie verstärkt. Überdies hat Russland als weltweit größter Exporteur von Düngemitteln deren Ausfuhr bis August 2022 verboten.<sup>10</sup> Drittens hat die EU weitere Sanktionen gegen

<sup>6</sup> Weitere Einzelheiten zu den Energierohstoffen finden sich in Kasten 1 in der vorliegenden Ausgabe des Wirtschaftsberichts.

<sup>7</sup> Beschränkungen der Düngemittelsexporte durch China können diesen Preisdruck verstärken. Siehe C. P. Bown und Y. Wang, [China's recent trade moves create outside problems for everyone else](#), RealTime Economic Issues Watch, Peterson Institute for International Economics, 25. April 2022.

<sup>8</sup> Dazu gehören Roggen, Gerste, Buchweizen, Hirse, Zucker, Salz und Fleisch.

<sup>9</sup> Siehe Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO) der Vereinten Nationen, [The importance of Ukraine and the Russian Federation for global agricultural markets and the risks associated with the current conflict](#), Information Note, 25. März 2022.

<sup>10</sup> Siehe P. Weil und G. Zachmann, [The impact of the war in Ukraine on food security](#), Blog-Beitrag, Bruegel, 21. März 2022.

Belarus verhängt und unter anderem ein komplettes Einfuhrverbot für Kali und Kraftstoffe beschlossen.<sup>11</sup> Diese Beschränkungen des internationalen Düngemittelhandels werden sowohl auf globaler Ebene als auch im Euroraum zu weiteren Preissteigerungen führen, wobei sich das geringere Angebot künftig auch auf die weltweiten Ernteerträge auswirken kann.

**Zwar ist die Verflechtung des Eurogebiets mit Russland, der Ukraine und Belarus insgesamt begrenzt, doch bei bestimmten Nahrungsmittelrohstoffen sind die direkten Handelsbeziehungen mit der vom Krieg betroffenen Region durchaus bedeutsam.** Die EU ist im Hinblick auf landwirtschaftliche Erzeugnisse weitgehend autark und produziert mehr als sie verbraucht.<sup>12</sup> Der Handel des Euroraums mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Düngemitteln erfolgt zum größten Teil im Eurogebiet selbst (57 %), wohingegen auf Russland, die Ukraine und Belarus zusammengenommen lediglich ein Anteil von 2 % der Gesamteinfuhren des Euroraums entfallen (siehe Abbildung C, Grafik a).<sup>13</sup> Auf Produktebene zeigt sich, dass bei den Importen des Eurogebiets aus der betroffenen Region (insbesondere der Ukraine) ein hoher Anteil auf Mais entfällt, der vor allem als Futtermittel Verwendung findet (siehe Abbildung C, Grafik b). Auch die Einfuhr von Ölsaaten, Weizen und Zucker, insbesondere aus der Ukraine, spielt eine wichtige Rolle.<sup>14</sup>

Diese Importe beeinflussen die HVPI-Inflation bei Nahrungsmitteln über die Wertschöpfungskette, und da das Angebot dieser einschlägigen Waren am Weltmarkt knapp ist, können zusätzliche Lieferbeschränkungen die Preise deutlich nach oben treiben. So wird zum Beispiel Sonnenblumenöl, das die privaten Haushalte möglicherweise durch andere pflanzliche oder tierische Öle und Fette ersetzen, zugleich in einer Vielzahl verarbeiteter Nahrungsmittel verwendet, sodass die Angebotsverknappung große Auswirkungen hat. Das verringerte Angebot an Futtermitteln kann sich auch im Fleischangebot und in den Fleischpreisen niederschlagen. Außerdem importiert der Euroraum mehr als ein Viertel seiner Düngemittel aus der vom Krieg betroffenen Region, und diese Menge ist durch andere Bezugsquellen schwer zu ersetzen.

---

<sup>11</sup> Siehe F. Guarascio, [EU bans 70 % of Belarus exports to bloc with new sanctions over Ukraine invasion](#), Reuters, 2. März 2022.

<sup>12</sup> Siehe Europäische Kommission, [Short-term outlook for EU agricultural markets in 2022](#), Nr. 32, Frühjahr 2022.

<sup>13</sup> Von den Einfuhren landwirtschaftlicher Erzeugnisse aus Ländern außerhalb des Euroraums entfallen auf Russland 1,7 %, auf die Ukraine 2,6 % und auf Belarus 0,1 %.

<sup>14</sup> Unter den Euro-Ländern sind Zypern, Portugal und die Niederlande am stärksten auf Weizenimporte aus der Ukraine angewiesen.

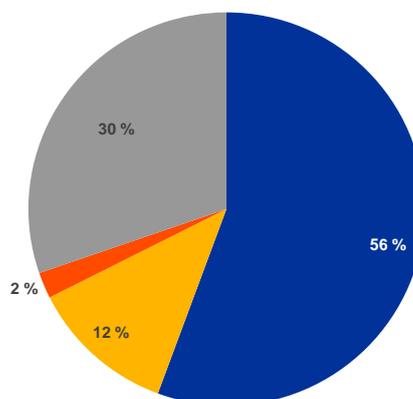
## Abbildung C

### Abhängigkeit des Euroraums von importierten landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Düngemitteln aus Russland, der Ukraine und Belarus

#### a) Zusammensetzung der Nahrungs- und Düngemittelimporte des Euroraums

(in % der Gesamteinfuhren)

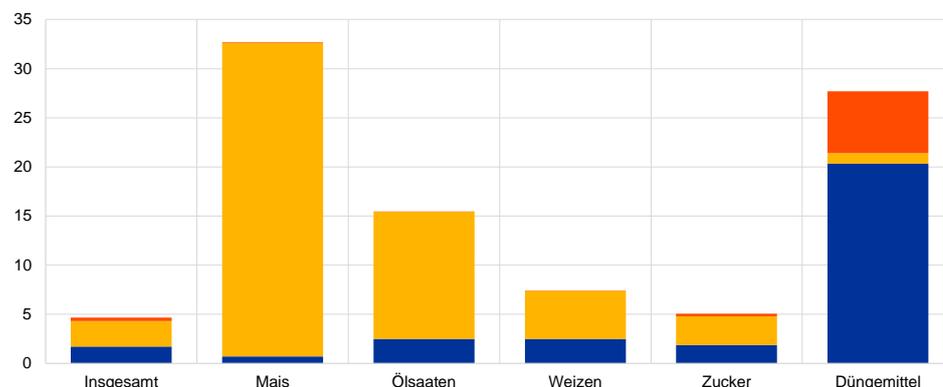
- Innerhalb des Euroraums
- Übrige EU-Staaten
- Russland, Ukraine, Belarus
- Nicht-Euro-Länder ohne Russland, Ukraine, Belarus und übrige EU



#### b) Anteil der vom Euroraum importierten Agrar- und Düngemittel an der Gesamteinfuhr aus Ländern außerhalb des Euroraums

(in % der Einfuhren von außerhalb des Euroraums)

- Russland
- Ukraine
- Belarus



Quellen: Europäische Kommission und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf 2020.

**In den Euro-Ländern, die stärker auf Agrarimporte aus Russland, der Ukraine und Belarus angewiesen sind, haben sich Nahrungsmittel deutlich stärker verteuert.** Die baltischen Staaten und Finnland hängen im Eurogebiet am stärksten von aus Russland, der Ukraine und Belarus importierten landwirtschaftlichen Erzeugnissen und Düngemitteln ab (siehe Abbildung D): Diese Importe machen 8 % (Finnland) bis 13 % (Estland) an der Gesamteinfuhr der Produkte aus.<sup>15</sup> In den baltischen Staaten war die Nahrungsmittelteuerung allgemein höher und volatil als in anderen Euro-Ländern, was damit zusammenhängt, dass diese kleinen offenen Volkswirtschaften empfindlicher auf Schwankungen an den internationalen Rohstoffmärkten reagieren. Mit Jahresteuerraten bei Nahrungsmitteln von 12 % bis 19 % liegen diese Länder im Euroraum an der Spitze. Die Unterschiede in der

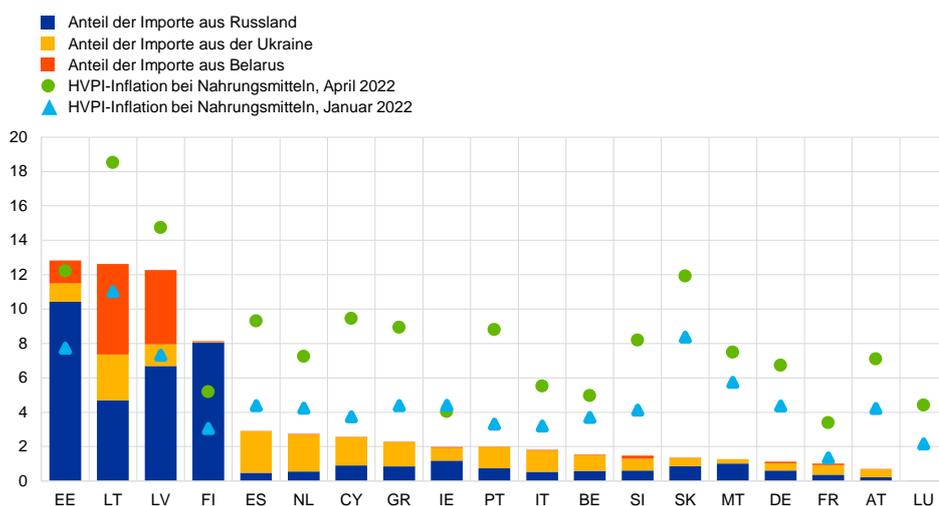
<sup>15</sup> Die baltischen Staaten sind wichtige Transitländer für Produkte aus Russland und Belarus. Bei den Düngemitteln wurden die Zahlen um Reexporte bereinigt.

HVPI-Inflation bei Nahrungsmitteln innerhalb des Eurogebiets könnten sich künftig sogar noch verstärken.

### Abbildung D

Abhängigkeit der Länder des Euroraums von Agrar- und Düngemittelimporten aus Russland, der Ukraine und Belarus sowie HVPI-Inflation bei Nahrungsmitteln

(in % der Gesamteinfuhren; Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Europäische Kommission, Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Angaben zu den Einfuhren beziehen sich auf das Jahr 2020, die HVPI-Inflation bei Nahrungsmitteln bezieht sich auf April 2022.

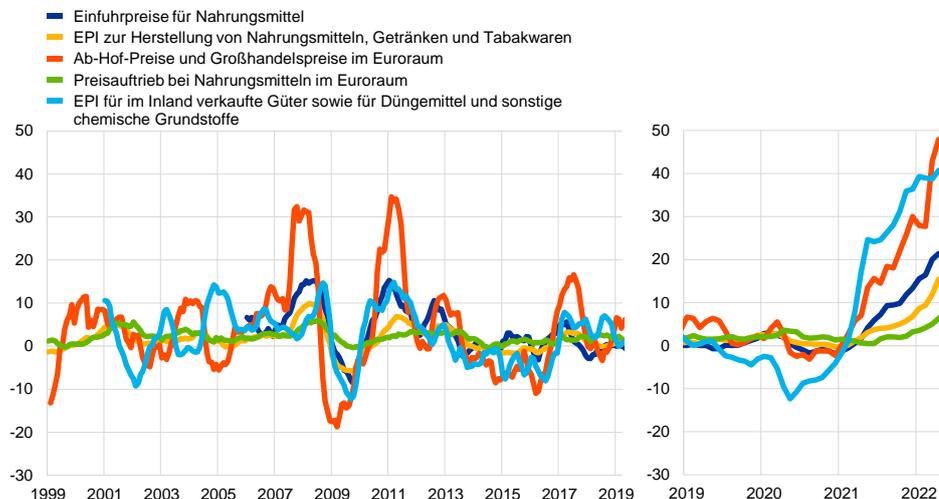
**Der Preisdruck im Nahrungsmittelsektor des Euro-Währungsgebiets hat sich seit dem russischen Einmarsch in die Ukraine weiter verstärkt, was anhaltend hohe Teuerungsraten bei Nahrungsmitteln nahelegt** (siehe Abbildung E). Die

Preise für importierte Nahrungsmittel waren im Euroraum bereits zuvor stark gestiegen. Nach der Invasion erhöhte sich die jährliche Steigerungsrate jedoch weiter und lag im April bei 21,4 % (nach 16,4 % im Februar). Die Ab-Hof-Preise und die Großhandelspreise<sup>16</sup> im Euroraum nahmen im April ebenfalls deutlich zu (um 47,9 % nach 27,7 % im Februar), wofür vor allem die Getreidepreise verantwortlich waren. Auch in den nachgelagerten Stufen der Produktionskette zogen die Erzeugerpreise für Nahrungsmittel im Gefolge der russischen Invasion – ausgehend von einem bereits erhöhten Niveau – an. Insbesondere die Erzeugerpreise für pflanzliche und tierische Öle und Fette sowie für Futtermittel stiegen im April merklich, und zwar um 39,7 % bzw. 32,2 % im Jahresvergleich (nach 27,4 % bzw. 19,3 % im Februar). Dieser Preisdruck wird in den kommenden Monaten entlang der Preiskette auf die Verbraucherpreise für Nahrungsmittel im Euroraum durchschlagen.

<sup>16</sup> Die Ab-Hof-Preise und die Großhandelspreise im Euroraum werden von der Europäischen Kommission (Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung) erhoben. Ab-Hof-Preise beziehen sich auf den Betrieb, wo die Erzeugnisse hergestellt werden, und lassen gesondert in Rechnung gestellte Transport- oder Liefergebühren unberücksichtigt.

## Abbildung E Preisdruck bei Nahrungs- und Düngemitteln

(Veränderung gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und Europäische Kommission.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022 (Preisauftrieb bei Nahrungsmitteln im Euroraum) bzw. April 2022 (alle anderen Indikatoren).

**Insgesamt ist die direkte Abhängigkeit des Euroraums von Produkten aus dem Kriegsgebiet zwar begrenzt, wenn man von bestimmten Rohstoffen absieht, doch die Nahrungsmittelpreise sind angesichts der Entwicklung der internationalen Rohstoffpreise stark betroffen.** Durch den Krieg wird die Einfuhr von Getreide, Ölsaaten und Düngemitteln in den Euroraum erschwert. Diese Vorleistungsprodukte für die landwirtschaftliche Produktion tragen aufgrund der gestiegenen Weltmarktpreise neben der kräftigen Verteuerung von Energie maßgeblich zum Preisauftrieb bei Nahrungsmitteln bei. In der Vergangenheit folgten auf Phasen steigender Nahrungsmittelpreise jeweils wirtschaftliche Anpassungen, sodass sich die Nahrungsmittelinflation in der Tendenz mittelfristig wieder abschwächte. In der aktuellen Situation hingegen dürfte die Inflation in den kommenden Monaten trotz einiger gegenläufiger Faktoren hoch bleiben. Ein Teil des durch den Krieg beeinträchtigten Angebots könnte durch Lieferungen aus der übrigen Welt ersetzt werden, allerdings zu hohen Preisen. Daneben könnte die pflanzliche Erzeugung im Eurogebiet gesteigert werden, indem ökologische Vorrangflächen wieder für den landwirtschaftlichen Anbau nutzbar gemacht werden und der Maisanbau neu priorisiert wird. Dies würde dazu beitragen, die Auswirkungen des Krieges auf die Getreidemärkte zumindest quantitativ abzumildern.<sup>17</sup> Die fehlenden Futtermittellieferungen aus Russland und der Ukraine können zumindest teilweise durch höhere Lieferungen aus anderen Regionen (z. B. Lateinamerika) kompensiert werden, wenngleich diese aller Wahrscheinlichkeit nach mit höheren Preisen verbunden sind. Auf kurze Sicht dürften diese Ausgleichsmaßnahmen den Anstieg der Nahrungsmittelpreise jedoch nicht allzu sehr eingrenzen, da eine Reihe von Vorleistungen kurzfristig schwer zu ersetzen sind und damit zu den wichtigsten Triebkräften der künftigen Inflationsentwicklung bei

<sup>17</sup> Siehe Europäische Kommission, [Supply shock caused by Russian invasion of Ukraine puts strain on various EU agri-food sectors](#), 5. April 2022.

Nahrungsmitteln gehören dürften.<sup>18</sup> So wird beispielsweise erwartet, dass angesichts des rückläufigen Angebots an Düngemitteln und deren hoher Preise auch 2023 noch ein gewisser Preisdruck fortbestehen wird.

---

<sup>18</sup> Darüber hinaus könnten Angebot und Preise von Nahrungsmitteln im Euroraum durch einige zusätzliche Faktoren beeinflusst werden. Dazu zählen das weltweite Angebot an Nahrungsmittelrohstoffen, Exportbeschränkungen, die einige Länder nach dem Angriff Russlands auf die Ukraine verhängten, und eine verstärkte Vorratshaltung der privaten Haushalte im Eurogebiet.

## Ein neuer Indikator der Binneninflation im Euro-Währungsgebiet

Annette Fröhling<sup>1</sup>, Derry O'Brien und Stefan Schaefer<sup>2</sup>

**In diesem Kasten wird eine neue Messgröße der Binneninflation im Euro-Währungsgebiet vorgestellt, die die Importintensität der einzelnen HVPI-Komponenten berücksichtigt.** Die Importintensität wird dabei aus Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen sowie aus Input-Output-Tabellen abgeleitet. Die HVPI-Komponenten mit einer relativ geringen Importintensität werden anschließend zu einem „Low Import Intensity Indicator“ (LIMI-Indikator) aggregiert.<sup>3</sup> Der Schwellenwert, bis zu dem eine HVPI-Komponente in den Indikator einfließt, wird anhand empirischer Kriterien ermittelt. Das Inflationsziel der EZB stellt zwar auf die Gesamtinflation ab, doch das Konzept der Binneninflation ist für die geldpolitische Analyse durchaus von Bedeutung, da die Binneninflation im geldpolitischen Transmissionsmechanismus eine herausragende Rolle spielt.<sup>4</sup> Ein gängiger Indikator der Binneninflation ist der BIP-Deflator. Bei diesem wird die importierte Inflation herausgerechnet, doch werden auch Preisentwicklungen jenseits der Verbraucherpreise erfasst, etwa die Preise für Investitionsgüter oder Exporte, die möglicherweise nicht besonders eng mit der inländischen Verbraucherpreisinflation korrelieren. Zudem können die gängigen ausschlussbasierten Indikatoren der Kerninflation trotzdem noch importintensive Komponenten enthalten. Der neu entwickelte LIMI-Indikator stellt eine Ergänzung zu einigen dieser anderen Indikatoren dar. Aus ihm geht hervor, dass der starke Anstieg der Gesamtinflation zwar hauptsächlich auf importierte Inflation zurückzuführen ist, der binneninflationäre Druck im vergangenen Jahr aber ebenfalls zugenommen hat.<sup>5</sup>

**Die Importintensität der einzelnen HVPI-Komponenten wird als direkter und indirekter Importanteil des privaten Verbrauchs nach Steuern berechnet.** Je höher der Importanteil eines Konsumgutes, desto stärker sollte sein Preis auf internationale Faktoren reagieren, da der Importanteil des privaten Verbrauchs nach Steuern in etwa der langfristigen Elastizität der Verbraucherpreisinflation gegenüber

<sup>1</sup> Deutsche Bundesbank.

<sup>2</sup> Deutsche Bundesbank.

<sup>3</sup> HVPIs basieren in der Regel auf dem Inlandskonzept und beziehen sich somit auf Produkte, die in einem bestimmten Land erworben werden. Dem hier vorgestellten Indikator der Binneninflation liegt indes die Vorstellung zugrunde, dass gewisse Anteile der HVPI-Komponenten im Ausland produziert werden und die Preisentwicklung dieser nicht inländischen Anteile in erster Linie durch die Bedingungen am ausländischen Markt bestimmt werden dürfte.

<sup>4</sup> Das in diesem Kasten verwendete Konzept der Binneninflation hat große Ähnlichkeit mit dem Konzept der Inflation nicht handelbarer Güter. Der Unterschied besteht darin, dass das Konzept der Inflation nicht handelbarer Güter die Exportintensität und die Importintensität verschiedener Waren und Dienstleistungen für alle Verwendungszwecke berücksichtigt, während sich die Binneninflation nur auf Waren und Dienstleistungen mit niedriger Importintensität bezieht, die für den inländischen Konsum hergestellt werden.

<sup>5</sup> Siehe F. Panetta, [Small steps in a dark room: guiding policy on the path out of the pandemic](#), Rede am European University Institute, 28. Februar 2022; F. Panetta, [Patient monetary policy amid a rocky recovery](#), Rede an der Universität Sciences Po, 24. November 2021. Der in diesen Reden vorgestellte LIMI-Indikator basiert auf Daten aus der [World Input-Output Database](#) (WIOD), die anschließend mithilfe eines Mapping-Systems auf Basis der FIGARO-Datenbank (Full International and Global Accounts for Research in Input-Output Analysis) von Eurostat überarbeitet wurden.

Importpreisänderungen entspricht.<sup>6</sup> Der Gesamtimportanteil umfasst den direkten Importanteil des privaten Verbrauchs (d. h. die Einfuhr von Waren aus Ländern außerhalb des Euroraums, die die private Haushalte direkt konsumieren) sowie den indirekten Importanteil des privaten Verbrauchs (d. h. die Einfuhr von Vorleistungsgütern aus Ländern außerhalb des Euroraums, die im Euroraum zur Herstellung von Verbrauchsgütern verwendet werden). Zur Ermittlung des Gesamtimportanteils einer HVPI-Komponente wird zunächst anhand von Input-Output-Tabellen der Importanteil von Konsumgütern aufgeschlüsselt nach Aktivität berechnet. Anschließend erfolgt ein Mapping dieser Produkte auf die 94 HVPI-Komponenten.<sup>7</sup> Diesem Ansatz zufolge lag die Importintensität der Energiekomponenten des HVPI im Jahr 2017 bei 19 % bis 32 %. Die Nahrungsmittelkomponenten wiesen eine Importintensität von rund 22 % auf, die Dienstleistungskomponenten eine Importintensität von 3 % bis 68 % und die Industrieerzeugnisse ohne Energie eine Importintensität von 11 % bis 44 % (siehe Abbildung A).<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Hierbei ist jedoch einschränkend zu erwähnen, dass sich auch der Grad der Substituierbarkeit mit Importen auf die Preise auswirken könnte und dies im Indikator nicht vollständig berücksichtigt wird. Beispielsweise könnten inländische Unternehmen selbst bei Artikeln mit einer Importintensität von null beschließen, ihre Preise auf dem internationalen Niveau zu belassen, um keine Marktanteile an importierte Alternativen zu verlieren. Über den hier vorgestellten, weitgehend statistischen Ansatz hinaus ließe sich die Binneninflation zudem auch anhand des Ursprungs der wirtschaftlichen Schocks definieren. Wenn beispielsweise der Preis eines Gutes, auch wenn es sehr importintensiv ist, stark von der Nachfrage im Eurogebiet abhängt, könnte die importierte Inflation in diesem Fall dennoch als „Binneninflation“ betrachtet werden, da sie der Wirkung der hiesigen Geldpolitik unterliegen würde.

<sup>7</sup> Die wichtigsten Datenquellen zur Ableitung der Importintensität einzelner HVPI-Komponenten sind die FIGARO-Datenbank von Eurostat sowie die entsprechenden Aufkommens- und Verwendungstabellen. FIGARO-Daten werden jährlich veröffentlicht und liegen für eine ausreichende Anzahl von Sektoren vor. Sie decken den Zeitraum von 2010 bis 2017 ab; die Berechnungen für die Jahre 2000 bis 2009 basieren indes auf WIOD-Daten. Die Entsprechungstabellen zur Überführung der 64 Positionen der Güterklassifikation der FIGARO-Datenbank (Classification of Products by Activity – CPA) in die 94 HVPI-Komponenten auf der 4-stelligen Aggregationsebene der Classification of Individual Consumption by Purpose (COICOP) basieren auf der einschlägigen [Entsprechungsliste von Eurostat](#). Darüber hinaus werden Eurostat-Daten zum Groß- und Einzelhandel, den Konsumausgaben zu Anschaffungspreisen sowie den COICOP-Gewichten der einzelnen HVPI-Komponenten beim Mapping als Hilfsdaten herangezogen. Die Importintensitäten ändern sich von 2000 bis 2017 jährlich; für die Folgejahre werden sie bis zur nächsten Veröffentlichung von FIGARO-Daten auf die Werte von 2017 festgelegt. Das Mapping basiert auf öffentlich verfügbaren Informationen und stellt lediglich eine Approximation der Importintensität dar.

<sup>8</sup> Die beiden HVPI-Dienstleistungskomponenten „Luftpersonenverkehr“ und „Personenverkehr in See- und Binnenschifffahrt“ erweisen sich als äußerst importintensiv. Dies hängt damit zusammen, dass die Importintensität von Transportleistungen für Personen und Waren nicht separat berechnet werden kann, da bei den entsprechenden CPA-Komponenten „Schiff- und Luftfahrt“ nicht zwischen Personen- und Warentransporten unterschieden wird. Die dritthöchste Importintensität (35 %) weist die Komponente „Pauschalreisen“ auf.

## Abbildung A

### HVPI-Komponenten mit einer Importintensität von weniger als 18 % im Jahr 2017



Quellen: Eurostat und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Aus Platzgründen werden in der Abbildung nur die HVPI-Komponenten (auf vierstelliger COICOP-Ebene) ausgewiesen, deren Importintensität unter dem im Rahmen der empirischen Untersuchung ermittelten Schwellenwert von 18 % liegt.

**Bei der Ermittlung des optimalen Schwellenwerts für die Importintensität wurde in erster Linie geprüft, inwieweit die HVPI-Komponenten die Gesamtinflation auf mittlere Frist angemessen nachzeichnen. Die Komponenten mit einer unter dem Schwellenwert liegenden Importintensität fließen dann in den LIMI-Indikator ein.** Der Schwellenwert für den hier vorgestellten LIMI-Indikator wurde anhand empirischer Kriterien bestimmt. Dazu zählen die historische Verzerrung und die am mittleren quadratischen Fehler gemessene Gesamtgenauigkeit, was die Prognose der Gesamtinflation auf mittlere Frist betrifft.<sup>9</sup> In der Zeit nach der globalen Finanzkrise fällt die Verzerrung bei Verwendung niedriger Schwellenwerte für die Importintensität tendenziell höher aus (siehe Abbildung B).<sup>10</sup> Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass Dienstleistungen überwiegend eine eher geringe Importintensität aufweisen, aber gleichzeitig auch eine relativ hohe durchschnittliche Inflationsrate. Mit steigendem Schwellenwert nimmt die Verzerrung tendenziell ab, da mehr Industrieerzeugnisse

<sup>9</sup> Zu Benchmark-Zwecken wird eine Schätzung der persistenten, nicht beobachtbaren Inflationskomponente benötigt. Die wichtigste Benchmark für einen Monat  $t$  wird definiert als die annualisierte HVPI-Wachstumsrate in den folgenden zwei Jahren, d. h.  $1200 \cdot (p_{t+h} - p_t)/h$ , wobei  $p_t$  das Preisniveau zum Zeitpunkt  $t$  angibt und  $h$  24 Monate beträgt. Die Ergebnisse erweisen sich auch als robust, wenn alternative Näherungswerte für die persistente Komponente der Inflation verwendet werden, z. B. eine entsprechende Benchmark auf Basis der Inflation in drei Jahren. Die Daten für den Zeitraum nach Ausbruch der globalen Finanzkrise erstrecken sich von September 2008 bis Dezember 2017. Für die Berechnung der Benchmark mit zweijährigem Horizont sind Daten von Januar 2018 bis Dezember 2019 erforderlich. Aus der Pandemiephase werden keine Daten verwendet.

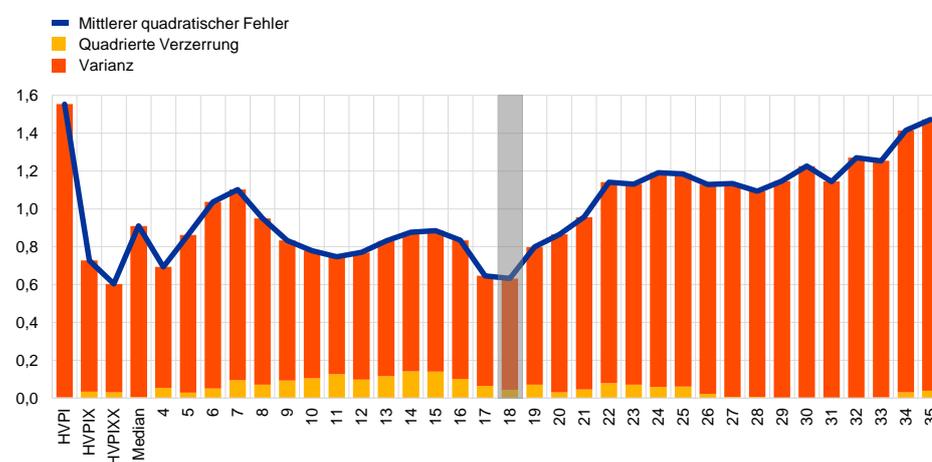
<sup>10</sup> Für den Zeitraum vor Ausbruch der globalen Finanzkrise lässt sich kein eindeutiger optimaler Schwellenwert für die Importintensität ermitteln. In dieser Zeit wies der HVPI-Gesamtindex eine starke positive Verzerrung auf, die auf den erheblichen durchschnittlichen Preisauftrieb bei sehr ölintensiven Komponenten wie Flüssigbrennstoffen zurückzuführen war. Diese Komponenten sind äußerst importlastig und liegen deshalb tendenziell über den für die Berücksichtigung im LIMI erwogenen Schwellenwerten.

(ohne Energie) – die im Durchschnitt niedrigere Inflationsraten aufweisen – in den LIMI-Indikator einfließen. Der auf einem Schwellenwert von 18 % basierende Indikator scheint die höchste Prognosegüte bei einer relativ moderaten Verzerrung zu liefern.<sup>11</sup> Unter den gängigen ausschussbasierten Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation weist der HVPI ohne Energie, Nahrungsmittel, Dienstleistungen im Reiseverkehr, Bekleidung und Schuhe (HVPIXX) den niedrigsten mittleren quadratischen Fehler auf. Er ist somit weitgehend mit dem LIMI-Indikator mit einem Schwellenwert von 18 % vergleichbar.

### Abbildung B

Prognosegüte der potenziellen LIMI-Indikatoren und der gängigen Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation in der Zeit nach der globalen Finanzkrise und vor der Pandemie

(x-Achse: maximale Importintensität in %)



Quellen: Eurostat und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Die Verzerrung, die Varianz und der mittlere quadratische Fehler werden für den Zeitraum von September 2008 bis Dezember 2019 für potenzielle LIMI-Indikatoren mit Schwellenwerten für die Importintensität von 4 % bis 35 % berechnet. Der graue schattierte Balken markiert den bevorzugten Schwellenwert von 18 %. Die Benchmark ist definiert als die annualisierte Wachstumsrate des HVPI in den folgenden zwei Jahren. Der HVPIX zeigt die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel an, der HVPIXX die Teuerung nach dem HVPIX ohne Reiseverkehr, Bekleidung und Schuhe.

### Die LIMI-Indikatoren korrelieren in der Regel eng mit der Konjunkturlage.

Gegenüber der inländischen Auslastung sollten sie im Allgemeinen eine recht hohe Reagibilität aufweisen. In einer auf der Produktionslücke beruhenden Regression der Phillips-Kurve in reduzierter Form sind die kurzfristigen Steigungsparameter der Auslastung in allen Regressionen hochsignifikant. Eine Ausnahme bilden dabei lediglich LIMI-Indikatoren mit Importintensitäts-Schwellenwerten von 8 % und weniger.<sup>12</sup> Bei der Philips-Kurve liegen die langfristigen Steigungsparameter

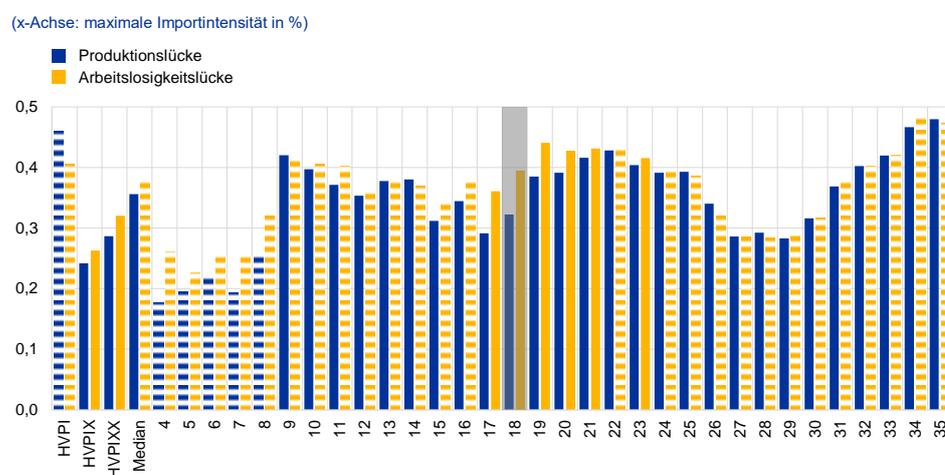
<sup>11</sup> Die Periode vor der globalen Finanzkrise war von einem anhaltend hohen Preisauftrieb bei Rohstoffen geprägt. Sollte es erneut zu einem Rohstoff-Superzyklus kommen, dürften sich bei LIMI-Indikatoren auf Basis niedriger Importintensitäts-Schwellenwerte, in denen viele Energie- und Nahrungsmittelkomponenten nicht berücksichtigt werden, wahrscheinlich wieder große Verzerrungen ergeben. Daher sollte der LIMI-Indikator mit einem Schwellenwert von 18 % nur als ergänzender Indikator im Rahmen einer breiter angelegten Beurteilung der Entwicklung der zugrunde liegenden Inflation verwendet werden.

<sup>12</sup> Die Spezifikation der Phillips-Kurve lautet wie folgt:  $y_i(t) = \alpha + \rho * y_i(t-1) + \beta_i * \text{Auslastung}(t-1) + \varepsilon(t)$ . Dabei ist  $y_i(t)$  die annualisierte saisonbereinigte vierteljährliche Wachstumsrate des Indikators der Binneninflation  $i$  (die mit einem gegebenen Schwellenwert für die Importintensität einhergeht) zum Zeitpunkt  $t$ ; für die Auslastung wird entweder die Produktionslücke oder die Arbeitslosigkeitslücke verwendet.

signifikant im Bereich von rund 0,24 bis 0,48. Wird die Arbeitslosigkeitslücke als Maß für die Auslastung herangezogen, sind die Steigungen generell bei Importintensitätsschwellenwerten von 17 % bis 23 % signifikant. Insgesamt deutet der relativ niedrige mittlere quadratische Fehler beim Schwellenwert von 18 % darauf hin, dass dieser für den LIMI-Indikator besonders angemessen ist. Gestützt wird die Wahl durch eine hochsignifikante Steigung der Phillips-Kurve sowohl für die Produktions- als auch für die Arbeitslosigkeitslücke.<sup>13</sup>

### Abbildung C

Langfristige Steigungsparameter der Regression der Phillips-Kurve basierend auf verschiedenen LIMI-Indikatoren und gängigen Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation



Quellen: Eurostat und eigene Berechnungen.  
Anmerkung: Der HVPIX zeigt die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel an, der HVPIXX die Teuerung nach dem HVPIX ohne Reiseverkehr, Bekleidung und Schuhe. Der Median ist gewichtet. Die Steigung der Arbeitslosigkeitslücke wird mit umgekehrtem Vorzeichen ausgewiesen. Die entsprechenden kurzfristigen Steigungsparameter der Kurve, die auf einem Niveau von 1 % nicht signifikant sind, werden durch die horizontal gestrichelten Balken dargestellt. Der Betrachtungszeitraum erstreckt sich vom zweiten Quartal 2003 bis zum vierten Quartal 2019.

### Der LIMI-Indikator, der auf einem Schwellenwert für die Importintensität von 18 % basiert, umfasst überwiegend Dienstleistungskomponenten des HVPI. Im

Jahr 2017 zählten von den insgesamt 94 Komponenten des HVPI gemäß der vierstelligen COICOP-Aggregationsebene 29 Komponenten zu diesem LIMI-Indikator (verglichen mit 34 Komponenten im Jahr 2010). Das entsprach einem Gewicht von 35 % (2010: 40 %) am Gesamt-HVPI. Dieser Rückgang dürfte zum Teil mit der in dieser Zeit zunehmenden Bedeutung der globalen Lieferketten zusammenhängen. Da Energie und Nahrungsmittel in der Regel eine Importintensität aufweisen, die über dem Schwellenwert von 18 % liegt, fließen sie tendenziell nicht in den LIMI-Indikator ein. Die meisten Industrieerzeugnisse (ohne Energie) werden ebenfalls nicht berücksichtigt.<sup>14</sup> Dienstleistungen sind hingegen enthalten, wobei es einige Ausnahmen gibt (z. B. Verkehrsdienstleistungen, Pauschalreisen, Postdienste und Kulturdienstleistungen). Angesichts der Tatsache,

<sup>13</sup> Im Zeitraum vom Ende der globalen Finanzkrise bis zum Beginn der Pandemie ist der LIMI-Indikator mit einem Schwellenwert von 18 % zudem der einzige, der eine signifikante Steigung für die Arbeitslosigkeitslücke aufweist.

<sup>14</sup> Für die Zeit ab 2017 sind folgende Industrieerzeugnisse (ohne Energie) in dem Indikator erfasst: Teppiche und andere Bodenbeläge, Wasserversorgung, sonstige Druckerzeugnisse, Schreibwaren und Zeichenmaterial.

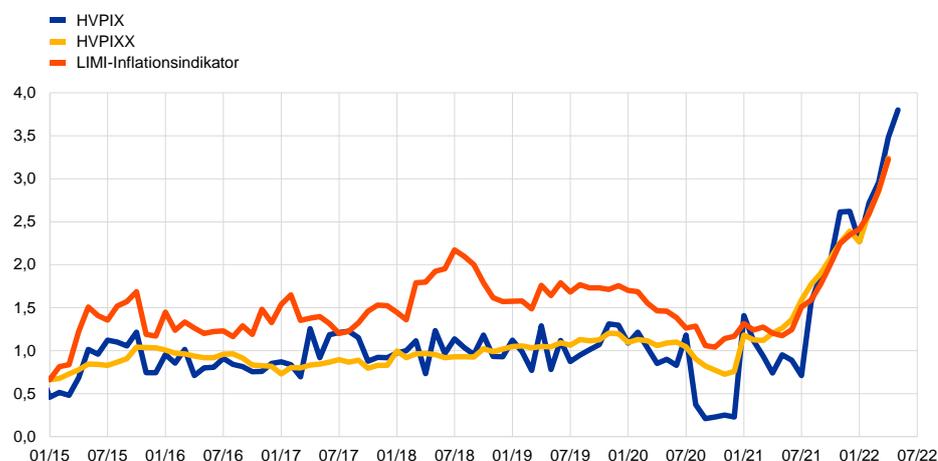
dass der LIMI also hauptsächlich Dienstleistungen umfasst, weist er tendenziell auch ein höheres Inflationsniveau aus als der HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel.<sup>15</sup>

**Der LIMI-Indikator deutet darauf hin, dass der starke Anstieg der Gesamtinflation zwar hauptsächlich auf die importierte Inflation zurückzuführen ist, der binnenwirtschaftliche Preisauftrieb im vergangenen Jahr aber ebenfalls zugenommen hat.** Dabei gibt es Hinweise auf einen gewissen Anstieg des zugrunde liegenden Inflationsdrucks in den Jahren unmittelbar vor Beginn der Corona-Pandemie (siehe Abbildung D). Nachdem der LIMI-Indikator nach Ausbruch der Pandemie stark gesunken war, setzte ab Mitte 2021 wieder ein Aufwärtstrend ein.<sup>16</sup> Diese Entwicklung wird durch den HVPIXX weitgehend bestätigt. Der LIMI-Indikator war – wie auch der HVPIXX – von der während der Pandemie verzeichneten deutlichen Volatilität der Dienstleistungspreise im Reiseverkehr weniger stark betroffen als der HVPIX. Grund hierfür ist, dass die Importintensität einiger dieser Positionen über dem Schwellenwert von 18 % liegt. Aus dem LIMI-Indikator geht auch hervor, dass das zuletzt hohe Inflationsniveau in großen Teilen importiert ist und globale Angebots- und Nachfrageschocks widerspiegelt. Über die Importpreise machen sich diese zunehmend in der Wirtschaft des Euroraums bemerkbar (siehe Abbildung E).

#### Abbildung D

##### LIMI-Indikator im Vergleich zu gängigen Indikatoren der zugrunde liegenden Inflation

(Veränderungen gegen Vorjahr in %)



Quellen: Eurostat und eigene Berechnungen.

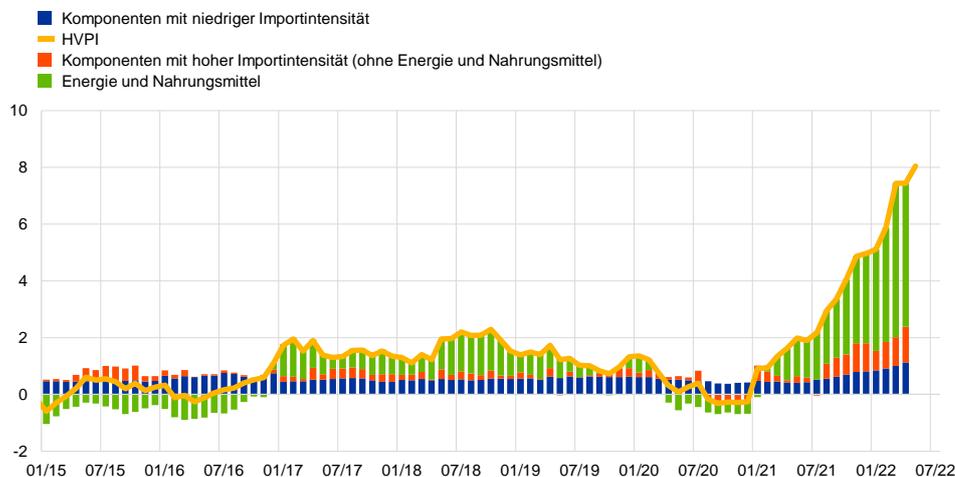
Anmerkung: Der LIMI-Indikator basiert auf einem Schwellenwert für die Importintensität von 18 %. Der HVPIX zeigt die Teuerung nach dem HVPI ohne Energie und Nahrungsmittel an, der HVPIXX die Teuerung nach dem HVPI ohne Reiseverkehr, Bekleidung und Schuhe. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022 (HVPIX, Schnellschätzung) bzw. April 2022 (übrige HVPI-Komponenten).

<sup>15</sup> Siehe EZB, [Welche Faktoren sind für die Veränderung der Inflationslücke zwischen Dienstleistungen und Waren verantwortlich?](#), Kasten 5, Wirtschaftsbericht 5/2019, August 2019.

<sup>16</sup> Der Aufwärtstrend könnte teilweise durch die indirekten Effekte der gestiegenen internationalen Rohstoffpreise auf die im LIMI-Indikator enthaltenen HVPI-Komponenten bedingt sein. Der Umfang dieser Effekte lässt sich jedoch nur schwer quantifizieren.

## Abbildung E Zerlegung der HVPI-Inflation

(Veränderung gegen Vorjahr in %; in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Die Komponenten mit niedrigerer Importintensität entsprechen den im LIMI-Indikator mit einem Importintensitätsschwellenwert von 18 % berücksichtigten Komponenten. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022 (HVPI, Schnellschätzung) bzw. April 2022 (übrige HVPI-Komponenten).

**Aus dem LIMI-Indikator lassen sich zusätzliche Informationen für die Beurteilung des zugrunde liegenden Inflationsdrucks gewinnen.** Insbesondere in Zeiten, in denen die internationalen Rohstoffpreise stark schwanken oder spürbare Wechselkursbewegungen des Euro zu verzeichnen sind, kann diese Messgröße der Binneninflation bei der Einschätzung der Dauerhaftigkeit zugrunde liegender Inflationsentwicklungen helfen.<sup>17</sup> Wie bei anderen Kennzahlen der zugrunde liegenden Inflation besteht jedoch die Möglichkeit, dass sich der LIMI-Indikator nur episodisch als akkurat erweist.<sup>18</sup> Hinzu kommt, dass sich aufgrund von Veränderungen der Importintensität im Zeitverlauf möglicherweise auch die Zusammensetzung der HVPI-Komponenten in diesem Binneninflationsindikator ändern kann.<sup>19</sup> Generell wäre es hilfreich, wenn detailliertere und stärker aufgeschlüsselte Informationen über die Importintensität der HVPI-Komponenten zur Verfügung stünden. Insgesamt ist anzumerken, dass der LIMI-Indikator als eine zusätzliche Kennzahl im Rahmen eines breiteren Spektrums an Indikatoren der zugrunde liegenden Teuerung verwendet werden sollte. Eine auf diesen Indikatoren beruhende Beurteilung sollte außerdem durch eine strukturellere Analyse der Triebkräfte der Teuerung ergänzt werden, um den Inflationsprozess besser zu verstehen.

<sup>17</sup> Dies gilt unter der Annahme, dass solche Schwankungen der Rohstoffpreise und Wechselkursbewegungen einmaligen Niveaueffekten unterliegen.

<sup>18</sup> Siehe Abschnitt 6 in: EZB, [Inflation measurement and its assessment in the ECB's monetary policy strategy review](#), Work stream on inflation measurement, Occasional Paper Series der EZB, Nr. 265, September 2021.

<sup>19</sup> Auch wenn sich die Zusammensetzung des Indikators eher selten ändert, könnte dies möglicherweise ein Faktor sein, der die Entwicklung des LIMI-Indikators beeinflusst und daher beobachtet werden muss.

## Liquiditätsbedingungen und geldpolitische Geschäfte vom 9. Februar bis zum 19. April 2022

Joonas Koukkunen und Anne van der Graaf

**Dieser Kasten gibt einen Überblick über die geldpolitischen Geschäfte der EZB und die Liquiditätsentwicklung in der ersten und zweiten Mindestreserve-Erfüllungsperiode des Jahres 2022.** Die beiden Erfüllungsperioden erstreckten sich zusammengenommen über den Zeitraum vom 9. Februar bis zum 19. April 2022 („Berichtszeitraum“).

**Die durchschnittliche Überschussliquidität im Bankensystem des Euro-Währungsgebiets nahm im Berichtszeitraum um 77,1 Mrd € zu und erreichte mit 4 490,6 Mrd € einen neuen Höchststand.** Ursächlich hierfür waren die Wertpapierkäufe im Rahmen des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) und des Programms zum Ankauf von Vermögenswerten (APP). Die Wirkung der Wertpapierankäufe auf die Überschussliquidität wurde durch einen saisonalen Anstieg der autonomen Faktoren (netto) und einen leichten Rückgang der ausstehenden Kreditgeschäfte um rund 4,5 Mrd € teilweise aufgewogen.

### Liquiditätsbedarf

**Der tagesdurchschnittliche Liquiditätsbedarf des Bankensystems – d. h. die Summe aus autonomen Faktoren (netto) und Mindestreserve-Soll – nahm im Berichtszeitraum um 81,1 Mrd € auf 2 575,9 Mrd € zu.** Der Zuwachs gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum war nahezu vollständig auf einen Anstieg der autonomen Faktoren (netto) um 81,2 Mrd € auf 2 422,1 Mrd € zurückzuführen (siehe Tabelle A unter „Sonstige Angaben zur Liquiditätsversorgung“). Das Mindestreserve-Soll erhöhte sich indes nur marginal um 0,6 Mrd € auf 155,4 Mrd €.

**Die liquiditätsabschöpfenden autonomen Faktoren stiegen im Berichtszeitraum um 149,9 Mrd € auf 3 321,9 Mrd €, was in erster Linie durch eine Zunahme der sonstigen autonomen Faktoren und der Einlagen öffentlicher Haushalte bedingt war.** Die sonstigen autonomen Faktoren erhöhten sich im Berichtszeitraum um 67,7 Mrd € auf 1 103,5 Mrd € (siehe auch Tabelle A). Der Banknotenumlauf stieg kräftig um 32,2 Mrd € auf 1 563,2 Mrd €. Dies war Berichten zufolge unter anderem auf die in einigen Ländern aus Vorsorgegründen erhöhte, aber vorübergehende Nachfrage infolge des russischen Einmarschs in die Ukraine zurückzuführen. Aber auch die Tatsache, dass private Haushalte in einer Reihe von Euro-Ländern staatliche Ad-hoc-Unterstützungszahlungen in bar abhoben, trug wohl dazu bei. Die Einlagen öffentlicher Haushalte wiesen das typische saisonale Verlaufsmuster auf und stiegen um 50,0 Mrd € auf 655,2 Mrd €.

**Die liquiditätszuführenden autonomen Faktoren nahmen um 68,7 Mrd € auf 900,1 Mrd € zu.** Dies war bedingt durch einen Anstieg der Nettoforderungen in Euro um 26,9 Mrd € und der Nettoforderungen in Fremdwährung um 41,8 Mrd €.

Tabelle A gibt einen Überblick über die autonomen Faktoren<sup>1</sup> und ihre Veränderung.

## Tabelle A

### Liquiditätsbedingungen des Eurosystems

#### Passiva

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

|   | Aktueller Berichtszeitraum:<br>9. Februar bis 19. April 2022 |                |   |                |   |                | Vorheriger<br>Berichtszeitraum:<br>3. November 2021<br>bis<br>8. Februar 2022 |                |
|---|--|----------------|---|----------------|---|----------------|---|----------------|
|   | Erste und zweite<br>Erfüllungsperiode                        |                | Erste<br>Erfüllungsperiode:<br>9. Februar bis<br>15. März |                | Zweite<br>Erfüllungsperiode:<br>16. März bis<br>19. April |                | Siebte und achte<br>Erfüllungsperiode   |                |
| <b>Autonome Liquiditätsfaktoren</b>   | 3 321,9  | (+149,9)       | 3 288,2   | (+90,7)        | 3 355,5   | (+67,3)        | 3 172,0   | (+55,3)        |
| Banknotenumlauf   | 1 563,2  | (+32,2)        | 1 550,6   | (+10,0)        | 1 575,9   | (+25,3)        | 1 531,0   | (+27,3)        |
| Einlagen öffentlicher Haushalte   | 655,2  | (+50,0)        | 642,6   | (+60,5)        | 667,8   | (+25,2)        | 605,2   | (-48,3)        |
| Sonstige autonome Faktoren<br>(netto) <sup>1</sup>                          | 1 103,5  | (+67,7)        | 1 095,1   | (+20,2)        | 1 111,8   | (+16,7)        | 1 035,8   | (+76,4)        |
| <b>Über das Mindestreserve-Soll<br/>hinausgehende Giro Guthaben</b>         | <b>3 758,7</b>   | <b>(+85,7)</b> | <b>3 746,8</b>  | <b>(+89,9)</b> | <b>3 770,5</b>  | <b>(+23,7)</b> | <b>3 673,0</b>  | <b>(+58,5)</b> |
| darunter: im Rahmen des<br>zweistufigen Verzinsungssystems<br>befreit       | 923,0  | (+0,4)         | 915,7   | (-10,2)        | 930,4   | (+14,8)        | 922,7   | (+18,5)        |
| darunter: nicht im Rahmen des<br>zweistufigen Verzinsungssystems<br>befreit | 2 835,6  | (+85,3)        | 2 831,2   | (+100,1)       | 2 840,1   | (+8,9)         | 2 750,3   | (+40,8)        |
| <b>Mindestreserve-Soll<sup>2</sup></b>                                      | <b>155,4</b>   | <b>(+0,6)</b>  | <b>154,0</b>  | <b>(-1,4)</b>  | <b>156,8</b>  | <b>(+2,8)</b>  | <b>154,8</b>  | <b>(+2,9)</b>  |
| <b>Freibetrag<sup>3</sup></b>   | <b>932,3</b>   | <b>(+3,3)</b>  | <b>923,8</b>  | <b>(-8,7)</b>  | <b>940,8</b>  | <b>(+17,0)</b> | <b>928,9</b>  | <b>(+17,7)</b> |
| <b>Einlagefazilität</b>   | <b>730,4</b>   | <b>(-9,2)</b>  | <b>746,0</b>  | <b>(+11,8)</b> | <b>714,9</b>  | <b>(-31,1)</b> | <b>739,6</b>  | <b>(-12,9)</b> |
| <b>Liquiditätsabschöpfende<br/>Feinststeuerungsoperationen</b>              | <b>0,0</b>   | <b>(+0,0)</b>  | <b>0,0</b>  | <b>(+0,0)</b>  | <b>0,0</b>  | <b>(+0,0)</b>  | <b>0,0</b>  | <b>(+0,0)</b>  |

Quelle: EZB.

Anmerkung: Alle Zahlen sind auf die nächsten 0,1 Mrd € gerundet. Die Zahlen in Klammern geben die Veränderung gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum oder der vorherigen Erfüllungsperiode an.

1) Berechnet als Summe aus Ausgleichsposten aus Neubewertungen, sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten Ansässiger im Euroraum sowie Kapital und Rücklagen.

2) Nachrichtlicher Posten, der nicht in der Bilanz des Eurosystems ausgewiesen wird und somit auch nicht in die Berechnung der Gesamtpassiva einfließen sollte.

3) Erläuterungen zu befreiten und nicht befreiten Überschussreserven finden sich auf der [Website der EZB](#).

<sup>1</sup> Weitere Informationen zu den autonomen Faktoren finden sich in: EZB, [Die Liquiditätssteuerung der EZB](#), Monatsbericht Mai 2002.

## Aktiva

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

|  | Aktueller Berichtszeitraum:<br>9. Februar bis 19. April 2022 |                 |   |                |   |                | Vorheriger<br>Berichtszeitraum:<br>3. November 2021<br>bis<br>8. Februar 2022 |                 |
|--|--|-----------------|---|----------------|---|----------------|---|-----------------|
|  | Erste und zweite<br>Erfüllungsperiode                        |                 | Erste<br>Erfüllungsperiode:<br>9. Februar bis<br>15. März |                | Zweite<br>Erfüllungsperiode:<br>16. März bis<br>19. April |                | Siebte und achte<br>Erfüllungsperiode   |                 |
| <b>Autonome Liquiditätsfaktoren</b>  | <b>900,1</b>   | <b>(+68,7)</b>  | <b>891,5</b>  | <b>(+99,2)</b> | <b>908,6</b>  | <b>(+17,1)</b> | <b>831,4</b>  | <b>(-147,2)</b> |
| Nettoforderungen in Fremdwährung   | 900,2  | (+41,8)         | 887,2   | (+9,6)         | 913,2   | (+25,9)        | 858,4   | (+27,5)         |
| Nettoforderungen in Euro   | -0,1   | (+26,9)         | 4,3   | (+89,7)        | -4,5  | (-8,8)         | -27,0   | (-174,7)        |
| <b>Geldpolitische Instrumente</b>  | <b>7 066,4</b>   | <b>(+158,1)</b> | <b>7 043,6</b>  | <b>(+91,6)</b> | <b>7 089,3</b>  | <b>(+45,7)</b> | <b>6 908,3</b>  | <b>(+251,0)</b> |
| Offenmarktgeschäfte  | 7 066,4  | (+158,1)        | 7 043,6   | (+91,6)        | 7 089,3   | (+45,7)        | 6 908,3   | (+251,0)        |
| Kreditgeschäfte  | 2 200,8  | (-4,5)          | 2 201,6   | (-0,2)         | 2 200,1   | (-1,5)         | 2 205,4   | (-6,3)          |
| Hauptrefinanzierungsgeschäfte<br>(HRGs)                                      | 0,3  | (+0,1)          | 0,3   | (-0,0)         | 0,3   | (+0,0)         | 0,2   | (+0,1)          |
| Dreimonatige längerfristige<br>Refinanzierungsgeschäfte<br>(LRGs)            | 0,1  | (+0,0)          | 0,0   | (-0,0)         | 0,1   | (+0,0)         | 0,1   | (-0,0)          |
| Dritte Reihe gezielter LRGs<br>(GLRG III)                                    | 2 197,2  | (-5,0)          | 2 197,9   | (-0,2)         | 2 196,5   | (-1,3)         | 2 202,2   | (+7,2)          |
| Längerfristige Pandemie-<br>Notfallrefinanzierungsgeschäfte<br>(PELTROs)     | 3,2  | (+0,4)          | 3,4   | (+0,0)         | 3,1   | (-0,2)         | 2,9   | (-13,5)         |
| Outright-Geschäfte   | 4 865,6  | (+162,7)        | 4 842,0   | (+91,9)        | 4 889,2   | (+47,2)        | 4 702,9   | (+257,3)        |
| Erstes Programm zum Ankauf<br>gedeckter<br>Schuldverschreibungen (CBPP)      | 0,0  | (-0,4)          | 0,0   | (-0,3)         | 0,0   | (-0,0)         | 0,4   | (-0,0)          |
| Zweites Programm zum Ankauf<br>gedeckter<br>Schuldverschreibungen<br>(CBPP2) | 1,0  | (-1,2)          | 1,1   | (-0,7)         | 0,9   | (-0,2)         | 2,1   | (-0,3)          |
| Drittes Programm zum Ankauf<br>gedeckter<br>Schuldverschreibungen<br>(CBPP3) | 296,3  | (-1,4)          | 296,0   | (-1,4)         | 296,6   | (+0,6)         | 297,7   | (+1,8)          |
| Programm für die<br>Wertpapiermärkte (SMP)                                   | 4,2  | (-2,3)          | 5,1   | (-1,4)         | 3,3   | (-1,8)         | 6,5   | (-3,0)          |
| Programm zum Ankauf von<br>Asset-Backed Securities<br>(ABSPP)                | 27,0   | (-1,4)          | 26,9  | (-1,1)         | 27,1  | (+0,2)         | 28,3  | (+1,3)          |
| Programm zum Ankauf von<br>Wertpapieren des öffentlichen<br>Sektors (PSPP)   | 2 525,6  | (+37,9)         | 2 517,7   | (+21,5)        | 2 533,5   | (+15,8)        | 2 487,7   | (+39,8)         |
| Programm zum Ankauf von<br>Wertpapieren des<br>Unternehmenssektors (CSPP)    | 326,5  | (+16,4)         | 322,5   | (+9,3)         | 330,6   | (+8,1)         | 310,2   | (+15,4)         |
| Pandemie-<br>Notfallankaufprogramm (PEPP)                                    | 1 685,1  | (+115,1)        | 1 672,8   | (+66,0)        | 1 697,3   | (+24,5)        | 1 570,0   | (+202,4)        |
| Spitzenrefinanzierungsfazilität  | 0,0  | (+0,0)          | 0,0   | (+0,0)         | 0,0   | (+0,0)         | 0,0   | (-0,0)          |

Quelle: EZB.

Anmerkung: Alle Zahlen sind auf die nächsten 0,1 Mrd € gerundet. Die Zahlen in Klammern geben die Veränderung gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum oder der vorherigen Erfüllungsperiode an.

## Sonstige Angaben zur Liquiditätsversorgung

(Durchschnittswerte; in Mrd €)

|   | Aktueller Berichtszeitraum:<br>9. Februar bis 19. April 2022 |         |   |         |   |         | Vorheriger<br>Berichtszeitraum:<br>3. November 2021<br>bis<br>8. Februar 2022 |          |
|---|--|---------|---|---------|---|---------|---|----------|
|   | Erste und zweite<br>Erfüllungsperiode                        |         | Erste<br>Erfüllungsperiode:<br>9. Februar bis<br>15. März |         | Zweite<br>Erfüllungsperiode:<br>16. März bis<br>19. April |         | Siebte und achte<br>Erfüllungsperiode   |          |
| Aggregierter Liquiditätsbedarf <sup>1</sup> | 2 575,9  | (+81,1) | 2 551,1   | (-8,2)  | 2 600,7   | (+49,7) | 2 494,8   | (+202,5) |
| Autonome Faktoren (netto) <sup>2</sup>      | 2 422,1  | (+81,2) | 2 396,9   | (-8,5)  | 2 447,2   | (+50,2) | 2 340,8   | (+202,5) |
| Überschussliquidität <sup>3</sup>           | 4 490,6  | (+77,1) | 4 492,6   | (+99,9) | 4 488,6   | (-4,0)  | 4 413,5   | (+48,5)  |

Quelle: EZB.

Anmerkung: Alle Zahlen sind auf die nächsten 0,1 Mrd € gerundet. Die Zahlen in Klammern geben die Veränderung gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum oder der vorherigen Erfüllungsperiode an.

1) Berechnet als Summe aus autonomen Faktoren (netto) und Mindestreserve-Soll.

2) Berechnet als Differenz zwischen den autonomen Liquiditätsfaktoren auf der Passivseite und den autonomen Liquiditätsfaktoren auf der Aktivseite. In dieser Tabelle enthalten die autonomen Faktoren (netto) auch schwebende Verrechnungen.

3) Berechnet als Summe aus den Giro Guthaben, die über das Mindestreserve-Soll hinausgehen, und der Inanspruchnahme der Einlagefazilität (abzüglich der Inanspruchnahme der Spitzenrefinanzierungsfazilität).

## Zinsentwicklung

(Durchschnittswerte; in %)

|   | Aktueller Berichtszeitraum:<br>9. Februar bis 19. April 2022 |          |   |          |   |          | Vorheriger<br>Berichtszeitraum:<br>3. November 2021<br>bis<br>8. Februar 2022 |          |
|---|--|----------|---|----------|---|----------|---|----------|
|   | Erste und zweite<br>Erfüllungsperiode                        |          | Erste<br>Erfüllungsperiode:<br>9. Februar bis<br>15. März |          | Zweite<br>Erfüllungsperiode:<br>16. März bis<br>19. April |          | Siebte und achte<br>Erfüllungsperiode   |          |
| Hauptrefinanzierungsgeschäfte<br>(HRGs) | 0,00   | (+0,00)  | 0,00  | (+0,00)  | 0,00  | (+0,00)  | 0,00  | (+0,00)  |
| Spitzenrefinanzierungsfazilität         | 0,25   | (+0,00)  | 0,25  | (+0,00)  | 0,25  | (+0,00)  | 0,25  | (+0,00)  |
| Einlagefazilität                        | -0,50  | (+0,00)  | -0,50   | (+0,00)  | -0,50   | (+0,00)  | -0,50   | (+0,00)  |
| €STR                                    | -0,580   | (-0,003) | -0,577  | (+0,002) | -0,582  | (-0,005) | -0,576  | (-0,007) |
| RepoFunds Rate Euro                     | -0,638   | (+0,108) | -0,633  | (+0,245) | -0,644  | (-0,011) | -0,746  | (-0,156) |

Quelle: EZB.

Anmerkung: Die Zahlen in Klammern geben die Veränderung gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum oder der vorherigen Erfüllungsperiode an.

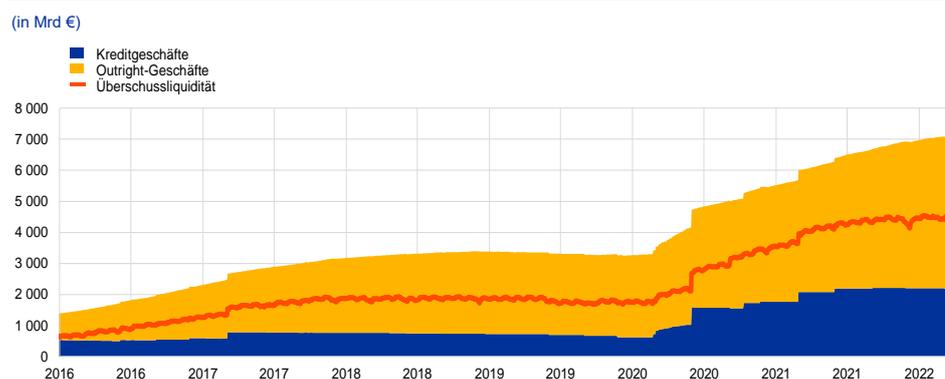
## Liquiditätsbereitstellung über geldpolitische Instrumente

**Die durchschnittliche über geldpolitische Instrumente bereitgestellte Liquidität erhöhte sich im Berichtszeitraum um 158,1 Mrd € auf 7 066,4 Mrd €** (siehe Abbildung A). Dieser Anstieg spiegelt die anhaltenden Nettoankäufe im Rahmen der Wertpapierankaufprogramme (vor allem des PEPP) in der ersten Erfüllungsperiode 2022 wider. Der Nettoerwerb im Rahmen des PEPP wurde im Verlauf der zweiten Erfüllungsperiode (und zwar zum Ende des ersten Quartals 2022) eingestellt, wodurch die Ankaufprogramme insgesamt nur noch in

begrenztem Umfang zur Erhöhung der Liquiditätsbereitstellung beitragen. Fällig werdende Kreditgeschäfte und GLRG-III-Rückzahlungen führten im Berichtszeitraum zu einem sehr moderaten Liquiditätsabfluss.

### Abbildung A

#### Entwicklung der über Offenmarktgeschäfte bereitgestellten Liquidität und der Überschussliquidität



Quelle: EZB.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 19. April 2022.

**Die durchschnittliche Liquiditätsbereitstellung über Kreditgeschäfte verringerte sich im Berichtszeitraum um 4,5 Mrd €.** Der Rückgang resultierte aus den GLRG-III-Rückzahlungen in der zweiten Erfüllungsperiode. Die Hauptrefinanzierungsgeschäfte (HRGs) und die dreimonatigen längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (LRGs) spielten weiterhin nur eine untergeordnete Rolle. Die durchschnittliche Inanspruchnahme blieb bei den LRGs gegenüber dem vorangegangenen Berichtszeitraum weitgehend unverändert, während sie sich bei den HRGs geringfügig (um 0,1 Mrd €) erhöhte.

**Unterdessen nahmen die Outright-Geschäfte aufgrund der Nettoankäufe im Rahmen des PEPP und des APP um 162,7 Mrd € auf 4 865,6 Mrd € zu.** Der durchschnittliche Bestand des PEPP erhöhte sich gegenüber dem Durchschnitt des vorangegangenen Berichtszeitraums um 115,1 Mrd € auf 1 685,1 Mrd €. Von allen Ankaufprogrammen der EZB verzeichnete das PEPP den stärksten Anstieg. An zweiter Stelle stand das Programm zum Ankauf von Wertpapieren des öffentlichen Sektors (PSPP) mit einer durchschnittlichen Zunahme um 37,9 Mrd € auf 2 525,6 Mrd €, gefolgt vom Programm zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) mit einem durchschnittlichen Zuwachs um 16,4 Mrd € auf 326,5 Mrd €. Aufgrund der Fälligkeit von Wertpapieren, die in nicht aktiven Programmen gehalten wurden, verringerte sich das Outright-Portfolio um 3,8 Mrd €.

### Überschussliquidität

**Die durchschnittliche Überschussliquidität stieg um 77,1 Mrd € auf ein neues Rekordhoch von 4 490,6 Mrd €** (siehe Abbildung A). Die Überschussliquidität entspricht der Summe aus den Giroguthaben der Banken, die über das Mindestreserve-Soll hinausgehen, und der Inanspruchnahme der Einlagefazilität

(abzüglich der Inanspruchnahme der Spitzenrefinanzierungsfazilität). Sie spiegelt also die Differenz zwischen der dem Bankensystem bereitgestellten Gesamtliquidität und dem Liquiditätsbedarf der Banken wider. Die über das Mindestreserve-Soll hinausgehenden Giro Guthaben der Banken erhöhten sich um 85,7 Mrd € auf 3 758,7 Mrd €. Die durchschnittliche Inanspruchnahme der Einlagefazilität sank indes um 9,2 Mrd € auf 730,4 Mrd €.

**Die im Rahmen des zweistufigen Verzinsungssystems<sup>2</sup> von der negativen Verzinsung zum Einlagesatz befreiten Überschussreserven stiegen um 0,4 Mrd € auf 923,0 Mrd €. Die nicht befreiten Überschussreserven, zu denen auch die Einlagefazilität zählt, nahmen um 76,1 Mrd € auf 3 566,1 Mrd € zu.** Die aggregierte Nutzungsquote des maximalen Freibetrags (also der Quotient aus tatsächlich befreiten Überschussreserven und dem maximal möglichen Betrag an Reserven, der vom negativen Zinssatz für die Einlagefazilität ausgenommen werden kann)<sup>3</sup> liegt seit der dritten Erfüllungsperiode 2020 bei über 98 % und blieb gegenüber dem vorherigen Berichtszeitraum unverändert bei 99,0 %. Der Anteil der befreiten Überschussreserven an der gesamten Überschussliquidität betrug 20,6 %, verglichen mit zuvor 20,9 %.

## Zinsentwicklung

**Der durchschnittliche €STR blieb im Berichtszeitraum mit -58,0 Basispunkten weitgehend stabil.** Aufgrund der hohen Überschussliquidität zeigt der €STR selbst gegenüber erheblichen Liquiditätsschwankungen weiterhin relativ wenig Reaktion. Die Leitzinsen der EZB, d. h. die Zinssätze für die Einlagefazilität, die Hauptrefinanzierungsgeschäfte und die Spitzenrefinanzierungsfazilität, blieben im Berichtszeitraum unverändert.

**Der durchschnittliche Reposatz im Euro-Währungsgebiet, gemessen anhand des RepoFunds Rate Euro, erhöhte sich im Berichtszeitraum um 10,8 Basispunkte auf -0,64 %.** Grund für diesen Anstieg ist die Normalisierung nach dem Rekordtief um das Jahresende herum, das den durchschnittlichen RepoFunds Rate Euro im vorherigen Berichtszeitraum stark belastete. Ungeachtet des gestiegenen Durchschnittsniveaus war das Quartalsendmuster Ende März besonders ausgeprägt, als der RepoFunds Rate Euro mit -0,904 % den niedrigsten Stand (ohne Berücksichtigung von Jahresendständen) seit Quartalsende März 2017 verzeichnete.

---

<sup>2</sup> Nähere Informationen zum zweistufigen System für die Verzinsung von Überschussreserven finden sich auf der [Website der EZB](#).

<sup>3</sup> Der maximal mögliche Betrag an Reserven, der vom Negativzins ausgenommen werden kann, wird berechnet als Summe aus Mindestreserve-Soll und Freibetrag. Letzterer entspricht dem Sechsfachen des Mindestreserve-Solls.

# Aufsätze

## 1 Entwicklung der Energiepreise während und nach der Corona-Pandemie – von den Rohstoffpreisen zu den Verbraucherpreisen

Friderike Kuik, Jakob Feveile Adolfsen, Eliza Magdalena Lis und Aidan Meyler

### 1 Einleitung

**Ende 2021 und Anfang 2022 stiegen die Energiepreise in rekordhohem Umfang an und setzten damit die Kaufkraft der Verbraucher erheblich unter Druck.**<sup>1</sup> Zu Beginn der Corona-Pandemie (Covid-19) waren die Energiepreise noch merklich gesunken. Der anfängliche Preisauftrieb bei Energie ergab sich vor allem aus der wieder anziehenden Nachfrage im Gefolge der Lockerung der Eindämmungsmaßnahmen nach der ersten Pandemiewelle. Die anschließende Preisrallye im Jahr 2021 war dagegen auch stark von angebotsseitigen Entwicklungen geprägt. Anfang 2022 verschärfte sich die Lage durch den russischen Einmarsch in die Ukraine weiter. Die europäischen Gaspreise verzeichneten seit dem Sommer 2021 einen besonders kräftigen Anstieg, der auf eine Kombination aus angebots- und nachfrageseitigen Faktoren zurückzuführen war. In der Folge sanken die europäischen Gasvorräte vor der Wintersaison auf einen historischen Tiefstand. Zudem war der Gasmarkt in Bezug auf das Angebot und die Nachfrage anfällig für Unsicherheiten, die u. a. von den eskalierenden geopolitischen Spannungen herrührten. Infolgedessen spielten die Verbraucherpreise für Gas und Strom, die von den Erdgaspreisen beeinflusst werden, eine immer größere Rolle für die Entwicklung der Energiekomponente des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI). Zugleich entwickelten sich die Energiepreise in den einzelnen Ländern in nie dagewesener Weise auseinander.

### 2 Entwicklung an den Energiemärkten

**Die Rohstoffpreise für Energie gingen zu Beginn der Pandemie deutlich zurück, erholten sich anschließend eine Zeit lang und zogen dann – besonders im Fall der Gaspreise – kräftig an.** Der unmittelbare Rückgang der Ölpreise war besonders stark ausgeprägt. So sanken die Notierungen für Rohöl der Sorte Brent von Februar bis April 2020 um 75 %, während sich der Dutch TTF-Gaspreis<sup>2</sup> um 44 % verringerte. Seitdem sind die Öl- und Gaspreise spürbar gestiegen, sodass die

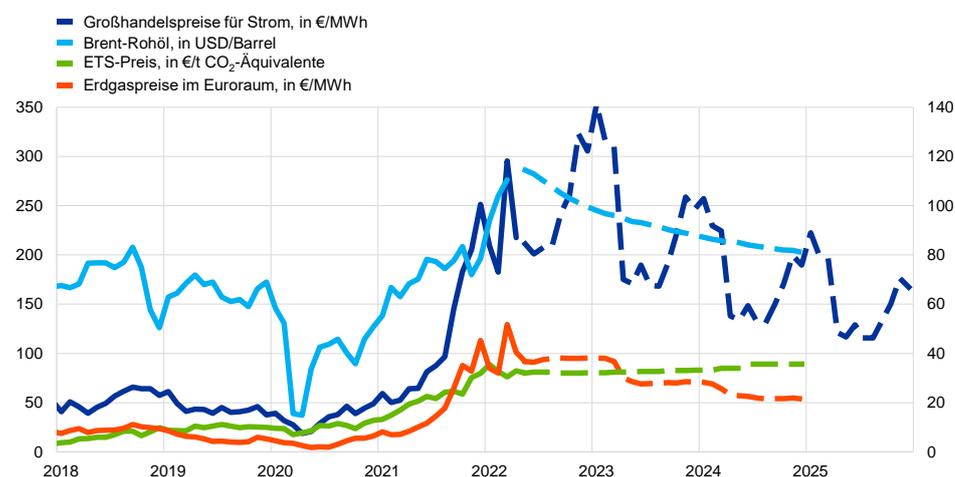
<sup>1</sup> Siehe EZB, [Energiepreise und privater Konsum – welche Transmissionskanäle gibt es?](#), Wirtschaftsbericht 3/2022, April 2022.

<sup>2</sup> Die Title Transfer Facility (TTF) ist der niederländische Handelsplatz für Gas und der wichtigste Referenzpunkt für den Gashandel in Europa.

Gaspreise bereits im September 2020 und die Ölpreise etwa im Februar 2021 wieder auf dem Vorpandemieniveau lagen. Dies steht im Gegensatz zur letzten Phase kräftiger Preiserhöhungen bei den Energierohstoffen, die während der Erholung von der Finanzkrise des Jahres 2008 zu beobachten war. Auch damals zogen die Preise rasch an, wobei sich die Öl- und Gasnotierungen auf einem Niveau unter ihren Vorkrisenständen stabilisierten. Die Gaspreise wurden im zweiten Halbjahr 2021 besonders stark angehoben und zogen in der ersten Jahreshälfte 2022 sogar noch weiter an. So verteuerte sich Gas in Europa seit Juli 2021 um 145 %, während Öl um 46 % zulegte. Sowohl die Öl- als auch die Gasnotierungen haben ihr Vorpandemieniveau deutlich überschritten. Im Zuge dessen haben die europäischen Gaspreise ein Allzeithoch erreicht und damit zu rekordhohen Großhandelspreisen für Strom beigetragen (siehe Abbildung 1).

**Abbildung 1**  
 Pandemiebedingter Rückgang der Energiepreise und nachfolgende Preisanstiege

(linke Skala: in € je Einheit; rechte Skala: in USD je Einheit; Monatsdurchschnitt)



Quellen: Eurostat, Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Großhandelspreise für Strom im Euroraum werden als gewichteter Durchschnitt (auf Basis der Nettostromerzeugung) der Preise in den fünf größten Volkswirtschaften des Eurogebiets berechnet. Die Terminkurven ab dem 29. April 2022 sind in Form von gestrichelten Linien dargestellt. ETS ist das Emissionshandelssystem der EU. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022.

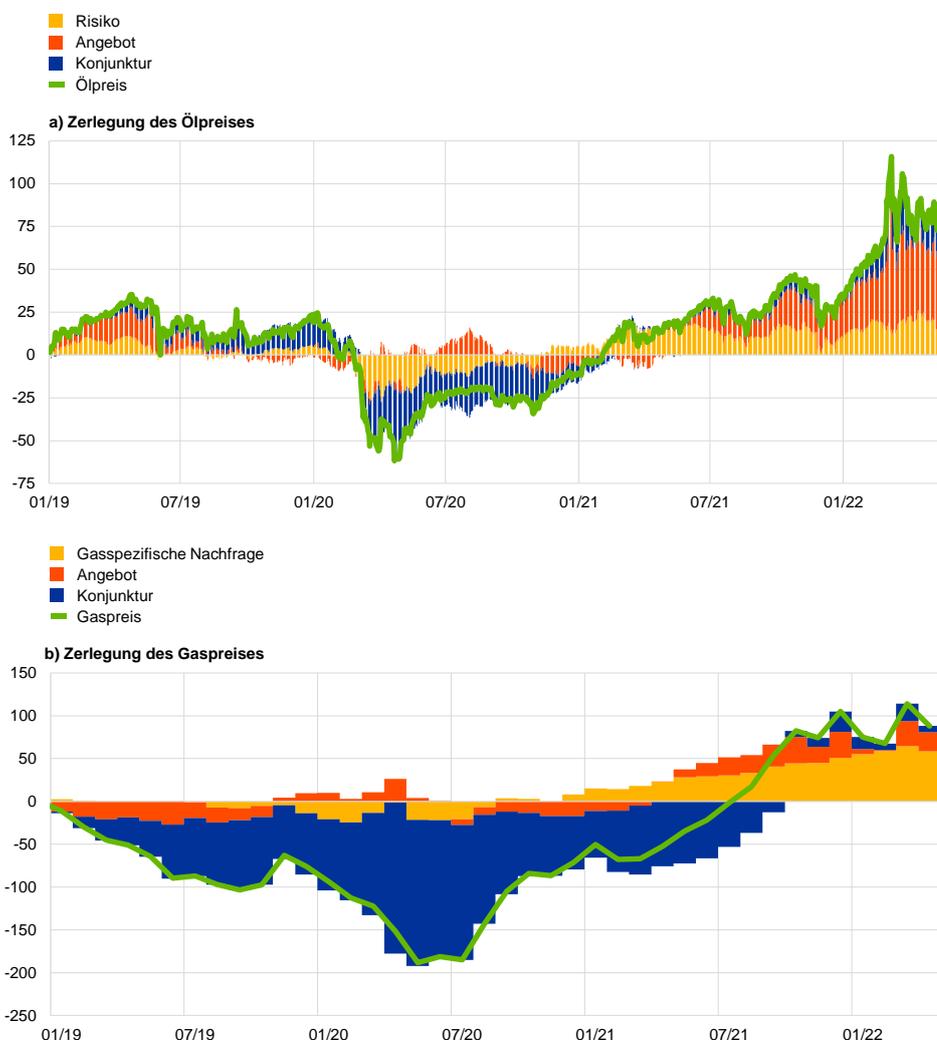
## Bestimmungsfaktoren der Öl- und Gaspreise

**Der Anfang 2020 beobachtete starke Rückgang der Preise für Energierohstoffe hing vor allem mit den negativen Auswirkungen der Pandemie auf die Energienachfrage zusammen.** Modellschätzungen zufolge könnte das Absinken der Öl- und Gaspreise zu Beginn der Pandemie größtenteils durch eine veränderte Nachfrage bedingt sein, da sich die Wirtschaftstätigkeit infolge der coronabedingten Einschränkungen verlangsamte (siehe Abbildung 2).

## Abbildung 2

Öl- und Gaspreise gingen zu Beginn der Pandemie wegen geringerer Nachfrage zurück, während die anschließenden Preissteigerungen durch eine Kombination verschiedener Faktoren bedingt waren

(kumulierte tägliche Veränderung in % seit 1. Januar 2019)



Quellen: Refinitiv, Bloomberg, Internationale Energieagentur (IEA) und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Tägliches Ölmodell nach F. Venditti und G. Veronese, [Global financial markets and oil price shocks in real time](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2472, 2020. Strukturelle Schocks werden anhand des Kassapreises, der Differenz zwischen Termin- und Kassakurs, der Markterwartungen zur Ölpreisvolatilität und des Aktienindex geschätzt. Anhand der Risikokomponente werden Schocks in Bezug auf Risiken für die künftige Ölnachfrage ermittelt. Die Konjunkturkomponente dient dazu, aktuelle Nachfrageschocks zu identifizieren, die aus konjunkturellen Veränderungen resultieren. Monatliches Gasmodell: Die Zerlegung basiert auf einer bayesianischen Vektorautoregression (BVAR) mit drei Variablen, wobei Schocks mittels Vorzeichenrestriktionen identifiziert werden: Gasmenge im Euroraum (definiert als Importe plus inländische Produktion minus Exporte minus Veränderung der Lagerbestände), Gaspreise im Euroraum und Industrieproduktion im Euroraum. Anhand der gasspezifischen Nachfragekomponente werden nicht konjunkturell bedingte Schocks auf die Gasnachfrage in Europa ermittelt (z. B. Veränderung des Heizbedarfs aufgrund veränderter Witterungsbedingungen). Die Angaben für die Gasmenge und die Industrieproduktion in den letzten beiden Monaten wurden per Nowcast bestimmt. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf den 20. Mai 2022 (Öl) bzw. April 2022 (Gas).

### Die nachfolgende Erhöhung der globalen Rohstoffpreise für Energie war teilweise Ausdruck einer Belebung der Energienachfrage.

So ging die sukzessive Wiederaufnahme der Wirtschafts- und Reisetätigkeit mit einer anhaltenden Erholung der Nachfrage nach Öl einher. Modellschätzungen zeigen, dass sich ein Drittel des Ölpreisanstiegs seit dem Tiefstand Ende April 2020 mit einer Zunahme der Ölnachfrage erklären lässt. Auf globaler Ebene wurde die Nachfrage

nach Gas zudem durch die konjunkturelle Erholung (vor allem in China) angetrieben. Doch auch in Europa war die Gasnachfrage hoch, weil die Temperaturen Ende 2020 und im ersten Halbjahr 2021 ungewöhnlich niedrig waren. Anschließend führten schwache Windverhältnisse in den Sommermonaten dazu, dass Windenergie durch Gas ersetzt werden musste. Infolgedessen konnten die Gasvorräte über den Sommer 2021 nicht vollständig aufgefüllt werden (siehe Abbildung 3, Grafik a). Da die Gaspreise ab dem Sommer 2021 in die Höhe schossen, kam es zu Übertragungseffekten auf die Nachfrage nach anderen Energieträgern, darunter Öl und Kohle, die in der Strom- und Wärmeerzeugung als Ersatz für Gas genutzt wurden.<sup>3</sup>

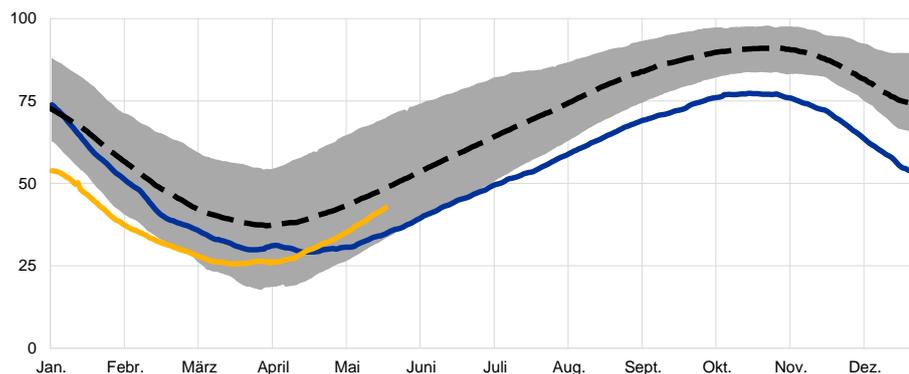
### Abbildung 3

#### Niedrige Gasspeicherstände in Europa und langsame Reaktion des Angebots an Öl aus den USA auf steigende Ölpreise

##### a) Gasspeicherauslastung in der EU

(in % der Gesamtkapazität)

■ 2021  
 ■ 2022  
 - - Durchschnitt (2011-2020)  
 ■ Bandbreite (2011-2020)



##### b) Ölpreis und Anzahl der Ölbohranlagen in den USA

(linke Skala: in USD/Barrel; rechte Skala: Anzahl)

■ Ölpreis  
 ■ Anzahl der Ölbohranlagen in den USA (rechte Skala)



Quellen: Gas Infrastructure Europe und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die jüngsten Angaben zur Gasspeicherauslastung in der EU beziehen sich auf den 21. Mai 2022, zum Ölpreis auf den 20. Mai 2022 und zur Anzahl der Ölbohranlagen in den USA ebenfalls auf den 20. Mai 2022.

<sup>3</sup> Siehe Internationale Energieagentur (IEA), Ölmarktbericht – Oktober 2021, 14. Oktober 2021.

**Von angebotsseitigen Faktoren ging – vor allem seit dem Sommer 2021 – ebenfalls ein Aufwärtsdruck auf die Ölpreise aus** (siehe Abbildung 2). Die Gruppe der OPEC+-Staaten reagierte auf die in den Monaten März und April 2020 stark rückläufige Ölnachfrage mit einer Drosselung des Ölangebots um 9,7 Millionen Barrel pro Tag. Im Juli 2021 kam die OPEC+ überein, die Fördermenge schrittweise wieder anzuheben und diese jeden Monat um 400 000 Barrel täglich zu erhöhen. Einige Mitglieder der Gruppe verfehlten ihr Produktionsziel indes immer wieder, sodass sich die Angebotslage weltweit anspannte. Gleichzeitig reagierte die Schieferölproduktion in den Vereinigten Staaten langsamer auf die Ölpreissteigerungen als in der Vergangenheit. Ausschlaggebend hierfür waren die nachhaltigen Auswirkungen der Pandemie auf die Schieferölindustrie in den USA in Kombination mit Finanzierungsengpässen bei den dortigen Schieferölproduzenten (siehe Abbildung 3, Grafik b). Modellschätzungen zufolge lassen sich rund 40 % des seit April 2020 verzeichneten Ölpreisanstiegs durch Angebotsfaktoren erklären.

**Versorgungsengpässe trugen auch maßgeblich zur Gaspreisrallye in Europa bei.** So war das Angebot aus Norwegen in der ersten Jahreshälfte 2021 aufgrund von Wartungsarbeiten an den Pipelines eingeschränkt, und die Gaslieferungen aus Russland in die EU gingen ab dem Sommer 2021 deutlich zurück. Dies trug dazu bei, dass die Gasspeicher in Europa vor Beginn der Wintersaison nur langsam aufgefüllt wurden. Zum Jahresende 2021 gaben die Gaspreise in Europa geringfügig nach, da wegen der positiven Gaspreisdifferenz zwischen Europa und Asien mehr Flüssiggas importiert wurde. Dadurch trat die allmählich immer stärker werdende Abhängigkeit des europäischen Gasmarkts vom weltweiten Gasangebot und der weltweiten Gasnachfrage zutage, während er zuvor eng an den Ölmarkt gekoppelt war. Für diese Entwicklung waren die Herausbildung eines Weltmarkts für Flüssiggas und eine veränderte Indexierung europäischer Gaskontrakte verantwortlich (siehe Kasten 1).

**Der Einmarsch Russlands in die Ukraine führte zu einer erneuten Volatilität der Preise für Energierohstoffe, die durch die niedrigen Speicherfüllstände noch verstärkt wurde.** Infolge der russischen Invasion im Februar 2022 und der daraus resultierenden politischen Maßnahmen stieg die Volatilität der Öl- und Gaspreise deutlich an, da die Unsicherheit über die Energieversorgung zunahm.<sup>4</sup> Erhöht wurde die Volatilität noch durch die geringen Lagerbestände, was die Preise stärker auf veränderte Aussichten für das Energieangebot und die Energienachfrage reagieren ließ.

**Die seit 2014 gedämpfte Investitionstätigkeit im Bereich der Öl- und Gasproduktion dürfte die Elastizität des Angebots gegenüber der steigenden Nachfrage vermindert und dadurch zur Verteuerung der Energierohstoffe beigetragen haben** (siehe Abbildung 4). Die Reaktion des Angebots auf eine wachsende Nachfrage wird durch jahrelang niedrige Investitionen eingeschränkt. Der Rückgang der Investitionen kann zum einen die Auswirkungen der niedrigen Energiepreise nach dem Absinken der Preise im Jahr 2014 und zum anderen die

---

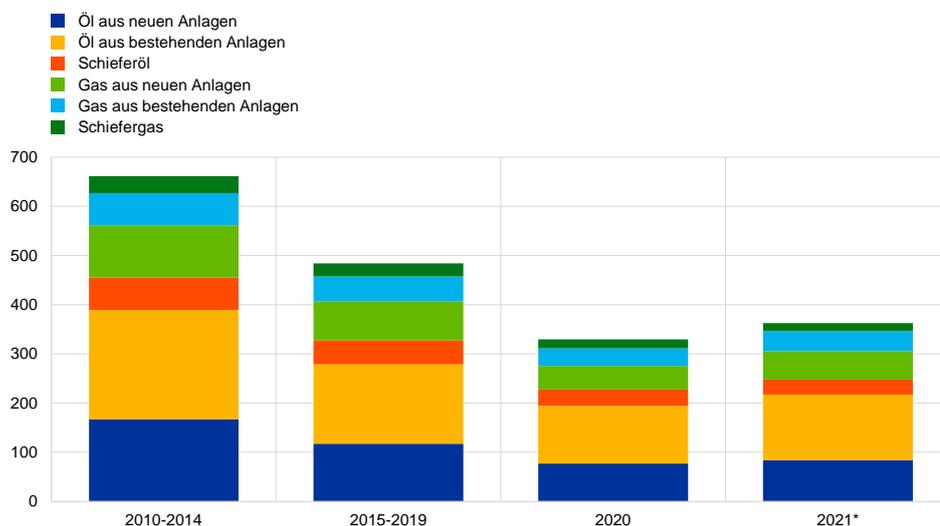
<sup>4</sup> Siehe Kasten 1 in der vorliegenden Ausgabe des Wirtschaftsberichts.

Unsicherheit über die künftige Zusammensetzung der Energienachfrage nach dem ökologischen Wandel widerspiegeln.

#### Abbildung 4

#### Rückgang der Investitionen in die Öl- und Gasproduktion seit 2014

(in Mrd USD; Werte von 2019)



Quellen: Internationale Energieagentur (IEA) und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Jahresdurchschnittswerte, inflationsbereinigt zum US-Dollar im Jahr 2019. \* Die Zahlen für 2021 sind Schätzungen.

### Kasten 1

#### Entkopplung der Gaspreise von den Ölpreisen

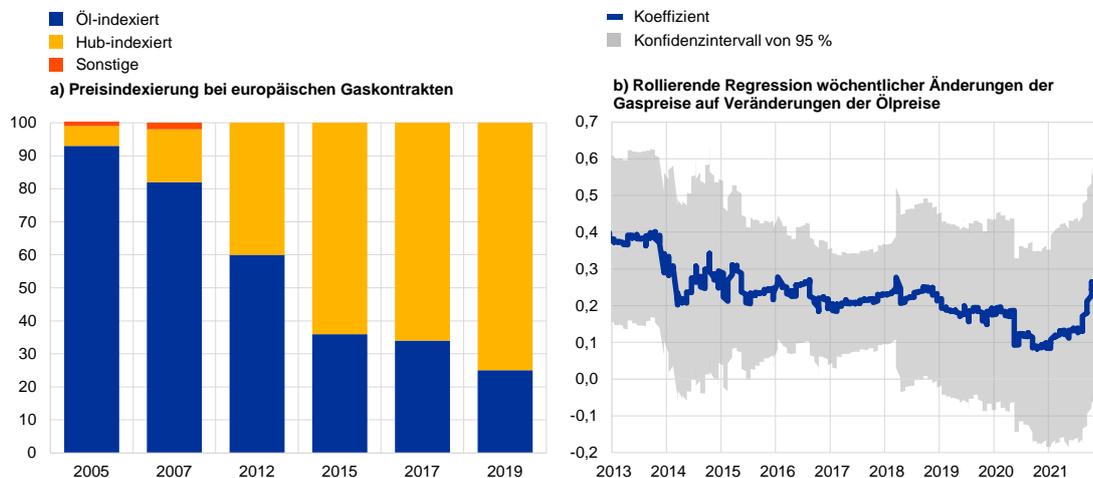
Jakob Feveile Adolfsen

Durch die aktuelle Gaspreisentwicklung wurde das Augenmerk auf die laufenden Strukturveränderungen gelenkt, die den Gasmarkt in den letzten Jahren geprägt haben (vor allem die allmähliche Entkopplung der Gaspreise von den Ölpreisen). Vor 2015 waren die meisten Gaslieferverträge in Europa an die Ölpreisentwicklung gekoppelt. Dementsprechend boten die Ölpreise für gewöhnlich eine geeignete Richtschnur für die Entwicklung der Energiepreise. Seit dem Jahr 2015 sind die Gasverträge in Europa mehrheitlich an die Kassa- und Terminpreise gebunden, die an den europäischen Handelspunkten (Hubs) für Gas verlangt werden (siehe Abbildung A, Grafik a). Der wichtigste Referenz-Hub ist hier der niederländische TTF. Diese Änderung war zu einem gewissen Grad die Folge des steigenden weltweiten Angebots an Flüssiggas, durch das ein globalisierter Gasmarkt geschaffen wurde, sowie der damit verbundenen Entwicklung und Ausweitung der Handelspunkte und Kassamärkte für Erdgas. Zwar hat sich der automatische Zusammenhang zwischen den Öl- und Gaspreisen abgeschwächt, doch korrelieren diese Preise in Europa nach wie vor, denn sie werden von gemeinsamen weltwirtschaftlichen Schocks beeinflusst und stellen teilweise auch Substitute für einander dar. Dennoch hat sich die Reagibilität der europäischen Gaspreise auf Ölpreisänderungen in den zurückliegenden zehn Jahren schrittweise verringert (siehe Abbildung A, Grafik b).

## Abbildung A

### Lockerung der engen Bindung der europäischen Gaspreise an die Ölpreise im Zeitverlauf

(Grafik a: in %; Grafik b: Beta-Koeffizient)



Quellen: Internationale Energieagentur (IEA), Bloomberg, Haver Analytics und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Grafik a veranschaulicht die Preisindexierungsmechanismen für europäische Gaskontrakte. Grafik b zeigt die fünfjährigen rollierenden Regressionen der wöchentlichen Änderungen der Kassapreise für Öl im Zeitraum von 2013 bis 2021. Dies erfolgt unter Berücksichtigung von Ölnachfrageschocks anhand eines täglichen BVAR-Modells für die Ölpreise, des Citigroup Economic Surprise Index für die EU und des VIX-Index, wobei alle Indizes Verzögerungen von bis zu drei Wochen aufweisen.

Mit der Entstehung eines Weltmarkts für Flüssiggas werden die europäischen Gaspreise zunehmend auch von externen Entwicklungen beeinflusst. Dies zeigte sich etwa am aufwärtsgerichteten Preisdruck infolge der hohen Nachfrage asiatischer Länder nach Flüssiggas während der Konjunkturerholung. Ein weiteres Beispiel ist die Entwicklung am Jahresende 2021, als sich die angespannte Marktlage in Europa aufgrund höherer Einfuhren von Flüssiggas etwas lockerte, da die Anleger den Umstand nutzten, dass am europäischen Gasmarkt höhere Preise als am asiatischen gezahlt wurden.

## Bestimmungsgrößen der Großhandelspreise für Strom in Europa

**Die Großhandelspreise für Strom im Euroraum spiegelten die Entwicklung der Gas- und Ölpreise wider, d. h., im ersten Halbjahr 2020 sanken sie und zogen im gesamten Jahr 2021 kräftig an.** Nachdem Strom im Jahr 2020 mit durchschnittlich rund 35 €/MWh<sup>5</sup> ein niedriges Preisniveau aufgewiesen hatte, zeichneten die Notierungen anschließend den Anstieg der Erdgaspreise nach (siehe Abbildung 1). Im Dezember 2021 erreichten die monatlichen durchschnittlichen Großhandelspreise für Strom im Eurogebiet einen Höchststand von rund 250 €/MWh und wiesen damit gegenüber den Preisen vom Dezember 2020 eine Steigerung um mehr als 400 % auf. Vor dem Hintergrund des russischen Einmarschs in die Ukraine zogen die Preise weiter an und lagen im März 2022 im Monatsdurchschnitt bei annähernd 300 €/MWh. Im Tagesdurchschnitt stieg der Preis Anfang März auf einen

<sup>5</sup> Die im Text genannten Durchschnittspreise werden als verbrauchsgewichteter Mittelwert der Strommärkte in den fünf größten Ländern des Euroraums berechnet. Dies sind Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien und die Niederlande.

Höchstwert von über 500 €/MWh, gab dann im April aber wieder nach und notierte im Schnitt bei rund 215 €/MWh.<sup>6</sup>

**Nach dem Grenzkostenverfahren, dem die Großhandelspreise für Strom in Europa unterliegen, richtet sich der Preis nach der teuersten Technologie, die zur Deckung der Nachfrage in einem bestimmten Zeitraum benötigt wird.** Dies wird als Pay-as-Clear-Methode bezeichnet, bei der jeder Stromanbieter ein Preisangebot abgibt, das von den Energieträgern abhängig ist, die er zur Stromerzeugung nutzt. Der Endpreis am Markt wird dann anhand der teuersten Technologie berechnet, die erforderlich ist, um die Stromnachfrage vollständig zu decken (siehe Abbildung 5, Grafik a). In den vergangenen Jahren wurden die Großhandelspreise für Strom in der EU weitgehend von den Gaspreisen bestimmt. Allerdings bestehen Unterschiede hinsichtlich des Abhängigkeitsgrads der europäischen Strommärkte vom Gas, wobei die Strompreise in Spanien, Irland, Italien und Portugal besonders stark von den Gaspreisen abhängig sind.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Siehe Kasten 1 in der vorliegenden Ausgabe des Wirtschaftsberichts.

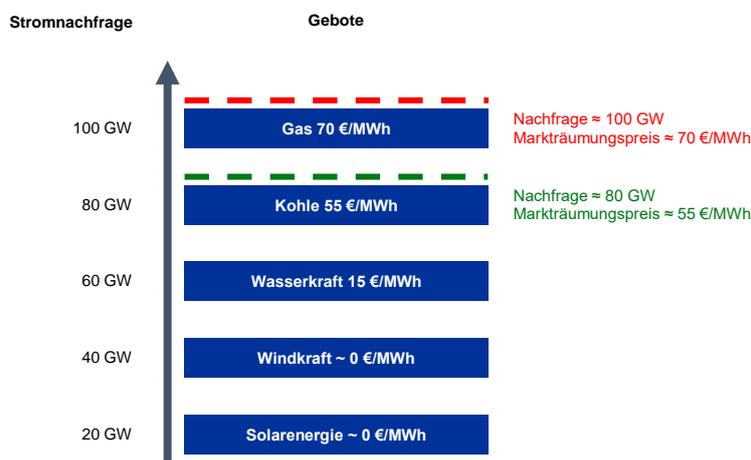
<sup>7</sup> Siehe Agentur der Europäischen Union für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER), [ACER's Preliminary Assessment of Europe's high energy prices and the current wholesale electricity market design](#), November 2021.

## Abbildung 5

Strompreise in Europa basieren auf Grenzkostenverfahren und werden oft von den Gaspreisen bestimmt

### a) Preissetzung anhand der Grenzkosten für Strom

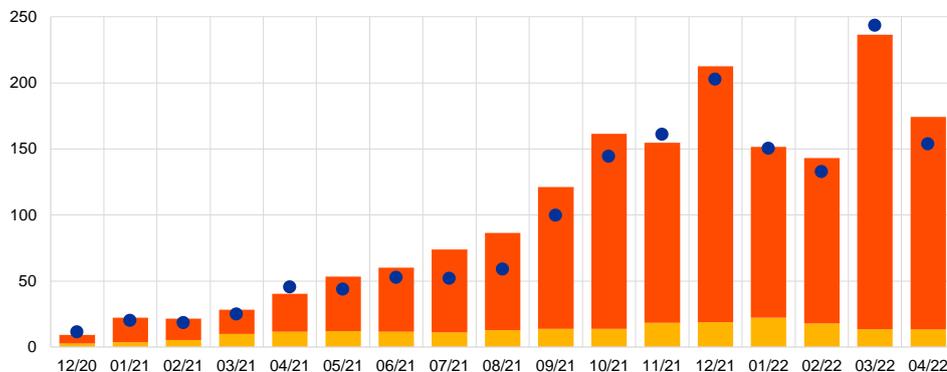
(GW und €/MWh)



### b) Maximaler Beitrag der Gas- und ETS-Preiserhöhungen zu Strompreiserhöhungen

(€/MWh)

- Veränderung der durchschnittlichen Großhandelspreise für Strom (zum Vorjahr)
- Maximaler Beitrag des ETS-Preises
- Maximaler Beitrag des Erdgaspreises



Quellen: ACER, Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Grafik a veranschaulicht, dass der Markträumungspreis (Market Clearing Price) von Strom mit zunehmender Nachfrage steigt, und zwar in Abhängigkeit davon, welche Art der Stromerzeugung zur Deckung der Nachfrage erforderlich ist. In Grafik b wird gezeigt, welchen Anteil Gas- und ETS-Preiserhöhungen an der Anhebung des Preises für die erdgasbefeuerte Stromerzeugung haben. Die Schätzung beruht auf der Annahme, dass sich der Preis für aus Gas erzeugten Strom mechanisch anhand des Gaspreises berechnen lässt (unter Zugrundelegung einer Wärmeeffizienz von 50 %, d. h., 2 MWh Gas werden zur Erzeugung von 1 MWh Strom benötigt) sowie anhand des Preises für CO<sub>2</sub>-Emissionen gemäß EU-ETS (unter Zugrundelegung einer Emissionsintensität von 0,4 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente/MWh). Der Preis für aus Gas erzeugten Strom unterscheidet sich von den Großhandelspreisen für Strom, da Letztere nicht immer durch Gas bestimmt werden.

### Während der ersten Pandemiewelle konnte der Strombedarf häufig allein aus erneuerbaren Energien gedeckt werden, wodurch die Strompreise sanken.

Erneuerbare Energieträger sind mit geringen Grenzkosten verbunden, wenn sie erst einmal eingerichtet sind. Deshalb tragen sie zur Stromversorgung bei, wann immer sie verfügbar sind.<sup>8</sup> Ist das Angebot an erneuerbaren Energien hoch (was von den Wetterbedingungen abhängt) und ist die Nachfrage nach Strom besonders gering,

<sup>8</sup> Der größte Kostenanteil von erneuerbaren Energien entfällt auf die Herstellung und Installation der Kapazitäten zur Erzeugung erneuerbarer Energien.

dann reichen die bestehenden Kapazitäten mitunter bereits aus, um den Bedarf zu decken. Während der ersten Monate der Pandemie und vor dem Hintergrund der damit einhergehenden Lockdown-Maßnahmen war dies häufig der Fall. Infolge der günstigen Wetterbedingungen und des geringen Strombedarfs war der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms insgesamt hoch. In Kombination mit den niedrigen Gaspreisen hatte dies im Jahr 2020 ein geringes Strompreisniveau zur Folge (siehe Abbildung 1).<sup>9</sup>

**In den ersten Monaten des Jahres 2021 trugen steigende Gas- und in geringerem Umfang CO<sub>2</sub>-Preise zu einer Erhöhung der Großhandelspreise für Strom bei.** Als die Stromnachfrage wieder zunahm, war mehr aus Gas erzeugter Strom erforderlich, um den Bedarf in Spitzenzeiten decken zu können. Da bei der erdgasbasierten Stromerzeugung Kohlendioxid ausgestoßen wird, wurden die Großhandelspreise für Strom nicht nur vom Erdgaspreis, sondern auch vom Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen nach dem Emissionshandelssystem der EU beeinflusst. In der ersten Phase der wirtschaftlichen Erholung setzte ein Anstieg sowohl der Gas- als auch der CO<sub>2</sub>-Preise ein (siehe Abbildung 1). Den Schätzungen zufolge trug die jährliche Erhöhung der durchschnittlichen monatlichen ETS-Preise in den ersten sechs Monaten 2021 im Schnitt rund 16 % bis 35 % zum Anstieg der Preise für aus Gas erzeugten Strom bei (siehe Abbildung 5, Grafik b).

**In der zweiten Jahreshälfte 2021 waren Anhebungen der Gaspreise der Hauptgrund für die Strompreiserhöhungen und liefen dem durch die CO<sub>2</sub>-Bepreisung intendierten Anreiz zur Abkehr von fossilen Brennstoffen zuwider.** Während sich die CO<sub>2</sub>-Preise im Einklang mit dem Emissionshandelssystem der EU weiter moderat erhöhten, waren für die jährliche Änderung der Großhandelspreise für Strom ganz klar die kräftigen jährlichen Gaspreissteigerungen in der zweiten Jahreshälfte 2021 und in den ersten Monaten des Folgejahrs verantwortlich. Schätzungen zufolge belief sich der Beitrag höherer Gaspreise zum Preisanstieg für aus Gas generierten Strom im monatlichen Durchschnitt von Juli 2021 bis April 2022 auf mindestens 85 % (siehe Abbildung 5, Grafik b). Die signifikante Verteuerung von Gas führte auch dazu, dass die erdgasbefeuerte Stromerzeugung im Jahr 2021 mehr und mehr durch Kohleverstromung ersetzt wurde – ungeachtet der wesentlich höheren Emissionsintensität und der damit verbundenen höheren Emissionskosten. Dies steht in deutlichem Gegensatz zur eigentlich angestrebten Situation, in der gemäß EU-ETS steigende CO<sub>2</sub>-Preise einen Anreiz für einen Wechsel von der kohlebasierten zu einer umweltfreundlicheren Stromerzeugung bieten sollten.

---

<sup>9</sup> Siehe Europäische Kommission, [Quarterly Report on European Electricity Markets](#), Bd. 13, Ausgabe 2, 2020.

### 3 Entwicklung der Verbraucherpreise für Energie im Euro-Währungsgebiet

#### Entwicklung der im HVPI erfassten Energiepreise während und nach der Pandemie

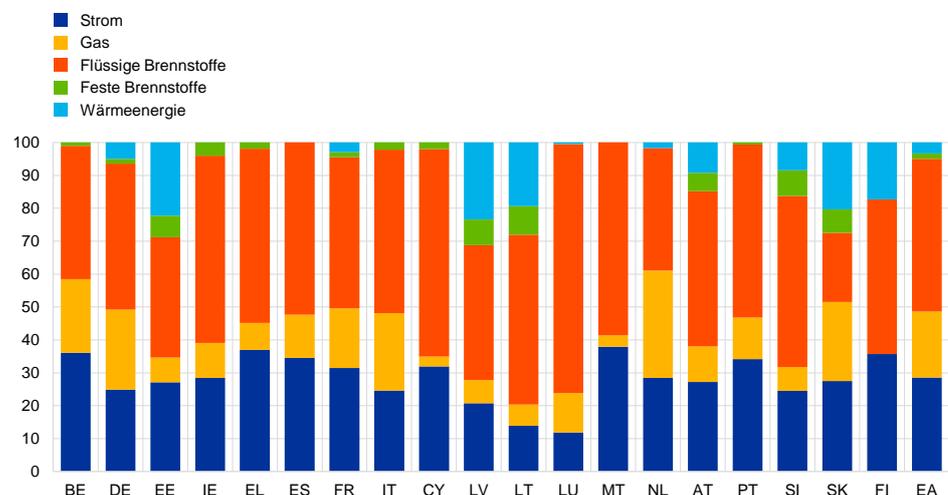
Die Verbraucherpreise für Energie setzen sich vor allem aus den Preisen für Flüssigbrennstoffe, Strom und Gas zusammen, wohingegen auf die Preise für Wärmeenergie und feste Brennstoffe ein geringerer Anteil entfällt (siehe Abbildung 6). Insgesamt lag das Gewicht der HVPI-Komponente für Energie im Euroraum 2020 bei 9,8 %, 2021 bei 9,5 % und 2022 bei 10,9 %. Flüssige Brennstoffe tragen 46 % zum gesamten Energieverbrauch im Euro-Währungsgebiet bei, während der Anteil von Strom und Gas gemessen an den Gewichten des Jahres 2022 28 % bzw. 20 % beträgt. Hinter dem euroraumweiten Aggregat verbergen sich allerdings einige Unterschiede auf Länderebene (siehe Abbildung 6 und Kasten 2).

#### Abbildung 6

Unterschiedliche Bedeutung der einzelnen Energiekomponenten in den Ländern des Euroraums

##### Gewichte der HVPI-Energiekomponenten im HVPI-Gesamtindex für Energie

(in %; 2022)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

#### Die HVPI-Teuerungsrate für Energie leistete im Jahresverlauf 2020

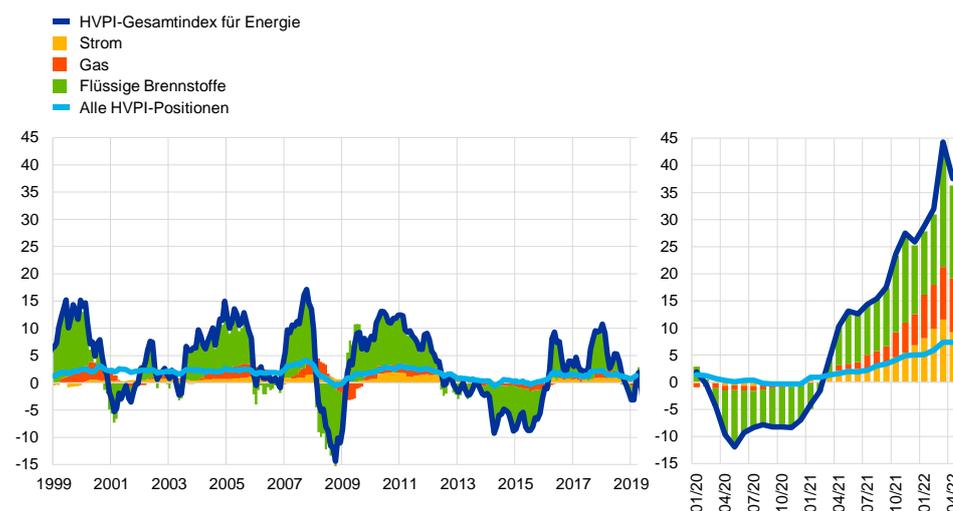
überwiegend einen negativen Beitrag zur Gesamtinflation. Im historischen Vergleich steuerte die Energiekomponente im Schnitt 0,3 Prozentpunkte zur HVPI-Gesamtinflationsrate im Euroraum bei. Bei Ausbruch der Pandemie sanken die Ölpreise drastisch, sodass die Jahresänderungsrate des HVPI für Energie deutlich zurückging und im Mai 2020 mit -11,9 % einen Tiefstand erreichte. Ein derartiges Niveau war zuletzt 2009 beobachtet worden (siehe Abbildung 7). In dieser frühen Pandemiephase wurden die Energiepreise vornehmlich von der Entwicklung der

Brennstoffkomponente bestimmt, die an die Ölpreise gekoppelt ist. Ab dem Sommer 2020 wurde die Energiepreisdynamik dann auch durch die vorübergehende Senkung des Mehrwertsteuersatzes in Deutschland gebremst.

### Abbildung 7

Auf überwiegend negative Raten im Jahr 2020 folgte 2021 und 2022 ein beispielloser Anstieg der Teuerungsrate für Energie im Euroraum

(in %; Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

### Die Entwicklung der Energiepreise zog im Jahresverlauf 2021 und zu Jahresbeginn 2022 einen ausgeprägten Anstieg des HVPI-Gesamtindex für den Euroraum nach sich.

Seit Februar 2021 wird die Teuerungsrate für Energie im Zuge der sich erholenden Ölpreise durch Basiseffekte nach oben getrieben. In kumulierter Rechnung trugen Basiseffekte von Dezember 2020 bis Dezember 2021 rund 10 Prozentpunkte zur HVPI-Inflationsrate für Energie bei.<sup>10</sup> Darüber hinaus erreichte die HVPI-Teuerungsrate für Energie aufgrund der seit Mitte 2021 verzeichneten beispiellosen Höhenflüge der Großhandelspreise für Gas und Strom Ende 2021 und Anfang 2022 neue Rekordstände. Der russische Einmarsch in die Ukraine setzte die Verbraucherpreise für Energie zusätzlich unter Aufwärtsdruck. Der sprunghafte Anstieg der Teuerungsrate für Energie deutet selbst in historischer Betrachtung auf einen massiven Energieschock hin (siehe Abbildung 8). Haupttriebfeder des Preisdrucks in der Energiekomponente des HVPI ist üblicherweise die Entwicklung der Flüssigbrennstoffe. Doch die Verbraucherpreise für Gas und Strom gewinnen immer mehr an Bedeutung, sodass sie in den letzten Monaten etwa zur Hälfte für den Energiepreisanstieg verantwortlich waren (siehe Abbildung 7).

<sup>10</sup> Unter einem Basiseffekt ist der Effekt auf die jährliche Inflationsrate zu verstehen, der entsteht, wenn eine ungewöhnlich starke monatliche Veränderung von vor zwölf Monaten aus der Berechnung des Index herausfällt. Siehe EZB, [Einfluss von Basiseffekten und Steuern auf den jüngsten Verlauf der Energiepreisinflation](#), Kasten 4, Wirtschaftsbericht 3/21, Mai 2021.

## Abbildung 8

Aktuelle Inflationsspitze bei Energie sogar im historischen Vergleich hoch

### Differenz zwischen HVPI im Euroraum mit und ohne Energie

(in Prozentpunkten)



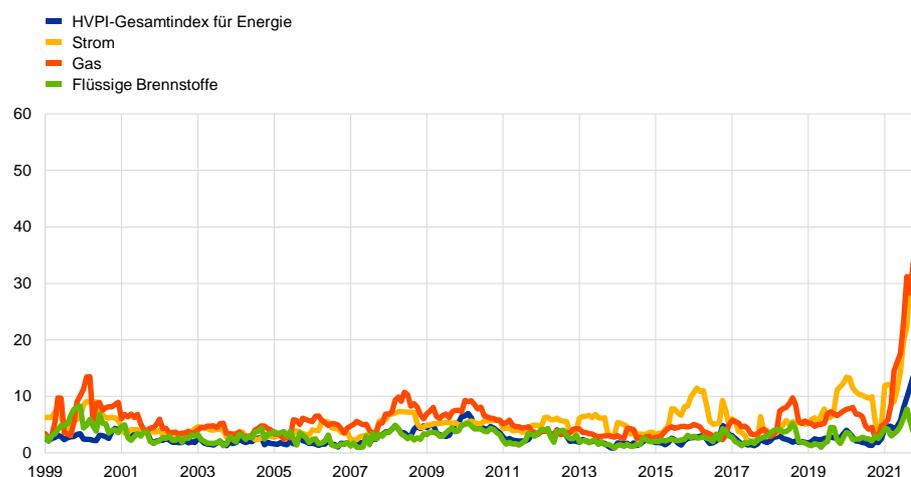
Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

**Die Verbraucherpreise für Energie haben sich in den Ländern des Euroraums sehr unterschiedlich entwickelt.** Bezogen auf die Brennstoffpreise lagen die jährlichen Änderungsraten in den größten Euro-Ländern im April 2022 in einer Spanne zwischen 19,5 % und 46 %. Die Gas- und Strompreise wiesen im Vergleich dazu eine wesentlich höhere, noch nie dagewesene Heterogenität auf und variierten zwischen 23 % und 140,8 % bzw. zwischen 7 % und 156 % (siehe Abbildung 9). Insgesamt bedeutet dies, dass die Entwicklung der Energiepreise in den einzelnen Ländern derzeit weniger einheitlich verläuft als in Zeiten, in denen sie vor allem von der allgemeinen Ölpreisentwicklung beeinflusst wurde (siehe Kasten 2).

## Abbildung 9

Bandbreite der nationalen Jahresänderungsraten des HVPI für Energie und seiner Komponenten im April 2022 auf historischem Höchststand

(gewichtete Standardabweichung; in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die gewichtete Standardabweichung drückt die Standardabweichung der Summe der ländergewichteten Abweichungen im HVPI zwischen den HVPI-Jahresänderungsraten des Euroraums für Gas, Strom, flüssige Brennstoffe und Energie insgesamt von den euroraumweiten Durchschnittswerten unter Heranziehung der HVPI-Ländergewichte aus. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf April 2022.

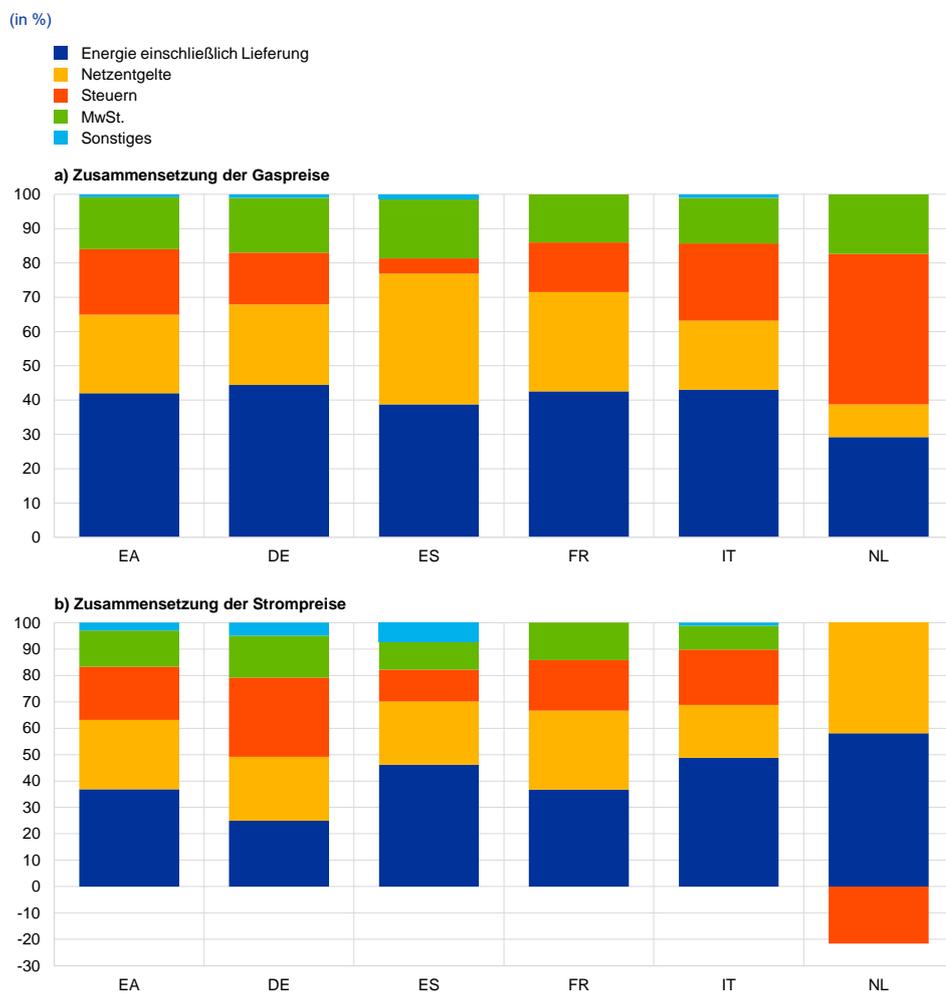
## Auswirkungen der Preise für Energierohstoffe auf die Verteuerung von Energie auf der Verbraucherstufe

### **Die Energiekomponente des HVPI lässt sich in die Teilkomponenten Großhandelspreise, Netzentgelte und -gebühren sowie Steuern unterteilen**

(siehe Abbildung 10 sowie Kasten 2 und 3). Im Durchschnitt des Euroraums trugen die Großhandelspreise (einschließlich Energielieferung) im Jahr 2021 42 % zur Erhöhung der Gaspreise und 37 % zum Anstieg der Strompreise bei (jeweils auf der Verbraucherstufe). Mit der Höhe der Rohstoffpreise und je nach Land lassen sich hiervon Abweichungen beobachten. Beispielsweise haben sich in den Niederlanden die Gesamtkosten für Strom im vergangenen Jahr um 21 % reduziert, da dort eine Steuergutschrift auf den Stromverbrauch eingeführt wurde. Neben den Rohölkosten werden die Verbraucherpreise für Flüssigbrennstoffe auch von den Raffineriemargen und -kosten, den Vertriebs- und Einzelhandelsmargen und -kosten sowie der Mehrwert- und der Verbrauchsteuer beeinflusst (siehe Kasten 3).

## Abbildung 10

Großhandelspreise für Energie (einschließlich Lieferung) trugen 2021 etwa 42 % (Gas) bzw. 37 % (Strom) zum Anstieg der Verbraucherpreise bei



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: „Energie einschließlich Lieferung“ beinhaltet die Großhandelspreise und die Kosten für die Energielieferung an die Verbraucher. „Steuern“ umfasst Steuern, Abgaben, Umlagen und Gebühren, Steuern für erneuerbare Energien, Kapazitätssteuern, Ökosteuern – nicht jedoch die Mehrwertsteuer. Die Zusammensetzung der Gas- und Strompreise ist nach Verbrauchskategorien dargestellt, die dem Median des Jahresverbrauchs entsprechen (Gas: Bandbreite DC, 20 bis 199 GJ, Strom: Bandbreite DC, 2 500 bis 4 999 kWh).

### Die Preise für Rohöl und raffiniertes Öl schlagen generell vollständig und schnell, üblicherweise innerhalb von drei bis fünf Wochen, auf die Verbraucherpreise durch.

Allerdings wirken sich Änderungen der Rohstoffpreise aufgrund der Preiszusammensetzung nicht vollständig im Verhältnis eins zu eins auf die Verbraucherpreise für Energie aus. Um den Effekt zu quantifizieren, wird das Verhältnis zwischen Rohstoffpreisen und entsprechender HVPI-Komponente anhand interner Modelle der EZB geschätzt. Dabei werden zwei Modellansätze verwendet: a) ein Satz bivariater BVARs für die Brennstoff-, Gas- und Strompreise und b) ein Satz Fehlerkorrekturmodelle für die Preise raffinierter Brennstoffe und die Brennstoffpreise im Einzelhandel sowie ein Modell für die Gaspreise (einschließlich

Saisonalität) mit einem Fehlerkorrekturterm.<sup>11</sup> Schätzungen zufolge wirkt eine Rohölpreisänderung nach einem Jahr zu etwa 31 % bis 34 % auf die Preise für flüssige Brennstoffe durch. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die Elastizitäten aufgrund der relativ konstanten Kosten und Margen für Raffinerie und Vertrieb eine Funktion des Rohölpreisniveaus sein können und dementsprechend mit steigendem Ölpreis zunehmen. Daher erhöht sich der Anteil der Großhandelspreise bezogen auf die Steuern und Abgaben, wenn die Rohstoffpreise steigen. Der Effekt auf die Verbraucherpreise für Energie ist folglich stärker.<sup>12</sup>

**Die Reaktion der Verbraucherpreise für Gas und Strom auf veränderte Großhandelspreise erfolgt langsamer, als die Rohölpreise auf die Preise für Flüssigbrennstoffe durchwirken.** Im Fall der Gaspreise wird geschätzt, dass die Großhandelspreise innerhalb von ungefähr drei bis sechs Monaten auf die Verbraucherpreise durchschlagen. Bei den Strompreisen hängt das Tempo stark von den nationalen Gegebenheiten ab. Die Preiszusammensetzung und -gestaltung bieten wichtige Anhaltspunkte dafür, warum der unmittelbare Effekt veränderter Großhandelspreise für Gas und Strom auf die entsprechenden Verbraucherpreise häufig begrenzt ist und zeitverzögert eintritt (siehe Abbildung 10 und Kasten 2). Auf Grundlage der Schätzungen aus den obigen Modellen werden im Euroraum Preiserhöhungen bei Erdgas nach einem Jahr zu durchschnittlich rund 10 % bis 12 % auf die Verbraucherpreise überwältigt, während die Elastizität bei Strom mit rund 4 % geringer ist. Diese Schätzungen unterliegen allerdings der nicht unwesentlichen Einschränkung, dass sie weitgehend auf Daten aus der Vergangenheit beruhen, die durch niedrige und schwankungsarme Großhandelspreise gekennzeichnet waren. Dementsprechend kann die Weitergabe von Preiserhöhungen in einem Umfeld hoher und volatiler Großhandelspreise von den hier gezeigten Ergebnissen abweichen.

## Kasten 2

### Bestimmungsfaktoren der nationalen Unterschiede bei der Weitergabe der Rohstoffpreise an die Verbraucherpreise

Friderike Kuik

Die im Zuge der Pandemie gestiegene Bedeutung der Gas- und Stromkomponenten des HVPI führte zu größeren Divergenzen bei der Energiepreisentwicklung in den einzelnen Ländern (siehe Abbildung A). Die länderübergreifende Heterogenität in Bezug auf die Entwicklung der Verbraucherpreise für Gas und Strom hängt mit dem unterschiedlichen Durchwirken der Großhandelspreise zusammen, was wiederum von der Preiszusammensetzung, dem Preissetzungsmechanismus und dem zur Stromerzeugung verwendeten Energiemix abhängig ist. Bei Gas und Strom sind die Preisunterschiede auf der Verbraucherstufe ausgeprägter als bei den

<sup>11</sup> Das BVAR-Modell basiert auf Monatswerten und monatlichen Änderungsraten. Es wird unterstellt, dass es gleichzeitig keinen Rückkopplungseffekt der HVPI-Energiekomponente auf die entsprechenden Rohstoffpreisreihen gibt.

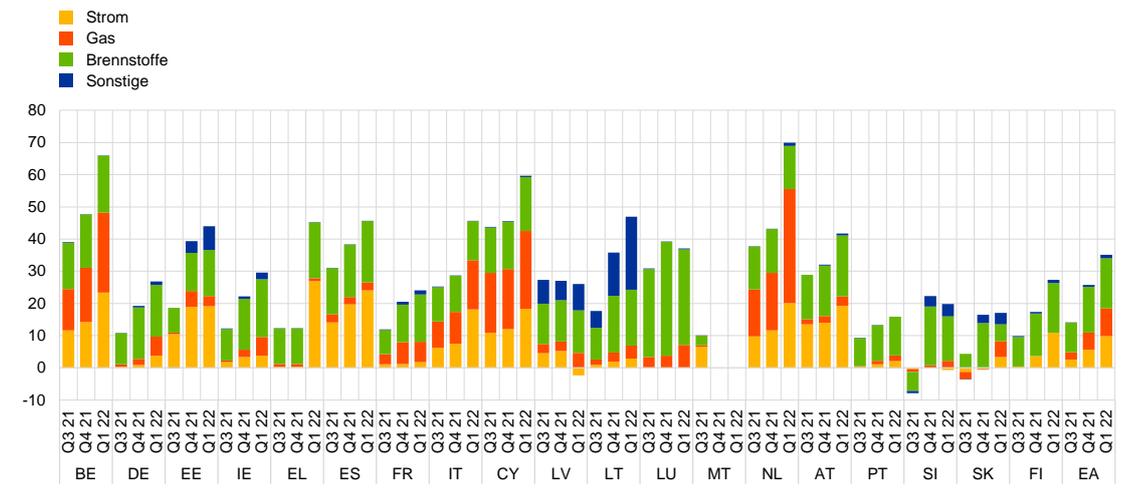
<sup>12</sup> Bei einem Preisniveau von 100 €/Barrel (50 €/Barrel) für Rohöl wirken diese Preise zu 47 % (31 %) auf die Preise für Benzin, zu 54 % (37 %) auf jene für Diesel und zu 76 % (62 %) auf jene für Heizöl durch; siehe die Analysen in [Energy markets and the euro area macroeconomy](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 113, Juni 2010.

Flüssigbrennstoffen, denn die Ölpreise schlugen schneller und einheitlicher auf die Preise für flüssige Brennstoffe durch (siehe Kasten 3).

## Abbildung A

Jährliche Veränderung der HVPI-Inflationsrate für Energie und deren Komponenten im zweiten Halbjahr 2021 und Anfang 2022 heterogen

(Beiträge in Prozentpunkten)



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: In Malta lag die Jahresänderungsrate der Preise im vierten Quartal 2021 und ersten Quartal 2022 bei null. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das erste Quartal 2022.

Während die Preiszusammensetzung bestimmt, inwieweit die Verbraucherpreise von Veränderungen der Großhandelspreise beeinflusst werden, ist der Preissetzungsmechanismus für die Schnelligkeit und den Zeitpunkt der Weitergabe maßgeblich. Die Auswirkungen von Veränderungen der Großhandelspreise auf die Verbraucherpreise hängen davon ab, ob die Preise flexibel sind und sich rasch anpassen oder ob sie in vorab festgelegten Abständen neu festgelegt werden, auch über regulierte Preise.<sup>13</sup> In den vergangenen Monaten wurden die Verbraucherpreise zudem durch staatliche Maßnahmen beeinflusst, mit denen die Auswirkungen der steigenden Energiepreise auf die Verbraucher abgefedert werden sollten. So haben einige Regierungen Steuern und Abgaben gesenkt, um die Zunahme der Großhandelspreise auszugleichen. Andere Maßnahmen sind Transferleistungen (z. B. für einkommensschwache Haushalte) und haben somit keine direkte Preiswirkung.

Der in den Euro-Ländern verwendete Energiemix für die Stromerzeugung ist durch beträchtliche Heterogenität gekennzeichnet. Im Durchschnitt des Jahres 2021 wurde der Strom im Eurogebiet zu rund 36 % aus erneuerbaren Energien (einschließlich Biobrennstoffen), zu 36 % aus fossilen Brennstoffen (einschließlich Gas und Kohle) und zu 27 % aus Kernkraft erzeugt, wobei sich hinter diesen Durchschnittswerten allerdings große länderspezifische Unterschiede verbergen (siehe Abbildung B). So wird in Frankreich der Großteil des Stroms aus Kernkraft gewonnen (68 % im Jahr 2021). In Deutschland lag der Beitrag der Kohle zur gesamten Stromerzeugung 2021 bei rund

<sup>13</sup> Seit dem Jahr 2022 sind die Gaspreise in Estland, Frankreich, Italien, Lettland, Litauen, den Niederlanden und der Slowakei „überwiegend administriert“ und in Spanien „vollständig administriert“. Die Strompreise sind in Estland, Griechenland, Frankreich, Zypern, Litauen, den Niederlanden, der Slowakei und Finnland „überwiegend administriert“ und in Malta „vollständig administriert“ (Eurostat, HVPI – administrierte Preise (Datensatz), 2022).

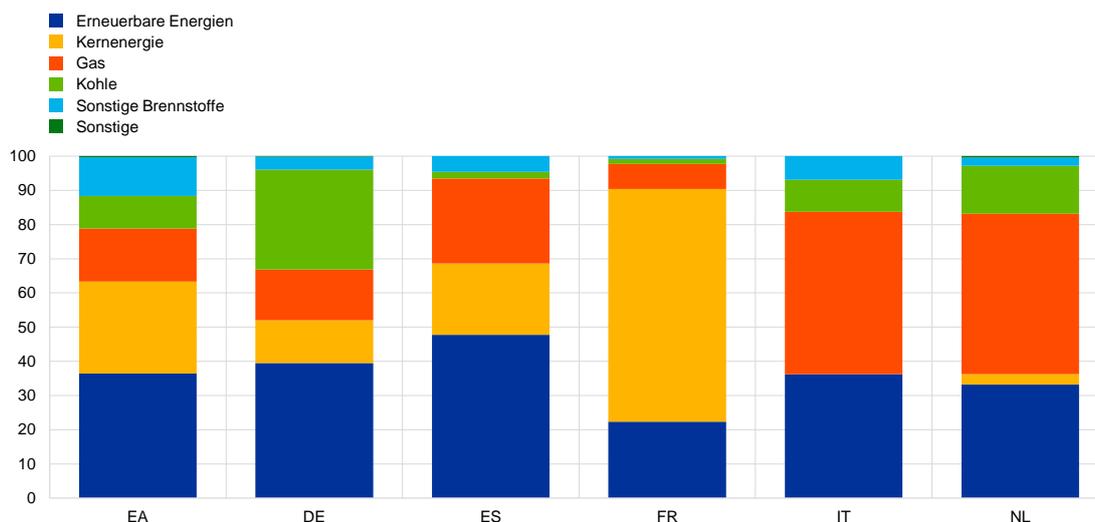
29 %. Erneuerbare Energien trugen unterdessen in Frankreich 22 %, in den Niederlanden 33 %, in Italien 36 %, in Deutschland 39 % und in Spanien 48 % zur Stromgewinnung bei.

## Abbildung B

Unterschiede beim Energiemix für die Stromerzeugung in den einzelnen Euro-Ländern

### Beitrag der Energiequellen zur Nettostromerzeugung

(in %; 2021)



Quellen: Eurostat, Internationale Energieagentur (IEA) und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die gesamte Nettostromerzeugung im Jahr 2021, d. h. die Differenz aus der „Erzeugung elektrischer Energie aus anderen Energieformen, z. B. Kernkraft oder Windenergie“ (Bruttostromerzeugung), und dem „Eigenverbrauch der Kraftwerke“ (Eurostat). „Erneuerbare Energien“ umfasst Energie aus Wind-, Sonnen- und Wasserkraft, Geothermie sowie Biobrennstoffen. Die Werte für Italien beziehen sich auf das Jahr 2019 und stammen von der IEA, da eine detaillierte Aufschlüsselung der Brennstoffe von Eurostat nicht verfügbar ist.

Der Energiemix wirkt sich auch auf die Entwicklung der Strompreise aus. Länder, in denen die Stromnachfrage häufiger über Gaskraftwerke gedeckt wurde, wiesen im Jahr 2021 die höchsten Großhandelspreise für Strom auf.<sup>14</sup> Umgekehrt kann ein hoher Anteil an erneuerbaren Energien oder Kernenergie die Länder bis zu einem gewissen Grad vor höheren Strompreisen schützen. Dauerhaft ist dies aber nur dann möglich, wenn die Grundlastversorgung kontinuierlich durch den mit solchen Technologien erzeugten Strom gewährleistet werden kann.

In der Gesamtschau könnte sich die ungewöhnlich hohe länderübergreifende Heterogenität der Energiepreisentwicklung auch in Zukunft vermehrt bemerkbar machen. Da die Energiewende darauf abzielt, fossile Energieträger durch erneuerbare Energien zu ersetzen und der Fokus dabei zunächst auf den umweltschädlichsten Brennstoffen wie Kohle liegt, dürften Gas – vor allem in der Übergangszeit – und insbesondere Strom auf kurze und mittlere Sicht eine größere Rolle spielen. Somit werden die Faktoren, die für die länderspezifischen Unterschiede bei der Weitergabe der Großhandelspreise an die Verbraucherpreise für Strom und Gas verantwortlich sind, wohl auch künftig relevant bleiben. Die nationalen Unterschiede bei den Verbraucherpreisen für Energie könnten durch eine weitere Integration der Energiemärkte und eine bessere Koordination der Reaktionen auf Energiepreiserhöhungen – nicht zuletzt als Folge des russischen Einmarschs in die Ukraine – in gewissem Umfang abgebaut werden.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> Siehe Agentur der Europäischen Union für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER), [ACER's Preliminary Assessment of Europe's high energy prices and the current wholesale electricity market design](#), November 2021.

<sup>15</sup> Siehe Kasten 1 im vorliegenden Wirtschaftsbericht.

### Kasten 3

#### Entwicklung der Verbraucherpreise für flüssige Brennstoffe

---

Aidan Meyler

Flüssige Brennstoffe, und hier insbesondere Kraftstoffe für den Automobilverkehr, machen den Großteil der Energiekomponente des HVPI aus und stellen die am stärksten schwankende Position dar. Auf Flüssigbrennstoffe entfallen 4,2 % des HVPI-Gesamtindex, wobei der Anteil von Kraftstoffen für den Verkehr mit 3,6 % am höchsten ist (verglichen mit 0,6 % für die Gebäudeheizung). Wenngleich weniger als 5 % des HVPI-Gesamtindex durch Flüssigbrennstoffe abgebildet werden, zeichnen diese zu einem erheblichen Teil für die Volatilität der Gesamtinflation verantwortlich. So ist die Standardabweichung der jährlichen Veränderung des HVPI ohne flüssige Brennstoffe 30 % niedriger als jene des HVPI insgesamt.

Die Preise für Flüssigbrennstoffe auf der Verbraucherstufe setzen sich aus drei Hauptkomponenten zusammen: a) Rohölpreise, b) Raffinerie- und Vertriebskosten und -margen sowie c) Steuern (Verbrauchssteuern und Mehrwertsteuer). Während der Pandemie wurden die Verbraucherpreise für Flüssigbrennstoffe vor allem durch die Entwicklung der Rohölpreise bestimmt (siehe Abbildung A).<sup>16</sup> Generell schlugen die Notierungen für Rohöl und raffiniertes Öl vollständig und recht schnell auf die Verbraucherpreise durch.<sup>17</sup> Die beiden wichtigsten Steuerkomponenten (Verbrauchssteuern und Mehrwertsteuer) haben sich unterschiedlich entwickelt, was auf ihre spezifische Ausgestaltung zurückzuführen ist. Die Verbrauchssteuern werden als Festbetrag je Liter erhoben und haben sich in den letzten beiden Jahren kaum verändert. Sie liegen im Durchschnitt bei rund 66 Eurocent je Liter Benzin, 51 Eurocent je Liter Diesel und 14 Eurocent je Liter Gasöl (für die Gebäudeheizung). In mehreren Ländern wurden die Verbrauchssteuern bei Kraftstoffen für den Verkehr jedoch zuletzt gesenkt. Im Durchschnitt des Euroraums liegen sie nun bei rund 58 Eurocent je Liter Benzin und 45 Eurocent je Liter Diesel. Die Mehrwertsteuer wird hingegen als Prozentsatz des Verbraucherpreises vor Steuern und Verbrauchssteuern erhoben. Daher führen Veränderungen der Preise vor Steuern zu einer Veränderung des nominalen Mehrwertsteuerbetrags. Auch wenn sich die Mehrwertsteuersätze in den beiden vergangenen Jahren kaum verändert haben (für Benzin, Diesel und Gasöl liegen sie bei etwa 20 % bis 21 %), hat sich der Nominalbetrag (d. h. der in Eurocent je Liter angegebene Betrag) der Mehrwertsteuer im Einklang mit den Ölpreisen entwickelt. Dementsprechend war er von Januar bis April 2020 rückläufig und stieg im weiteren Verlauf wieder an.

---

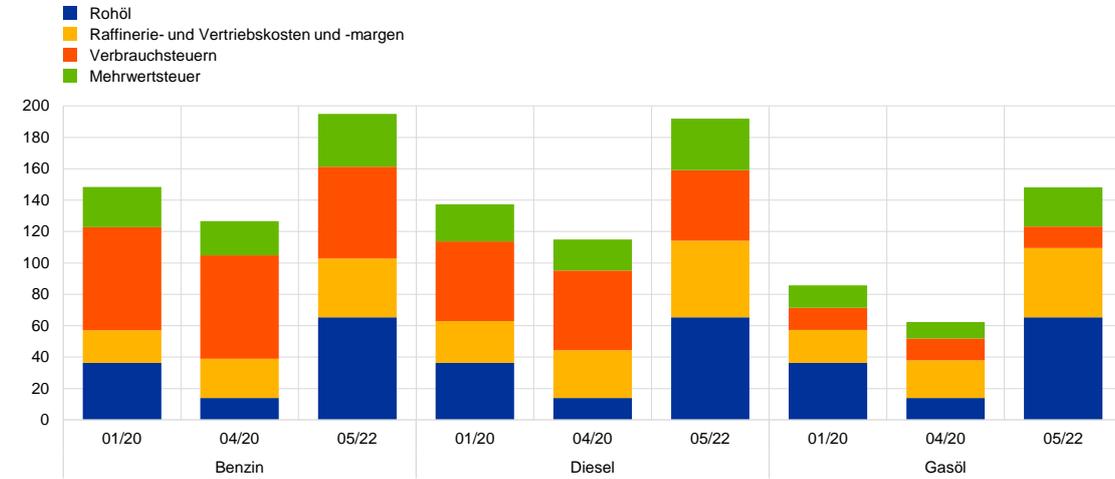
<sup>16</sup> Die Raffinerie- und Vertriebskosten und -margen werden durch Berechnung a) der Differenz zwischen dem Preis für raffinierte Brennstoffe und dem Rohölpreis (Raffineriekosten und -margen) und b) der Differenz zwischen dem Verbraucherpreis vor Steuern und dem Preis für raffinierte Brennstoffe (Vertriebskosten und -margen) geschätzt. Dabei handelt es sich um Näherungswerte, da die Preise für Rohöl und raffinierte Brennstoffe je nach Spezifikation und Standort variieren können.

<sup>17</sup> Der Ölpreis wirkt rasch auf die Verbraucherpreise im Euroraum durch, wobei die Weitergabe zu 90 % innerhalb von drei bis fünf Wochen erfolgt. Siehe A. Meyler, The pass through of oil prices into euro area consumer liquid fuel prices in an environment of high and volatile oil prices, *Energy Economics*, Band 31, Nr. 6, November 2009, S. 867-881.

## Abbildung A

### Rohölnotierungen sind schwankungsanfälligste Komponente der Preise für flüssige Brennstoffe

(in Eurocent/Liter)



Quellen: Refinitiv, Europäische Kommission (Weekly Oil Bulletin) und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Die Raffinerie- und Vertriebskosten und -margen werden als Differenz zwischen Rohölpreisen und Verbraucherpreisen vor Steuern berechnet. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Mai 2022 (Durchschnitt bis zum 16. Mai).

Sowohl die Raffinerieindustrie als auch der Einzelhandel für den Vertrieb von Kraftstoffen für den Verkehr waren in erheblichem Maße von der Corona-Pandemie betroffen. Von Januar bis April 2020 verringerte sich der Absatz von Kraftstoffen im Einzelhandel (in realer oder volumenmäßiger Rechnung) um nahezu 50 % (siehe Abbildung B, Grafik a).<sup>18</sup> Bis August 2020 erholten sich die Umsätze dann deutlich, blieben aber unter ihrem Vorpandemieniveau. Im Verlauf des Jahres 2021 stiegen die Einzelhandelsumsätze weiter an, wenngleich sie das vor der Pandemie verzeichnete Niveau nach wie vor nicht erreichten. Von November 2021 bis Januar 2022 machte sich der Einfluss der Omikron-Variante des Coronavirus bemerkbar. Die außergewöhnlichen Schwankungen des Reiseaufkommens hatten auch Auswirkungen auf die Raffinerieindustrie.<sup>19</sup> So gingen die Raffineriemargen bei Benzin und Diesel/Gasöl im ersten Halbjahr 2020 zurück und entwickelten sich bis Anfang/Mitte 2021 weiterhin verhalten. Anschließend (vor dem Konflikt in der Ukraine) kehrten sie mehr oder weniger auf das Niveau zurück, das sie in den Jahren vor der Pandemie aufgewiesen hatten.

Die Vertriebskosten und -margen für Benzin, Diesel und Gasöl haben sich Schätzungen zufolge seit Beginn der Pandemie erhöht (siehe Abbildung B, Grafik b). Dies könnte der Notwendigkeit geschuldet sein, mit Blick auf den Rückgang der Raffineriekosten und -margen sowie die Umsatzeinbußen Einnahmepuffer aufzubauen, um die Gesamtkosten decken zu können. Wenngleich die Vertriebskosten und -margen der Tendenz nach auf längere Sicht sukzessive gestiegen sind (auf Basis von Daten aus dem Weekly Oil Bulletin der Europäischen Kommission, die bis zum Jahr 1994 zurückreichen), liegt die Entwicklung seit 2020 über dem Trend. Eine Normalisierung des Reiseverkehrs nach der Pandemie könnte zu einer leichten Verringerung der Vertriebsmargen führen. Weitere Änderungen bei den Verbrauch- oder CO<sub>2</sub>-Steuern hätten

<sup>18</sup> Die Auswirkungen auf den Absatz von Flugtreibstoffen, der um mehr als 90 % zurückging, waren noch drastischer.

<sup>19</sup> Anfang 2020 kamen im Zusammenhang mit dem Einbruch des Reiseverkehrs Bedenken hinsichtlich der Lagerkapazitäten für die aufgestauten Bestände an Rohöl und raffiniertem Öl auf. Siehe Atlantic Council, [Virtual fireside Chat with Fatih Birol: Covid-19 and the future of the Energy System](#), 26. März 2020.

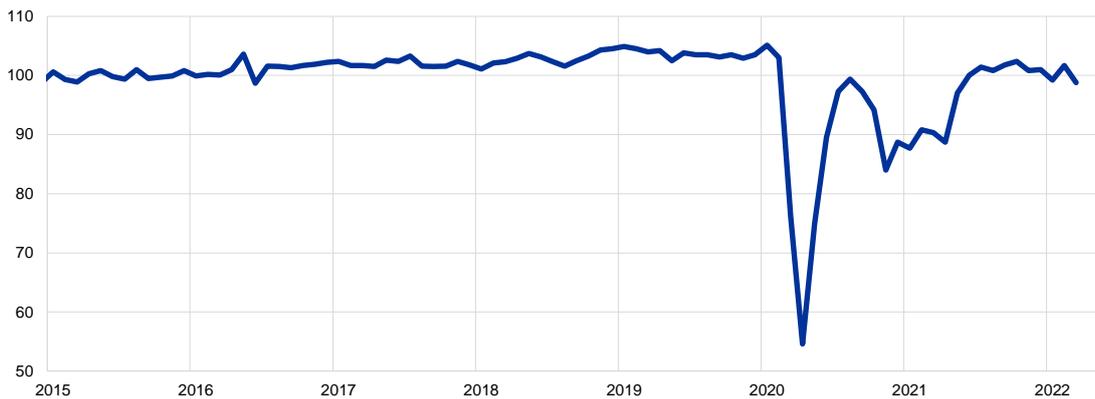
unmittelbare Auswirkungen auf das Preisniveau, dürften die Volatilität der Preise bei längerfristiger Betrachtung aber weniger stark beeinflussen.

## Abbildung B

Höhere Vertriebskosten und -margen aufgrund rückläufiger Einzelhandelsumsätze während der Pandemie

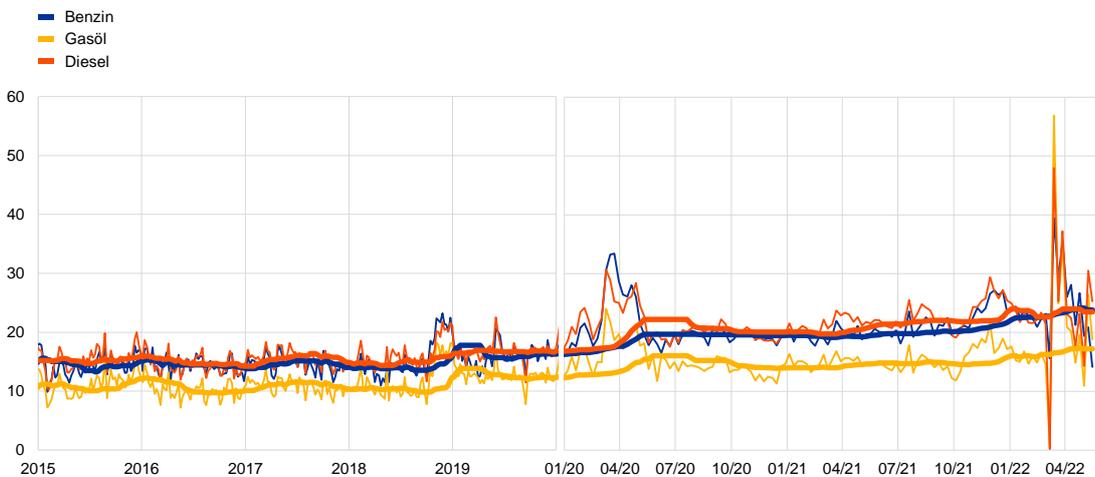
### a) Entwicklung der Einzelhandelsumsätze bei Kraftstoffen (in realer/volumenmäßiger Rechnung)

(Index: 2015 = 100)



### b) Vertriebskosten und -margen

(in Eurocent/Liter)



Quellen: Eurostat und Europäische Kommission (Weekly Oil Bulletin).

Anmerkung: In Grafik b stellen die fett gedruckten Linien jeweils den gleitenden 26-Wochen-Durchschnitt der wöchentlichen Daten dar. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf März 2022 (Grafik a) bzw. den 16. Mai 2022 (Grafik b).

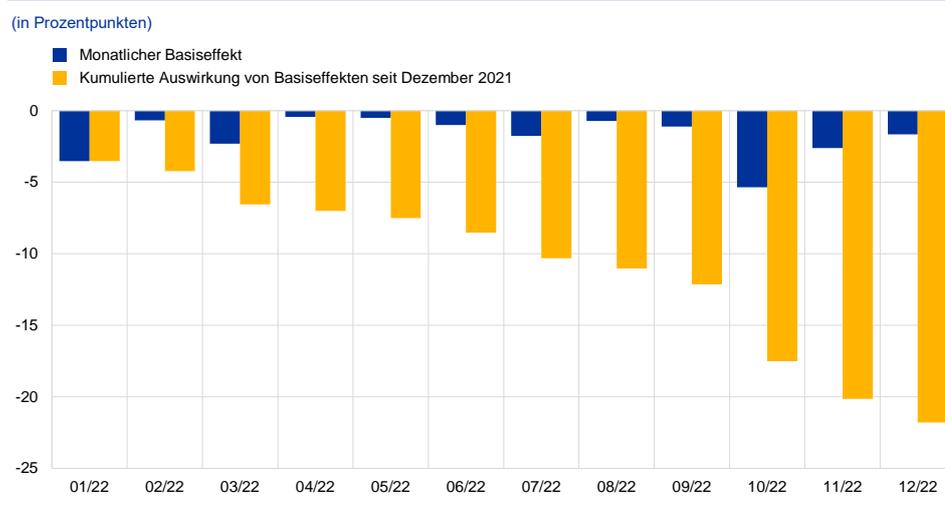
## Auswirkungen der Energiepreisentwicklung auf die entsprechenden Projektionen

**Angesichts der starken Volatilität kann sich die Entwicklung der Energiepreise in einem Jahr auf die jährlichen Änderungsraten des Folgejahrs auswirken.** Im Jahresverlauf 2022 werden negative Basiseffekte auf das Profil der im HVPI erfassten Energiepreise einwirken. So wird vom kräftigen Ölpreisanstieg im Jahr 2021 in den Monaten Januar, März, Juli, Oktober und November 2022 im Vergleich zum entsprechenden Vorjahresmonat ein deutlich abwärtsgerichteter

Effekt auf die Teuerungsraten ausgehen. In kumulierter Rechnung wird die Energieinflation im Dezember 2022 durch abwärtsgerichtete Basiseffekte um mehr als 20 Prozentpunkte gegenüber Dezember 2021 verringert (siehe Abbildung 11). Natürlich hängen die Inflationsergebnisse auch von der tatsächlichen Entwicklung der Energiepreise im Jahr 2022 ab; im laufenden Jahr wurden die abwärtsgerichteten Basiseffekte bislang durch kräftige monatliche Energiepreiserhöhungen ausgeglichen.

### Abbildung 11

#### Profil der im HVPI erfassten Energiepreise 2022 durch negative Basiseffekte beeinflusst



Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die monatlichen Basiseffekte zeigen an, welchen Beitrag ein Basiseffekt von einem Monat zum nächsten zur jährlichen Veränderung der Energiepreise leistet. Die kumulierten Auswirkungen von Basiseffekten werden durch Summierung der monatlichen Basiseffekte berechnet und stets im Verhältnis zu einem bestimmten Referenzmonat ausgewiesen. So entfallen rund 10 Prozentpunkte des Rückgangs der Teuerungsrates bei Energie im Juli 2022 (verglichen mit der Inflationsrate im Juli 2021) auf Basiseffekte.

**Im Rahmen der Projektionen zu den Energiepreisen, die im HVPI für den Euroraum erfasst sind, werden auch aus Terminkontrakten für Öl und Gas abgeleitete Informationen berücksichtigt.** Die in den gesamtwirtschaftlichen Projektionen des Eurosystems/der EZB enthaltenen Inflationsprognosen basieren auf der Annahme, dass sich die Öl- und Gaspreise im Einklang mit den durchschnittlichen Terminpreisen entwickeln, die im Zeitraum von zwei Wochen vor dem Stichtag für die Projektionserstellung verzeichnet wurden.<sup>20</sup> Vor dem Hintergrund der beobachteten Entkopplung der Gaskontrakte von den Ölpreisen werden die Annahmen zu den Ölpreisterminkontrakten seit Dezember 2021 um Terminpreise für Gas und Strom erweitert (siehe Kasten 1).<sup>21</sup> Derzeit deuten die Terminkurven auf einen Rückgang der Öl- und Gaspreise im Jahresverlauf 2022 und 2023 hin. Dies legt nahe, dass die HVPI-Inflationsrate für Energie im Jahr 2023

<sup>20</sup> Siehe EZB, [Automatische Auswirkungen veränderter Ölpreisannahmen auf die Projektionen zur HVPI-Inflationsrate für Energie im Euro-Währungsgebiet](#), Kasten 3, Wirtschaftsbericht 1/2019, Februar 2019.

<sup>21</sup> Siehe EZB, [Entwicklungen bei den Rohstoffpreisen für Energie und deren Auswirkungen auf die Projektionen bezüglich der HVPI-Inflation für Energie](#), Kasten 3, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, Dezember 2021.

sinken wird.<sup>22</sup> Allerdings führen die aktuelle Energiepreisentwicklung und die damit verbundene Volatilität der Terminkurven einmal mehr vor Augen, wie unsicher deren Vorhersagekraft und damit auch die Inflationsprognosen für Energie sind (siehe Abbildung 1).

## 4 Schlussbemerkungen

**Die Verbraucherpreise für Energie entwickelten sich während der Corona-Pandemie im Einklang mit dem Verlauf der Rohstoffpreise, wobei sich in den einzelnen Ländern des Euroraums gewisse Unterschiede zeigten.** Der 2020 beobachtete Wiederanstieg der Öl- und Gaspreise war vor allem durch die konjunkturelle Erholung und die wieder anziehende Energienachfrage nach der ersten Pandemiewelle bedingt. Die darauf folgende Preisrallye bei den Energierohstoffen gewann dagegen an Fahrt, als es aufgrund der geopolitischen Entwicklungen zu Lieferengpässen und Versorgungsrisiken – bei einer zugleich anhaltend kräftigen Nachfrage – kam. Ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau im Jahr 2020 beschleunigte sich der Preisauftrieb bei Energie auf der Verbraucherstufe seit Mitte 2021 spürbar. Die Gas- und Strompreise trugen immer mehr zur Energieverteuerung bei. Allerdings waren diesbezüglich von Land zu Land größere Unterschiede als bei den Flüssigbrennstoffen festzustellen. Daraus ergibt sich, dass die Entwicklung der Energiepreise in den einzelnen Ländern weniger einheitlich verläuft, als dies der Fall wäre, wenn sie überwiegend von den Ölpreisen dominiert würde. Möglicherweise schlagen sich die Auswirkungen der zuletzt sehr hohen Erdgaspreise in einigen Ländern erst mit zeitlicher Verzögerung in den Verbraucherpreisen für Gas und Strom nieder.

**Aus der geopolitischen Entwicklung erwächst nach wie vor ein hohes Maß an Unvorhersehbarkeit an den Energiemärkten.** Dies wird durch die derzeitigen Bestrebungen noch verstärkt, die europäischen Energiemärkte von russischen Energielieferungen unabhängig zu machen. Darüber hinaus kann der ökologische Wandel die Energiepreise beeinflussen und zu Phasen erhöhter Preisvolatilität beitragen. Wenn die Investitionen in die Öl- und Gasproduktion mit dem Ziel der Netto-Null-Emissionen in Einklang gebracht werden, die regenerative Energieerzeugung die Nachfrage aber nicht dauerhaft decken kann, wären wiederkehrende Phasen mit hohen und volatilen Energiepreisen möglich. Durch Erhöhungen der CO<sub>2</sub>-Steuer in der EU könnte überdies weiterer Aufwärtsdruck auf die Energiepreise entstehen. Eine zunehmende Dekarbonisierung der Energieversorgung und steigende Energieeffizienz bedeuten indes auch, dass die Verbraucherpreise für Energie im Euroraum weniger abhängig von den internationalen Rohstoffpreisen werden. Zugleich richten sie sich stärker an den

<sup>22</sup> Die nach unten gerichtete Öl-Terminkurve („Backwardation“) ist häufig das Ergebnis einer sich anspannenden Lage am Ölmarkt, da der Ölpreis eine Verfügbarkeitsprämie beinhaltet. Sie bildet die Vorteile der Lagerhaltung ab, kann aber auch die Markterwartungen bezüglich eines Gleichgewichts zwischen Nachfrage und Angebot widerspiegeln. Von abwärtsgerichteten Terminkurven, die als technische Annahmen in die Projektionen einfließen, geht ein dämpfender Einfluss auf die Inflationsaussichten aus. Aus diesem Grund enthalten die Projektionen in regelmäßigen Abständen eine Sensitivitätsanalyse zu wichtigen technischen Annahmen. Siehe beispielsweise EZB, [Sensitivitätsanalyse](#), Kasten 6, Von Experten des Eurosystems erstellte gesamtwirtschaftliche Projektionen für das Euro-Währungsgebiet, Dezember 2021.

kostengünstigeren erneuerbaren Energien aus, woraus auf lange Sicht ein Abwärtseffekt auf die Verbraucherpreise für Energie resultieren könnte.

**Die Bewertung der Energiepreisentwicklung hängt von der Schockursache ab, die mitunter nicht ganz leicht zu ermitteln ist.**<sup>23</sup> Angesichts des sich verändernden Energiemixes wurde im vorliegenden Aufsatz die geringere Bedeutung von Rohöl (das nicht im Euroraum produziert wird) und die wachsende Bedeutung von Gas und Strom herausgestellt, deren Preise enger mit dem Angebot und der Nachfrage im Euroraum verknüpft sind, als es beim Öl der Fall ist. Daraus folgt auch, dass es schwieriger werden kann, Energiepreisentwicklungen eindeutig externen Schocks zuzuordnen. Sollte sich der Energiemix innerhalb des Euroraums unterschiedlich entwickeln, könnten auch die Teuerungsraten für Energie in den einzelnen Ländern stärker auseinanderdriften, als in einer Situation, in der die globale Ölpreisentwicklung für alle Länder dieselben Schocks impliziert.

---

<sup>23</sup> Siehe auch I. Schnabel, [A new age of energy inflation: climateflation, fossilflation and greenflation](#), Redebeitrag im Rahmen einer Podiumsdiskussion zum Thema „Geldpolitik und Klimawandel“ anlässlich der 22. Konferenz „The ECB and its Watchers“ am 17. März 2022.

## 2 Fremdfinanzierungsstrukturen der Unternehmen und Übertragung von Schocks im Euro-Währungsgebiet

Fédéric Holm-Hadulla, Alberto Musso, Giulio Nicoletti und Mika Tujula

### 1 Einleitung

#### **Die Fremdfinanzierungsstruktur der Unternehmen im Euro-Währungsgebiet hat seit Einführung des Euro als Gemeinschaftswährung an Breite gewonnen.**

Während auf Bankkredite nach wie vor ein Großteil der Unternehmensverschuldung im Euroraum entfällt, greifen die Firmen insbesondere seit dem Ende der Weltfinanzkrise 2008-2009 bei ihrer Finanzierung verstärkt auf Anleihen zurück.<sup>1</sup> So hat sich das ausstehende Anleihevolumen im Unternehmenssektor des Eurogebiets gemessen an der Bankkreditverschuldung seit Mitte 2008 von circa 15 % auf rund 30 % erweitert.<sup>2</sup> Die Märkte für Unternehmensanleihen haben sich somit in den letzten anderthalb Jahrzehnten zu einer immer bedeutsameren Bestimmungsgröße für die Kreditbedingungen im Euroraum entwickelt.

#### **Auch in der Corona-Pandemie (Covid-19) hat sich dieser zunehmende Trend zur Anleihefinanzierung fortgesetzt, wobei sich die zugrunde liegenden Faktoren von jenen während und nach der Weltfinanzkrise jedoch unterscheiden.**

Im Gefolge der globalen Finanzkrise war das Buchkreditangebot angesichts akuter Schwachstellen im gesamten Bankensektor geschrumpft (siehe Abschnitt 2). Dies zwang die Unternehmen, die Anleihemärkte trotz der damals höheren relativen Kosten als Substitut für wegfallende Buchkredite in Anspruch zu nehmen.<sup>3</sup> Demgegenüber profitierten die Unternehmen während der Coronakrise anders als in der Weltfinanzkrise von günstigeren Angebotsbedingungen bei den Buchkrediten. Den Ausschlag hierfür gab zum einen die Tatsache, dass die Banken bei Pandemiebeginn – nicht zuletzt auch dank der Überarbeitung des Regulierungsrahmens während der zurückliegenden Dekade – deutlich solidere Bilanzen aufwiesen. Zum anderen wurde die Intermediationsfähigkeit der Banken durch eine rasche und umfassende Reaktion der Finanzpolitik, der

<sup>1</sup> Im vorliegenden Aufsatz werden zur Unternehmensfinanzierung auf Anleihebasis auch kürzerfristige Schuldverschreibungen wie Commercial Paper hinzugezählt. Die Bestände an kurzfristigen Schuldverschreibungen im Euro-Währungsgebiet beliefen sich Ende 2021 auf rund 120 Mrd €, was ungefähr 7 % des Gesamtumschlufs an Unternehmensschuldverschreibungen entspricht.

<sup>2</sup> Siehe beispielsweise L. Cappiello, F. Holm-Hadulla, A. Maddaloni, S. Mayordomo, R. Unger et al., [Non-bank financial intermediation in the euro area: implications for monetary policy transmission and key vulnerabilities](#), Occasional Paper Series der EZB, Nr. 270, Dezember 2021. Auch in anderen großen Volkswirtschaften hat die relative Bedeutung der Anleihefinanzierung in diesem Zeitraum zugenommen. So hat sich im US-amerikanischen Unternehmenssektor das Verhältnis des ausstehenden Anleihevolumens zu den Bankkrediten seit Mitte 2008 von circa 50 % auf rund 65 % erhöht.

<sup>3</sup> Siehe F. De Fiore und H. Uhlig, [Corporate debt structure and the financial crisis](#), Journal of Money, Credit and Banking, Bd. 47, Nr. 8, S. 1571-1598.

Aufsichtsbehörden und der Geldpolitik gestärkt.<sup>4</sup> Dadurch wurde während der gesamten Pandemiezeit eine großzügige Buchkreditgewährung zu günstigen Bedingungen ermöglicht. Die ansteigenden Anleiheemissionen ergänzten somit die Bankkreditvergabe, statt sie zu ersetzen. Der Finanzierung über Anleihen kam dabei auch die Unterstützung der Anleihemärkte seitens der Geldpolitik in den letzten Jahren (siehe Abschnitt 3) sowie das Kreditangebot von Finanzintermediären aus dem Nichtbankensektor zugute (siehe Kasten 1 und 2).

**Die in diesem Aufsatz dargelegte Evidenz deutet darauf hin, dass die Strukturen der Unternehmensfremdfinanzierung auch für die Übertragung von Schocks auf die Wirtschaft von Belang sind.** Aus einem ökonometrischen Modell abgeleitete Muster legen nahe, dass in Reaktion auf einen exogenen Anstieg der Unternehmensinvestitionen im Euroraum sowohl Buchkredite als auch Anleihen expandieren. Denkbar wäre dies beispielsweise im Falle einer unerwarteten Beschleunigung der Konjunkturerholung (siehe Abschnitt 4). Kommt es im Eurogebiet hingegen zu einem negativen gesamtwirtschaftlichen Angebotschock, federt die Begebung von Unternehmensanleihen die daraus erwachsende Kreditkontraktion ausweislich der historischen Gesetzmäßigkeiten tendenziell ab und unterstützt so die konjunkturelle Widerstandsfähigkeit.

**Eine prägende Rolle spielt der gewachsene Stellenwert der Anleihefinanzierung auch im geldpolitischen Transmissionsprozess.** Das genannte ökonometrische Modell lässt darauf schließen, dass die Anleihefinanzierung den Bankkreditkanal im Euroraum zum Teil zwar unterläuft, dafür aber andere Wirkungskanäle verstärkt, die den Weg über die allgemeineren Finanzmarktbedingungen nehmen (siehe Abschnitt 4). So ist die Transmission von geldpolitischen Maßnahmen, die in ihrer Wirkung vor allem die kurzfristigen Zinsen betreffen, in jenen Euro-Ländern deutlicher ausgeprägt, in denen die Anleihemärkte bei der Unternehmensfinanzierung eine geringere Rolle spielen. Dahingegen schlagen sich Maßnahmen, die primär auf die langfristigen Zinsen abzielen und daher auf die bei Unternehmensanleiheemissionen dominierenden Laufzeitensegmente konzentriert sind, stärker im Transmissionsprozess von Ländern nieder, die einen höheren Anteil an Anleihefinanzierungen aufweisen. Ein und dasselbe geldpolitische Maßnahmenpaket kann demnach in den einzelnen Regionen des Euroraums unterschiedliche wirtschaftliche Auswirkungen haben.

**Neben der veränderten aggregierten Verschuldungsstruktur kann auch die sich wandelnde Zusammensetzung der Märkte für Unternehmensanleihen die Transmission und die Widerstandskraft der Unternehmen gegenüber Schocks beeinflussen.** Die gestärkte Rolle der Anleihemärkte bei der Unternehmensfinanzierung ist kein Phänomen, dass sich auf die traditionell größten Emittenten beschränkt, sondern schließt auch Unternehmen ein, die erst seit Kurzem am

---

<sup>4</sup> Ein elementarer Bestandteil der geldpolitischen Maßnahmen zur Unterstützung der bankbasierten Transmission sind die gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte der EZB. Siehe beispielsweise F. Barbiero, M. Boucinha und L. Burlon, [Die GLRG III und ihr Einfluss auf die Kreditvergabebedingungen der Banken](#), Wirtschaftsbericht 6/2021, EZB, September 2021. Weitere Unterstützung für die bankbasierte Transmission kam aus dem Pandemie-Notfallankaufprogramm der EZB, das dem in den Anfangsphasen der Krise aufkeimenden Fragmentierungsdruck entgegenwirkte. Siehe beispielsweise P. Lane, [The market stabilisation role of the pandemic emergency purchase programme](#), The ECB Blog, 22. Juni 2020.

Anleihemarkt auftreten. Mit Blick auf die strukturelle Zusammensetzung hat sich eine Verlagerung zu kleineren und risikoreicheren Emittenten ergeben (siehe Kasten 1). Die damit einhergehende Diversifizierung, die von einer primär bankbasierten Schuldenstruktur wegführt, könnte die Unternehmen widerstandsfähiger gegenüber Krisen machen, die schwerpunktmäßig diesen Teil des Finanzsektors betreffen. Überdies scheint sich mit dem Zugang der Unternehmen zu den Anleihemärkten kein systemischer Anreiz für eine weitere Ausdehnung der Unternehmensverschuldung zu ergeben (siehe Kasten 2). Mit Blick auf die finanzielle Widerstandskraft der Firmen stimmt dieser Befund zuversichtlich, denn Schwierigkeiten im Zusammenhang mit überschuldeten Unternehmensbilanzen können die Investitionen, die Beschäftigung und das BIP belasten. Gleichwohl könnte die vermehrte Aktivität vulnerablerer Unternehmen an den Anleihemärkten die Anfälligkeit des Unternehmenssektors gegenüber allgemeineren Finanzmarkturbulenzen erhöhen und damit potenzielle Herausforderungen mit Blick auf die geldpolitische Transmission generieren.

## 2 Die Geschichte zweier Krisen

**Seit dem Beginn der Corona-Pandemie fungieren die Märkte für Unternehmensanleihen als wichtige Ergänzung zur bankbasierten Unternehmensfinanzierung im Euro-Währungsgebiet.** Mit den Finanzmarkturbulenzen im Sog der Ende Februar und Anfang März 2020 rasch zunehmenden Corona-Fälle in Europa hatten sich auch die Bedingungen an den Unternehmensanleihemärkten drastisch verschlechtert. Nach Verabschiedung des Pandemie-Notfallankaufprogramms (PEPP) durch die EZB am 18. März 2020 kam es im Unternehmenssektor zu einer Erholung der Anleihekurse, und die Emissionstätigkeit nahm wieder Fahrt auf (siehe unten). Ende 2021 lag der Bestand an Unternehmensanleihen im Euroraum schließlich um mehr als 200 Mrd € über dem vor der Pandemie verzeichneten Niveau (siehe Abbildung 1, Grafik a). Zu beobachten war dieser Anstieg in weiten Teilen der größeren Volkswirtschaften des Euroraums. Auf Frankreich, wo die Anleihefinanzierung traditionell eine bedeutende Rolle spielt, entfiel dabei der Großteil der gestiegenen Emissionstätigkeit. Aber auch Spanien, Deutschland und Italien verzeichneten umfangreiche Mittelzuflüsse am Anleihemarkt. In den drei letztgenannten Ländern übertrafen die während der Pandemie zusätzlich begebenen Unternehmensanleihen mit Abstand sogar das Volumen, das zur Stabilisierung des Anleihenanteils an den Unternehmensschulden auf dem Vorkrisenniveau erforderlich gewesen wäre (siehe Abbildung 1, Grafik b). Somit hat sich der seit Langem zu beobachtende Bedeutungszugewinn von Anleihen im Fremdfinanzierungsmix der Unternehmen auch während der Coronakrise fortgesetzt, was einmal mehr die Relevanz des Anleihesektors für die allgemeinen Kreditbedingungen im Euroraum unterstreicht.<sup>5</sup>

**Die Komplementarität zwischen markt- und bankbasierter Schuldenaufnahme während der Pandemie steht im Gegensatz zur Konstellation zur Zeit der**

<sup>5</sup> Ende 2021 belief sich das Volumen an ausstehenden Unternehmensanleihen und bankbasierten Krediten im Eurogebiet auf 1 662 Mrd € bzw. 4 995 Mrd €.

### **Weltfinanzkrise, als die Finanzierung über Anleihen als Substitut für die Bankkreditfinanzierung diente.**

Während im Kielwasser beider Krisen ein umfangmäßig ähnlicher Aufwärtstrend bei der Anleihefinanzierung zu beobachten war, entwickelte sich die Bankkreditvergabe in entgegengesetzte Richtungen. In den anderthalb Jahren nach dem Zusammenbruch von Lehman Brothers war die Buchkreditgewährung an den Unternehmenssektor insgesamt zurückgegangen, wohingegen sie in der Coronakrise eine Expansion von historischem Ausmaß aufwies (siehe Abbildung 1, Grafik a). Dieser Kontrast steht im Einklang mit den unterschiedlichen Kreditangebotsbedingungen, die in den beiden Krisen vorherrschten. So war die Verfügbarkeit von Buchkrediten in der globalen Finanzkrise angesichts dringend erforderlicher Bilanzsanierungen im Bankensektor und der anschließenden Verschärfung der regulatorischen Vorgaben stark geschrumpft (siehe Abbildung 2).<sup>6</sup> Unternehmen mit Zugang zum Anleihemarkt sahen sich daher gezwungen, diese alternative Fremdfinanzierungsquelle ungeachtet deren damals hoher relativer Kosten anzuzapfen (siehe Abbildung 3, Grafik a). Darüber hinaus hatte das rückläufige Buchkreditangebot zur Folge, dass eine Vielzahl gänzlich bankenabhängiger Unternehmen von der Außenfinanzierung abgeschnitten wurde, was die kontraktive Wirkung der Weltfinanzkrise auf ihr Geschäft noch verstärkte. In der Coronakrise hingegen kamen den Banken ihre vorangegangenen Bilanzsanierungsbemühungen, die mit einer Stärkung des regulatorischen und aufsichtlichen Rahmens im Euroraum einhergegangen waren, sowie die breit angelegten Maßnahmen zur Sicherung des Kreditangebots zugute. Dadurch konnten sie ihre Kreditvergabekapazität für die Liquiditätsabsicherung im Unternehmenssektor einsetzen, weshalb sich die Kreditangebotsbedingungen spürbar verbesserten (siehe Abbildung 3, Grafik b). Mithin war die Ausweitung der Anleihefinanzierung seitens der Unternehmen in der Coronakrise nicht aus der Notwendigkeit geboren, sondern wurzelte in ihrem Bestreben, von den günstigen Kosten der Unternehmensfinanzierung am Anleihemarkt in dieser Zeitphase zu profitieren (siehe Abbildung 3, Grafik b).<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Der Indikator des Buchkreditangebots (LSI) basiert auf C. Altavilla, M. Darracq Pariès und G. Nicoletti, [Loan supply, credit markets and the euro area financial crisis](#), Journal of Banking & Finance, Bd. 109, 2019.

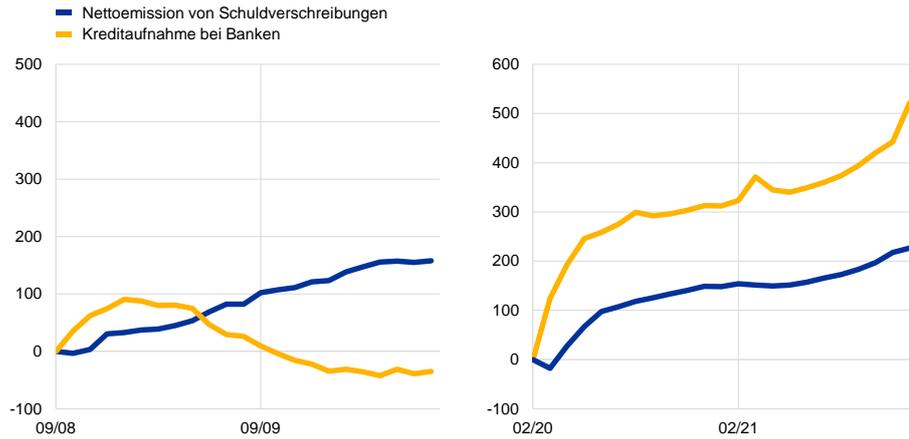
<sup>7</sup> Kasten 1 und 2 beleuchten zwei wichtige zusätzliche Fakten, die die Marktbedingungen für Unternehmensanleihen während der beiden Krisen voneinander abgrenzen. So waren zum einen viele Erstemittenten, die während der Krisen in diesen Markt eintraten, im Schnitt stärker risikobehaftet als bestehende Emittenten. Zum anderen hat die Größe der Finanzintermediäre aus dem Nichtbankensektor – der bedeutendsten Inhaber von Unternehmensanleihen – seit der Weltfinanzkrise zugenommen, was möglicherweise mit dem erstgenannten Faktor zusammenhängt. Dies könnte für ein zusätzliches Kreditangebot an die Unternehmen und damit für Abwärtsdruck auf die Kosten der Anleihefinanzierung gesorgt haben. Im Gegensatz zu diesen divergierenden Mustern der Fremdfinanzierungsströme während der globalen Finanzkrise und der Corona-Pandemie war die Nettoemission von Aktien in beiden Krisen ähnlich.

## Abbildung 1

Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften im Euroraum und Emission von Unternehmensschuldverschreibungen während der Weltfinanzkrise und der Coronakrise

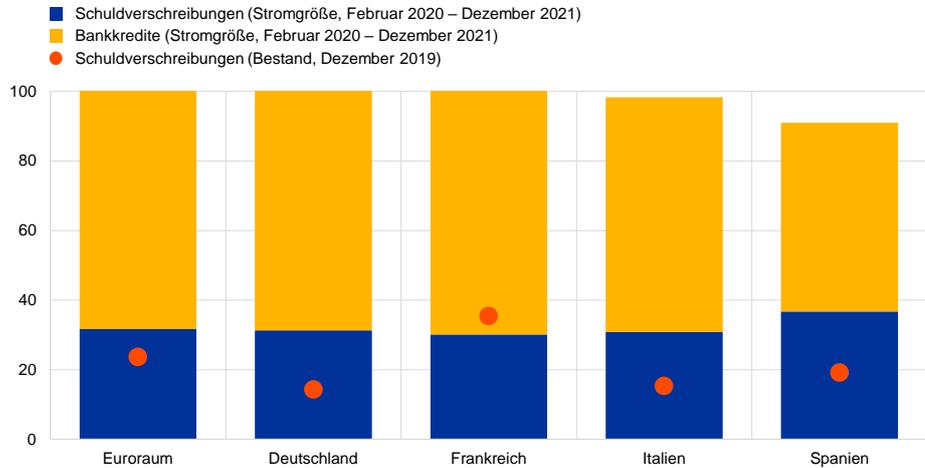
### a) Finanzierungsströme im Euroraum während der Weltfinanzkrise (linke Grafik) und der Coronakrise (rechte Grafik)

(kumulierte monatliche Ströme, in Mrd €)



### b) Anteil der Unternehmensschuldverschreibungen und der Buchkredite in einzelnen Euro-Ländern während der Coronakrise

(in %)



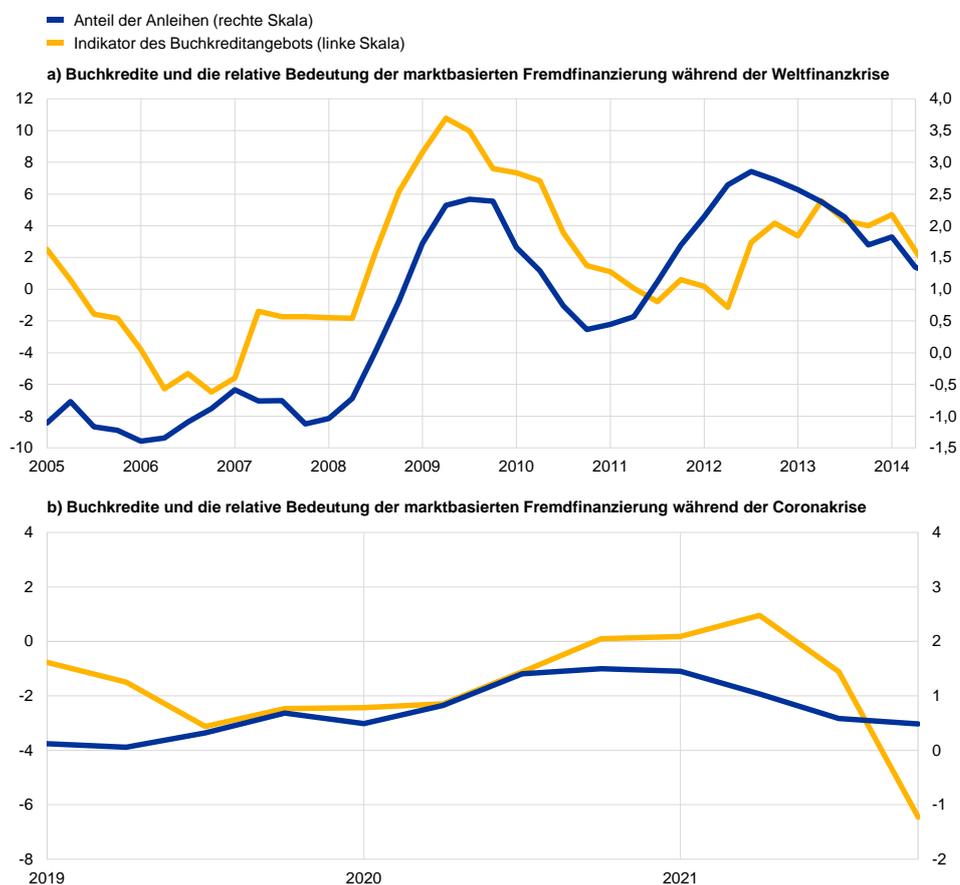
Quelle: EZB (MFI-Bilanzstatistik, Statistik über Wertpapieremissionen).

Anmerkung zu Grafik b: Die Balken zeigen die Anteile der Bankkreditaufnahme und der Anleiheemission nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften an der Summe dieser beiden Außenfinanzierungsarten auf Basis der von Februar 2020 bis Dezember 2021 kumulierten Ströme. Die Kreise beziehen sich auf den Anteil an den zum Dezember 2019 insgesamt ausstehenden Beträgen. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2021.

## Abbildung 2

### Buchkreditangebot und die relative Bedeutung der marktbasieren Fremdfinanzierung

(linke Skala: Veränderung des Anteils der Anleihefinanzierung in %; rechte Skala: verzögerte Veränderung des Indikators des Buchkreditangebots (LSI); ein Anstieg des LSI bedeutet eine Verringerung des Kreditangebots)

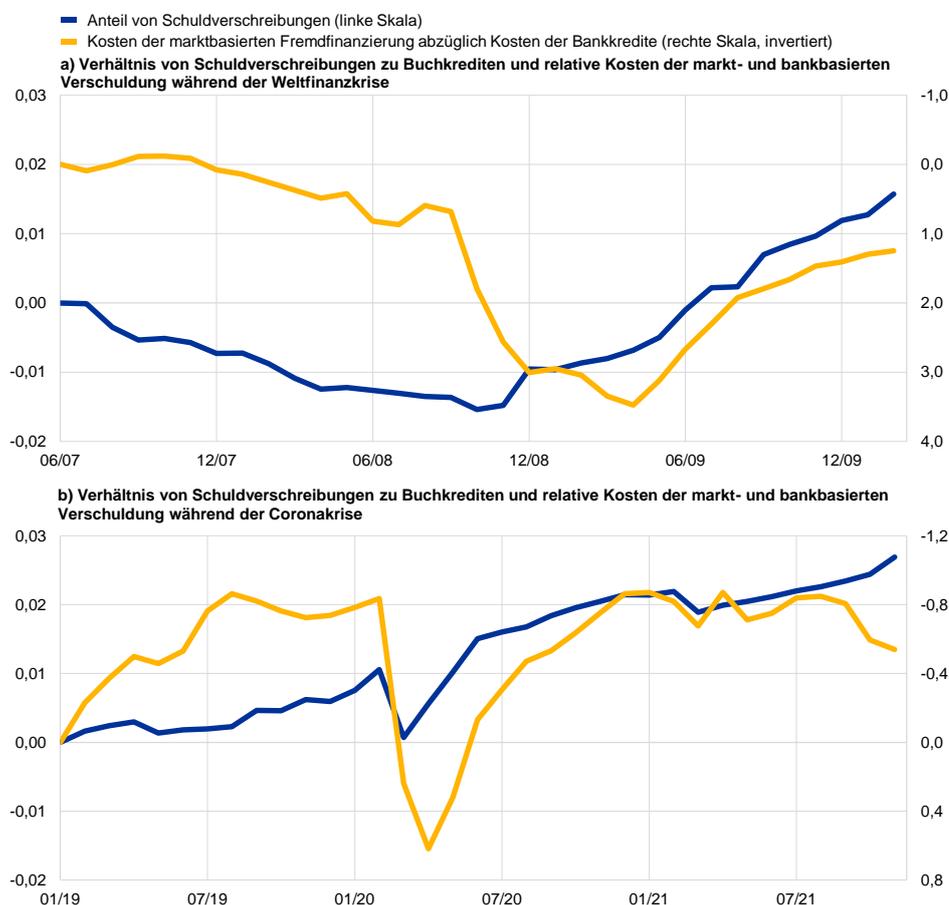


Quellen: EZB (MFI-Bilanzstatistik, Statistik über Wertpapieremissionen), Umfrage zum Kreditgeschäft (BLS) und EZB-Berechnungen. Anmerkung: Der Anteil der Anleihen bezieht sich auf die jährliche Veränderung des Verhältnisses von Anleihen zu Buchkrediten. Der Indikator des Buchkreditangebots (Loan Supply Indicator – LSI) spiegelt Veränderungen der Angebotsbedingungen im Vergleich zum Vorquartal wider. Er wird zu einer Niveaugröße kumuliert und als Veränderung gegenüber dem Vorjahr dargestellt. Der Indikator wird mit der bei Altavilla, Darracq Parès und Nicoletti (2019) verwendeten Methode konstruiert, um die Auswirkungen von Nachfragefaktoren aus BLS-basierten Indikatoren auf das Buchkreditangebot zu eliminieren. Der LSI ist um sechs Quartale zurückdatiert, da die Veränderungen des Buchkreditangebots die Entwicklung des Anteils der Anleihen mit einer Verzögerung von sechs Quartalen beeinflussen. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Dezember 2021 (Anteil der Anleihen) bzw. Juni 2020 (LSI).

### Abbildung 3

#### Verhältnis von Schuldverschreibungen zu Buchkrediten und relative Kosten von markt- und bankbasierter Verschuldung

(linke Skala: kumulierte Veränderung; rechte Skala: Verhältnis auf Basis der fiktiven Bestände; in Prozentpunkten)



Quellen: EZB (Statistik über Wertpapieremissionen, MFI-Bilanzstatistik, MFI-Zinsstatistik), Merrill Lynch und EZB-Berechnungen. Anmerkung: Kumulierte Veränderung des Bestands an Schuldverschreibungen als Anteil an der Verschuldung (gemessen als Summe aus Schuldverschreibungen und Bankkrediten) auf Basis fiktiver Bestände seit Juni 2007 (Grafik a) bzw. Januar 2019 (Grafik b); kumulierte Veränderung der relativen Kosten marktbasierter Verschuldung (Kosten marktbasierter Schulden abzüglich Kosten der Bankkredite) in Prozentpunkten seit Juni 2007 bzw. Januar 2019. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf Februar 2010 bzw. Dezember 2021.

#### Die unterschiedlichen Motive, die den Finanzierungsentscheidungen der Unternehmen während der beiden Krisen jeweils zugrunde lagen, spiegeln sich auch in Einzelunternehmensdaten wider.

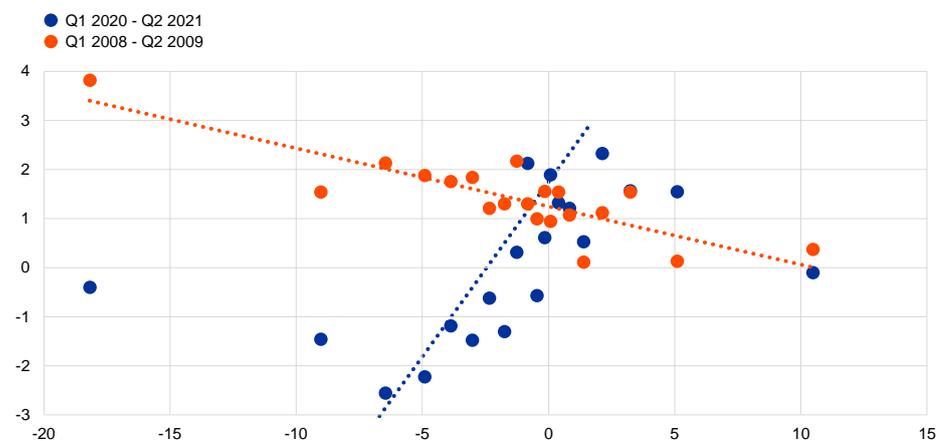
Von beiden Krisen gingen heterogene Effekte auf die Ertragskraft der einzelnen Unternehmen aus, wie etwa das Umsatzwachstum verdeutlicht (siehe Abbildung 4). Während der Großteil der Firmen einen Umsatzrückgang beklagte, waren bestimmte Unternehmen in der Lage, der Krise zu trotzen oder ihre Erträge sogar zu steigern.<sup>8</sup> Demzufolge gilt es

<sup>8</sup> Ein wesentliches Merkmal der Coronakrise, das sie ebenfalls von der globalen Finanzkrise unterscheidet, ist die sehr ungleiche Verteilung der wirtschaftlichen Folgen über den Unternehmenssektor hinweg. Die Anbieter kontaktintensiver Dienstleistungen waren von der Coronakrise besonders stark betroffen, da sie mit selbst auferlegten sowie von der Regierung verhängten physischen Kontaktbeschränkungen konfrontiert waren. Am anderen Ende des Spektrums ging die Covid-19-Krise für zahlreiche überwiegend digital operierende Unternehmen sogar mit wirtschaftlichen Vorteilen einher, da Arbeit und Freizeitaktivitäten zunehmend in den Online-Modus übergingen. Abbildung 4 fokussiert auf große Unternehmen, wobei kontaktintensive Dienstleistungen überwiegend von kleinen Unternehmen erbracht werden. Daher dürfte dieser Faktor nicht die Hauptursache der hier dargestellten Verlaufsmuster sein.

zu unterscheiden zwischen stark krisengeschüttelten Unternehmen, deren Kreditentscheidungen der Notwendigkeit zur Deckung ihres Bedarfs an Notfall-Liquidität untergeordnet waren, und weniger stark in Mitleidenschaft gezogenen Unternehmen, die sich in ihren Kreditentscheidungen auch weiterhin an der relativen Attraktivität der verschiedenen Finanzierungsinstrumente orientierten. Diese Unterscheidung manifestierte sich in beiden Krisen anschließend in gegenläufigen Beziehungen zwischen der Ertragskraft und der Fremdfinanzierungsstruktur der Unternehmen (siehe Abbildung 4). In der Weltfinanzkrise weiteten selbst schwer angeschlagene Unternehmen ihre relative Abhängigkeit von der Anleihefinanzierung aus, um ihren Notfall-Kreditbedarf – angesichts restriktiver Angebotsbedingungen für Buchkredite – zu decken (orangefarbene Linie in Abbildung 4). Während der Coronakrise konnten sich solche Unternehmen jedoch auf die Bankkreditversorgung als Sicherheitsnetz verlassen, während weniger stark in Mitleidenschaft gezogene Unternehmen in der Lage waren, auf die Finanzierung durch Anleihen zurückzugreifen, um von deren günstigen relativen Kosten zu profitieren (blaue Linie in Abbildung 4).

**Abbildung 4**  
Unternehmensleistung und Finanzierungsstruktur während der Weltfinanzkrise und der Coronakrise

(x-Achse: Umsatzwachstum, in Prozentpunkten; y-Achse: Veränderung des Anleiheanteils gegen Vorjahr in Prozentpunkten)



Quellen: S&P Capital IQ, Refinitiv und EZB-Berechnungen.  
Anmerkung: Streudiagramm auf Basis einer Stichprobe von etwa 2 000 Unternehmen; jeder Punkt ist der Mittelpunkt einer Gruppe, von denen jede ein Perzentil der Verteilung abbildet. Die blaue Linie schließt die beiden Punkte an den extremen Perzentilen aus, wo eine Reaktion des Anleiheanteils auf krisenbedingte Entwicklungen ausblieb. Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2021.

## Kasten 1

### Zum Anstieg der Anleihefinanzierung im Euro-Währungsgebiet

Melina Papoutsis<sup>9</sup>

Im vorliegenden Kasten wird der Anstieg der Finanzierung über den Anleihemarkt im Euro-Währungsgebiet untersucht. Empirisch wird die Situation anhand eines Querschnitts von Emittenten des Unternehmenssektors betrachtet. Mehrere gesamtwirtschaftliche Trends haben in

<sup>9</sup> Dieser Kasten orientiert sich inhaltlich an O. Darmouni und M. Papoutsis, [The rise of bond financing in Europe](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2663, Mai 2022.

den vergangenen beiden Jahrzehnten zur wachsenden Bedeutung der Anleihefinanzierung in Europa beigetragen, darunter das rückläufige Angebot an Bankkrediten, die Implementierung einer strengeren Regulierung, niedrigere Anleiherenditen aufgrund einer akkommodierenden Geldpolitik (einschließlich des EZB-Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors), neue Rechtsvorschriften zur leichteren Anleiheemission durch mittelständische Unternehmen in einigen Euro-Ländern sowie Reformen des Insolvenzrechts.<sup>10</sup> Trotz einer guten Dokumentierung der wachsenden Anleihefinanzierung auf der Aggregatsebene ist über die Auswirkungen in den einzelnen Sektoren vergleichsweise wenig bekannt. In der Vergangenheit waren am europäischen Anleihemarkt lediglich die größten Unternehmen aktiv. Der vorliegende Kasten rückt neue Mikrodaten in den Vordergrund, mittels deren das Wachstum des Anleihemarkts in den vergangenen zwei Jahrzehnten untersucht wird. Dabei wird auf folgende Fragen eingegangen: Ist die Zunahme der Anleihefinanzierung hauptsächlich bei den traditionellen Emittenten zu beobachten, oder treten vermehrt neue Unternehmen am Markt auf? Auf welche Emittentengruppen ist die starke Zunahme vorrangig zurückzuführen? Welche Anleger sind für die zusätzlichen Kreditmittel an den Märkten für Unternehmensanleihen verantwortlich?

Die zunehmende Finanzierung der Unternehmen über den Anleihemarkt beschränkt sich nicht auf die größten traditionellen Emittenten, sondern ist auch auf Unternehmen zurückzuführen, die in den letzten 15 Jahren diesen Markt erstmals in Anspruch genommen haben. Damit hat sich bei der Schuldnerstruktur eine Verschiebung hin zu kleineren und risikoreicheren Anleiheemittenten ergeben. Die Entwicklung der Bonitätseinstufungen zeigt, dass sich das Volumen der BBB-Wertpapiere rasch ausgeweitet hat und die übrigen Bonitätskategorien im Investment-Grade-Segment inzwischen überflügelt. Eine alleinige Betrachtung der Bonitätseinstufungen führt jedoch aus zweierlei Gründen zu einer Unterschätzung der zugrunde liegenden Verschiebung der Risiken. Erstens ist der Anteil der durch Ratingagenturen benoteten Firmen im Euroraum recht niedrig. So erhalten weniger als 15 % der neuen Anleiheemittenten ein Rating. Zweitens sind Neuemittenten mit Bonitätsrating deutlich größer und profitabler als solche ohne Rating. Daher ist es erforderlich, die Emissionsaktivitäten mit den charakteristischen Merkmalen der Unternehmen zu verknüpfen, um das Emittentenrisiko im Euroraum umfassender zu analysieren.

Im Vergleich zu traditionellen Emittenten, die bereits im Jahr 2003 Anleihen im Umlauf hatten, sind neue Emittenten deutlich kleiner, weniger profitabel und weisen einen höheren Verschuldungsgrad auf.<sup>11</sup> Besonders ausgeprägt ist dieses Phänomen bei börsennotierten Anleiheemittenten, deren Anzahl in den letzten Jahren stark zugenommen hat. In Abbildung A werden die Merkmale neuer Anleiheemittenten mit den Kennzahlen von traditionellen Emittenten sowie Nicht-Emittenten – einschließlich nicht börsennotierter Unternehmen – im Stichprobenzeitraum verglichen. Im Hinblick

<sup>10</sup> Siehe C. Altavilla, M. Pagano und S. Simonelli, [Bank Exposures and Sovereign Stress Transmission](#), *Review of Finance*, Bd. 21, Nr. 6, Oktober 2017, S. 2103-2139; O. Arce, S. Mayordomo und R. Gimeno, [Making Room for the Needy: The Credit-Reallocation Effects of the ECB's Corporate QE](#), *Review of Finance*, Bd. 25, Nr. 1, Februar 2021, S. 43-84; B. Becker und V. Ivashina, [Financial Repression in the European Sovereign Debt Crisis](#), *Review of Finance*, Bd. 22, Nr. 1, Februar 2018, S. 83-115; B. Becker und J. Josephson, [Insolvency Resolution and the Missing High-Yield Bond Markets](#), *The Review of Financial Studies*, Bd. 29, Nr. 10, Oktober 2016, S. 2814-2849; R. De Santis und A. Zaghini, [Unconventional monetary policy and corporate bond issuance](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2329, November 2019; B. Grosse-Rueschkamp, S. Steffen und D. Streitz, [A capital structure channel of monetary policy](#), *Journal of Financial Economics*, Bd. 133, Nr. 2, August 2019, S. 357-378; S. Ongena, S. Pinoli, P. Rossi und A. Scopelliti, [Bank credit and market-based finance for corporations: the effects of minibond emissions](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2508, Dezember 2020; K. Todorov, [Quantify the quantitative easing: Impact on bonds and corporate debt issuance](#), *Journal of Financial Economics*, Bd. 135, Nr. 2, Februar 2020, S. 340-358.

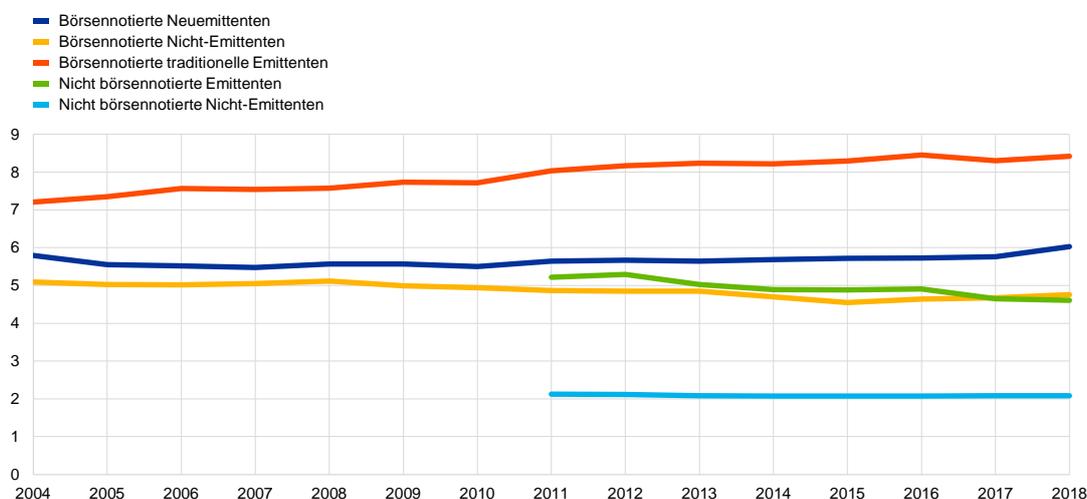
<sup>11</sup> Auf Unternehmen, die erst seit 2006 am Anleihemarkt agieren, entfielen fast 15 % des Gesamtvolumens der im Jahr 2019 ausstehenden Anleihen.

auf drei Merkmale – Größe, Verschuldung und Ertragskraft – können auch für Unternehmen ohne Rating entsprechende Daten berechnet werden. Grafik a der Abbildung zeigt, dass neue Anleiheemittenten deutlich kleiner sind als traditionelle. Aus dem linken Schaubild in Grafik b geht hervor, dass die Neuemittenten im gesamten Stichprobenzeitraum ein erhebliches Verschuldungsniveau aufwiesen. Dem rechten Schaubild in Grafik b zufolge sind sie weniger profitabel als traditionelle Emittenten. Besonders ausgeprägt ist dieses Muster bei nicht an der Börse notierten Emittenten. Diese sind tendenziell viel kleiner, weniger profitabel und höher verschuldet als börsennotierte Emittenten.

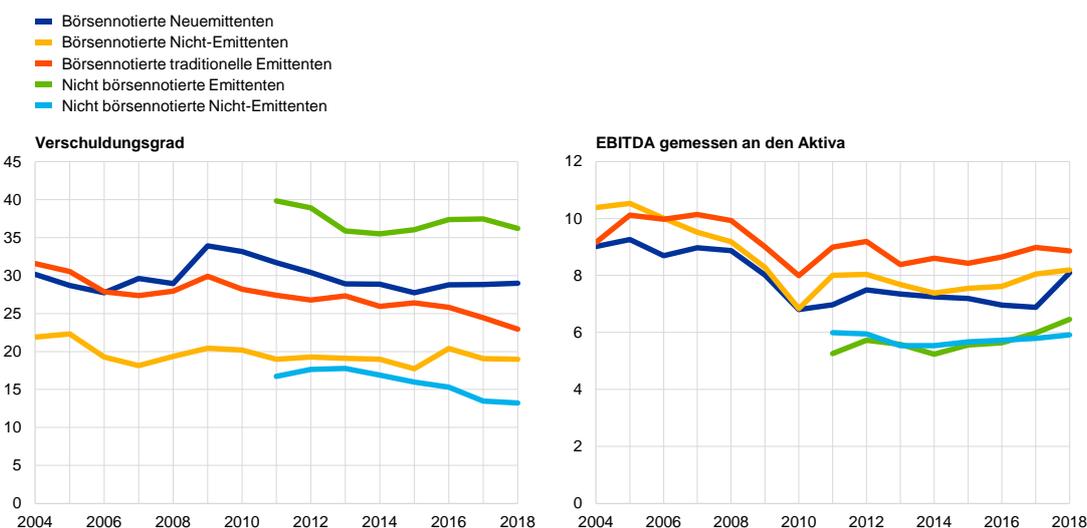
## Abbildung A

### Größe, Verschuldung und Ertragskraft verschiedener Unternehmensarten

#### a) Bilanzsumme



#### b) Verschuldungsgrad und EBITDA gemessen an den Aktiva



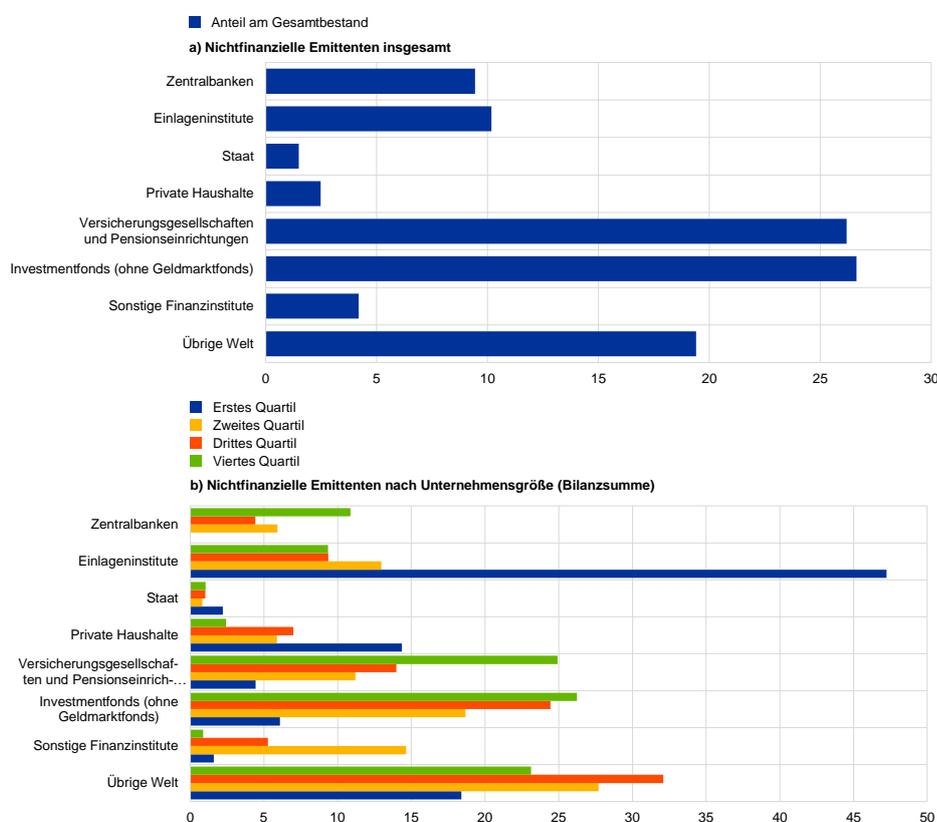
Quellen: S&P Capital IQ, Compustat Global und Orbis.

Anmerkung: Dargestellt wird der Median a) des Logarithmus der Aktiva der Vorperiode, b) der Verschuldung gemessen an den Aktiva der Vorperiode in % und c) des EBITDA (Gewinn vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen) gemessen an den Aktiva der Vorperiode in %. Für börsennotierte traditionelle und neue Emittenten sowie Nicht-Emittenten wurde der Zeitraum von 2004 bis 2018 betrachtet, für nicht börsennotierte Emittenten und Nicht-Emittenten der Zeitraum 2011 bis 2018. Die Aktiva der Vorperiode werden als Indikator für die Größe eines Unternehmens herangezogen, während das Verhältnis von Verschuldung zu Aktiva den Verschuldungsgrad anzeigt und das EBITDA im Verhältnis zu den Aktiva die Ertragskraft misst. Mit börsennotierten traditionellen Emittenten sind Unternehmen gemeint, die 2002 oder 2003 Anleihen ausstehen hatten. Börsennotierte Neuemittenten sind an der Aktienbörse gelistete Unternehmen, die zwischen 2004 und 2018 erstmalig Anleihen emittierten. Die Gruppe der börsennotierten Nicht-Emittenten umfasst börsennotierte Unternehmen, die zwischen 2002 und 2018 keine Anleihen begaben, sowie börsennotierte Neuemittenten vor ihrer ersten Emission. Nicht börsennotierte Emittenten sind Unternehmen, die zwischen 2010 und 2018 Anleihen ausstehen hatten.

Um die wirtschaftlichen Auswirkungen auf das Wachstum des Anleihemarkts ermitteln zu können, bedarf es einer Gegenüberstellung der Anlegerstruktur und der verschiedenen Emittentengruppen. Die Gefahr einer plötzlichen Verschlechterung des Finanzierungsangebots der Kreditgeber in Zeiten finanzieller Anspannungen stellt für die Kreditmärkte eine große Bedrohung dar. Während die traditionellen Anleger mit Halteabsicht („Buy-and-Hold“-Anleger wie Pensionseinrichtungen und Versicherungsgesellschaften) langfristig orientiert sind, haben in den vergangenen Jahrzehnten auch die Anleihenfonds stark zugenommen, von denen in schwierigen Zeiten Notverkäufe und daraus resultierende Preisverwerfungen ausgehen können.<sup>12</sup>

**Abbildung B**  
Anlegerstruktur – nichtfinanzielle Emittenten im Jahr 2019

(in %)



Quellen: Gesamtwirtschaftliche und sektorale Statistiken im Statistical Data Warehouse (SDW) der EZB, CSDB, EZB-Statistiken über Wertpapierbestände nach Sektoren (SHS-S), Compustat Global und Orbis.

Anmerkung: Abbildung B zeigt die Anlegerstruktur im Hinblick auf Schuldverschreibungen, die Ende 2019 von nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften im Euroraum begeben wurden. Die Bestände der Anleger aus der übrigen Welt werden als Differenz zwischen dem Gesamtbestand an begebenen Schuldverschreibungen und den von ausgewählten Anlegern im Euroraum gehaltenen Beständen geschätzt. Die Bestände nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften sind nicht berücksichtigt. Grafik a stellt die Anlegerstruktur für alle nichtfinanziellen Emittenten dar, und in Grafik b wird die Stichprobe anhand der Vermögenswerte der Unternehmen als Näherungswert für deren Größe unterteilt. Die Aktiva der Unternehmen nehmen mit den aufsteigenden Quartilen zu (d. h., das erste Quartil umfasst die Unternehmen mit der niedrigsten Bilanzsumme in der Stichprobe, während die Unternehmen im vierten Quartil die höchste Bilanzsumme aufweisen).

Die Bestände stabiler Buy-and-Hold-Anleger sind insgesamt hoch, bei schwächeren Emittenten sind sie jedoch gering. Abbildung B zeigt die Ende 2019 bestehende Anlegerstruktur bei

<sup>12</sup> Siehe B. Becker und E. Benmelech, [The Resilience of the U.S. Corporate Bond Market During Financial Crises](#), Working Paper Series des NBER, Nr. 28868, Mai 2021; I. Goldstein, H. Jiang und D. T. Ng, [Investor flows and fragility in corporate bond funds](#), Journal of Financial Economics, Bd. 126, Nr. 3, Dezember 2017, S. 592-613; A. Falato, I. Goldstein und A. Hortaçsu, [Financial Fragility in the Covid-19 Crisis: The Case of Investment Funds in Corporate Bond Markets](#), Working Paper Series des NBER, Nr. 27559, Mai 2021.

Unternehmensanleihen, die von nichtfinanziellen Emittenten des Euroraums insgesamt begeben wurden (Grafik a). In Grafik b sind diese Anleihen nach Größe der emittierenden Unternehmen aufgeschlüsselt. Ein Vergleich der beiden Grafiken führt zu folgenden Beobachtungen: Mit Blick auf die Gruppe der größten Emittenten ähnelt die Anlegerstruktur der Darstellung für das Gesamtaggregat. Bei den Gläubigern kleinerer privater Emittenten ergibt sich indes ein anderes Bild. Der Anteil der Buy-and-Hold-Anleger (z. B. Eurosystem, Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen) liegt dort bei lediglich 5 %; das sind rund 20 Prozentpunkte weniger als in der Gesamtbetrachtung. So führen die langfristigen Mandate solcher Investoren dazu, dass die eingegangenen Risiken bestimmten Grenzen unterliegen, sodass neue Emittenten aufgrund des Emissionsvolumens oder des Ratingstatus systematisch außen vor bleiben könnten. Ein höherer Anteil an den Beständen wird überdies von den privaten Haushalten (14 % gegenüber 3 %) und den Banken (mehr als 40 % gegenüber 9 %) gehalten. Bei kleinen Emittenten sind die Anleihebestände stark auf den Bankensektor konzentriert, was ein hohes Risiko im Falle von Bankenschöcks impliziert. Diese Fakten deuten darauf hin, dass sich ein Matching zwischen Unternehmen und Anlegern einstellt.

Insgesamt haben sich die Fremdfinanzierungsbedingungen im Unternehmenssektor in den letzten 15 Jahren erheblich verändert, und deutlich mehr Firmen waren Marktschwankungen ausgesetzt. Es ist einschlägig belegt, dass sich der Zugang zu Unternehmenskrediten verbessert hat und die Firmen damit weniger auf den Bankensektor angewiesen sind. Wie sich diese Strukturverschiebung auf die Finanzstabilität auswirkt und welche Wechselwirkungen sich daraus für die Regulierungsvorschriften ergeben können, ist aber noch nicht vollständig geklärt. Die Belege für die heterogene Zusammensetzung der Anleihegläubiger in den verschiedenen Emittentengruppen liefern einen Ansatz für die Schaffung umfassenderer Ordnungsgrundlagen hinsichtlich des Kreditangebots über den Anleihemarkt und der damit verknüpften gesamtwirtschaftlichen Implikationen. Weitere Analysen sind erforderlich, um über die Wohlfahrtseffekte und die politischen Implikationen dieser Verschiebung der Unternehmensfremdfinanzierung Klarheit zu erhalten.

---

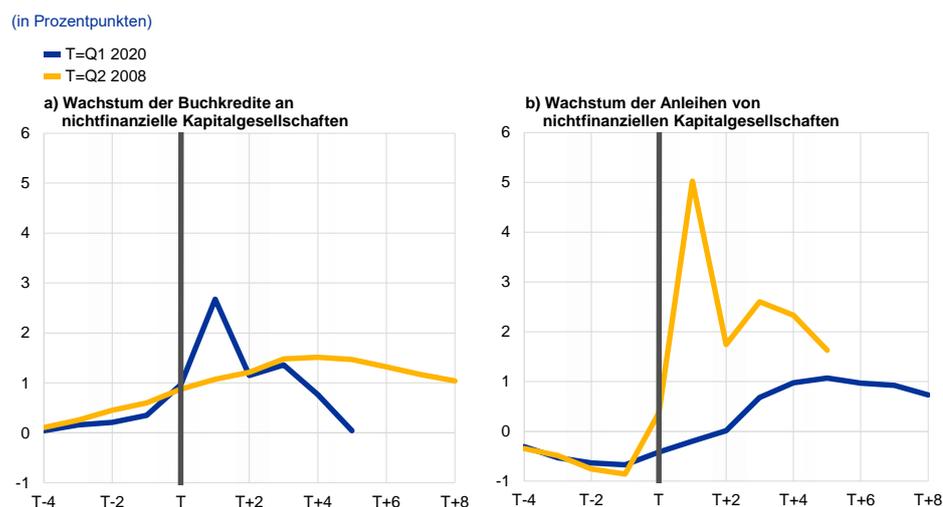
### 3 Geldpolitik und Unternehmensfinanzierungsströme

#### **Empirische Befunde deuten darauf hin, dass die Divergenzen der Unternehmensfinanzierungsströme während der Weltfinanzkrise und der Coronakrise zu einem wesentlichen Teil in der Geldpolitik begründet liegen.**

Waren die beiden Krisen im Kern bereits unterschiedlich, so fiel auch die Reaktion der geldpolitischen Institutionen, sowohl in Bezug auf die Geschwindigkeit als auch die Intensität der Maßnahmen, unterschiedlich aus. Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, ob die voneinander abweichenden geldpolitischen Reaktionen zu den divergierenden Mustern der Mittelflüsse bei der Anleihefinanzierung beigetragen haben. Die Untersuchung stützt sich dabei auf ein mittelgroßes Bayesianisches Vektorautoregressionsmodell (BVAR-Modell) mit Vorzeichenrestriktionen, um

mehrere finanzielle, reale und geldpolitische Schocks zu bestimmen.<sup>13</sup> Anhand einer historischen Zerlegung wird mithilfe dieses Modells der Beitrag jedes ermittelten Schocks zum realen Buchkredit- und Anleihewachstum im nichtfinanziellen Unternehmenssektor quantifiziert (siehe Abbildung 5). Die Analyse liefert Hinweise, dass die geldpolitischen Maßnahmen ein wichtiges Unterscheidungskriterium der beiden Krisen verkörpern. Obgleich die Geldpolitik die Anleihefinanzierungsströme bereits in der Weltfinanzkrise gestützt hatte, war ihr positiver Beitrag in der Coronakrise nahezu doppelt so groß und währte deutlich länger. Diese Ergebnisse stehen auch im Einklang mit der spezifischen Ausgestaltung der als Reaktion auf die Pandemie beschlossenen geldpolitischen Maßnahmen. Dazu zählten in der Coronakrise – anders als während der globalen Finanzkrise – auch Anleihekäufe der Zentralbank, wodurch die Märkte für Unternehmensanleihen mehr direkten Rückhalt erfuhren, als dies bei gewöhnlichen Leitzinssenkungen der Fall gewesen wäre.<sup>14</sup>

**Abbildung 5**  
Beitrag der Geldpolitik zum Wachstum der Kreditinstrumente im nichtfinanziellen Unternehmenssektor während der beiden Krisen



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen

Anmerkung: Der Beitrag der Geldpolitik zum realen Wachstum der Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften (Grafik a) und zum realen Wachstum der Anleihen von nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (Grafik b) basiert auf einem mittelgroßen BVAR-Modell, das mehrere finanzielle und reale Schocks mithilfe von Vorzeichenrestriktionen identifiziert (siehe Adalid, Korobilis und Musso, 2021). Erfasst wurden die Beiträge für den Zeitraum der vier Quartale vor den Krisen und der acht Quartale nach den Krisen. Bei Letzteren handelt es sich um den Beginn der jeweiligen Rezession (bezeichnet durch „T“, d. h. ein Quartal nach dem Höchststand gemäß der Abgrenzung des Euro Area Business Cycle Dating Committee des Centre for Economic Policy Research (CEPR)). Die jüngsten Angaben beziehen sich auf das zweite Quartal 2021.

### Neben der zusätzlichen geldpolitischen Lockerung wurden die Märkte für Unternehmensanleihen auch dadurch gestützt, dass die Geldpolitik eine

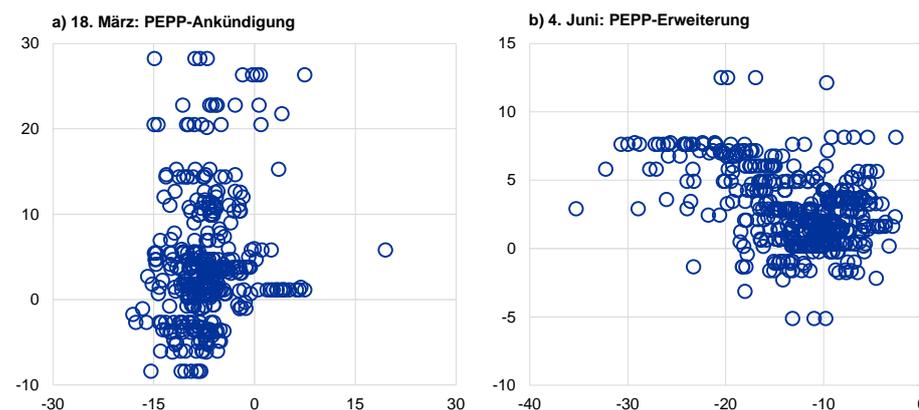
<sup>13</sup> Das vektorautoregressive Modell (VAR-Modell) ist anhand vierteljährlicher Daten für den Zeitraum vom ersten Quartal 1990 bis zum zweiten Quartal 2021 für 16 Variablen (darunter sechs Kreditvolumen- und Preisaggregate) geschätzt worden. Dabei konnten zwölf Schocks (darunter sechs Kreditangebots- und Kreditnachfrageschocks) ermittelt werden. Ermöglicht wird die Ermittlung der Schocks durch Standardvorzeichenrestriktionen der Reaktionen von Variablen sowie Verhältnissen der Variablen. Die Vorzeichenrestriktionen zur Bestimmung eines geldpolitischen Schocks werden auf einen Näherungswert für den Schattenzins (abgeleitet als Hauptkomponente der für das Euro-Währungsgebiet verfügbaren Schattenzinsen) angewendet. Dies impliziert, dass der Schock sowohl auf die Erfassung von standardmäßigen wie auch nichtstandardmäßigen geldpolitischen Störungen abzielt. Siehe R. Adalid, D. Korobilis und A. Musso, Anatomy of Credit Cycles, Mimeo, EZB, 2021.

<sup>14</sup> Siehe F. Holm-Hadulla und C. Thürwächter, Heterogeneity in corporate debt structures and the transmission of monetary policy, European Economic Review, Bd. 136, Juli 2021.

**längere Phase von Finanzmarkturbulenzen verhinderte.** Mit Ausbruch der Pandemie in Europa Ende Februar 2020 kam es wegen der einsetzenden Risikoaversion an den Finanzmärkten im Euroraum zu einem massiven Abverkauf von Unternehmensanleihen, im Zuge dessen sich die Risikoaufschläge binnen rund zweier Wochen nahezu verdoppelten. Mit der Ankündigung des PEPP am 18. März 2020 ließ der wachsende Druck auf die Unternehmensanleihen jedoch rasch wieder nach; gleichzeitig erholten sich auch die Aktienkurse (siehe Abbildung 6). Die Bedeutung des PEPP für die Gewährleistung der geldpolitischen Transmission war also grundlegend dafür, dass die Anleihenmärkte die Liquiditätsabsicherung der Unternehmen, die durch Bankkredite erfolgte, flankierend unterstützen konnten.<sup>15</sup> Weiter verstärkt wurde die marktstabilisierende Wirkung durch die später erfolgenden zusätzlichen geldpolitischen Anpassungen wie die Ausweitung des PEPP im Juni 2020.<sup>16</sup>

**Abbildung 6**  
Unternehmensanleihespreads und Aktienkurse im zeitlichen Umfeld der PEPP-Ankündigungen

(x-Achse: Veränderung der Renditeabstände von Investment-Grade-Anleihen im Verhältnis zum Overnight-Index-Swapsatz (OIS) in Basispunkten; y-Achse: Veränderung der Aktienkurse in %)



Quellen: IHS Markit iBoxx, Refinitiv und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Streudiagramme bilden die täglichen Veränderungen der Renditeabstände von Investment-Grade-Anleihen sowie der täglichen Aktienrenditen der entsprechenden Unternehmen zum Zeitpunkt der geldpolitischen Ankündigung ab. Berücksichtigt werden lediglich Anleihen, die im Rahmen des Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors erworben werden können.

<sup>15</sup> Marktstabilisierend wirkte sich das PEPP auch dadurch aus, indem es in den frühen Phasen der Coronakrise Mittelabflüssen aus Investmentfonds entgegenwirkte. Investmentfonds zählen zu den wichtigsten Inhabern von Unternehmensschuldverschreibungen. Sie gerieten unter starken Verkaufsdruck, da die Anteilsrückkäufe in der Anfangsphase der Turbulenzen ihre Barbestände überstiegen. Nach Ankündigung des PEPP stabilisierten sich die Kapitalbewegungen im Fondssektor; siehe EZB, [Financial Stability Review](#), 2020. Diese Verlaufsmuster stimmen auch mit systematischeren Erkenntnissen über den Zusammenhang zwischen akkommodierender Geldpolitik und den Mittelflüssen der Investmentfonds überein; siehe M. Giuzio, C. Kaufmann, E. Ryan und L. Cappelletto, [Investment Funds, risk-taking, and monetary policy in the euro area](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2605, Oktober 2021.

<sup>16</sup> Neben seiner marktstabilisierenden Funktion wirkte das PEPP auf die geldpolitische Ausrichtung, indem es für eine Verengung der Abstände zwischen den Anleiherenditen von Emittenten des öffentlichen und des privaten Sektors sorgte. Dies förderte letztlich die Begebung von Unternehmensanleihen. Unterstützend wirkte es sich zudem durch den Umstand aus, dass hierdurch die geldpolitischen Zügel zu einem Zeitpunkt zusätzlich gelockert wurden, als eine Senkung der EZB-Leitzinsen aufgrund deren Nähe zur faktischen Zinsuntergrenze eingeschränkt war.

## 4 Implikationen für die Übertragung von Schocks

### **Mit dem fortgesetzten Trend zur marktbasierter Finanzierung könnte eine veränderte Transmission wichtiger gesamtwirtschaftlicher**

**Bestimmungsfaktoren einhergehen.** Die Anpassung von Bankkrediten in Reaktion auf unerwartete Veränderungen des ökonomischen Umfelds vollzieht sich leichter als bei Unternehmensanleihen, die ihrerseits jedoch im Vergleich mit bankbasierten Unternehmenskrediten über den Vorteil einer stärker diversifizierten Gläubigerbasis und längerer Laufzeiten verfügen.<sup>17</sup> Diese Unterschiede können die Richtung, die Stärke und die Geschwindigkeit beeinträchtigen, mit der die Verschuldungsinstrumente auf wirtschaftliche Schocks reagieren. Die empirische Evidenz zur Überprüfung dieser Hypothese ist indes dürftig, weshalb es weiterer Analysen bedarf. Unter der Vielzahl von Schocks, die die Wirtschaft des Euroraums zu einem beliebigen Zeitpunkt erfassen können, erscheinen zwei im gegenwärtigen Umfeld als besonders relevant. Erstens könnte es zu einem positiven Nachfrageschock kommen, der aus einer verstärkten Investitionstätigkeit der Unternehmen infolge der sich beschleunigenden Erholung von der Pandemie resultiert. Zweitens ist ein negativer gesamtwirtschaftlicher Angebotsschock denkbar, der sich etwa aus einer weiteren Verschärfung der globalen Angebots- und Lieferengpässe oder aus Schwankungen an den Rohstoffmärkten – ähnlich wie seit Beginn des Krieges gegen die Ukraine geschehen – ergeben könnte.

### **Die Finanzierung der Unternehmen über Anleihen ergänzt bei positiven wirtschaftlichen Investitionsschocks die Kreditvergabe der Banken und mildert nach negativen gesamtwirtschaftlichen Angebotsschocks vorübergehend die Kreditkontraktion.**

Die diesbezügliche Analyse basiert ebenfalls auf dem empirischen Rahmen, der Abbildung 5 zugrunde liegt, und verwendet Vorzeichenrestriktionen, um zwischen verschiedenen Schockarten zu unterscheiden. Im Fokus stehen ein positiver Nachfrageschock, der sich aus einer Belebung der Unternehmensinvestitionen ergibt, und ein negativer gesamtwirtschaftlicher Angebotsschock.<sup>18</sup> Die Schätzungen zeigen, dass sich die Bankkreditgewährung und die Anleiheemissionen im Gefolge positiver

<sup>17</sup> So beläuft sich der Anteil der ausstehenden Buchkredite an Unternehmen im Euroraum mit Fälligkeit oder Zinsanpassung binnen 12 Monaten auf mehr als 50 %, während der Anteil von Unternehmensanleihen mit einer Restlaufzeit von unter einem Jahr bei rund 10 % liegt. Eine detailliertere Erörterung der wesentlichen Unterscheidungskriterien zwischen der Bankfinanzierung und Instrumenten der Anleihefinanzierung findet sich bei N. Crouzet, [Credit Disintermediation and Monetary Policy](#), IWF Economic Review, Internationaler Währungsfonds, Bd. 69, Nr. 1, 2021, S. 1-67; F. De Fiore und H. Uhlig, a. a. O., S. 1571-1598. Was den Kreis der Gläubiger betrifft, so zeichnet sich die Anleihefinanzierung tendenziell nicht nur durch eine breitere Diversifikation aus, sondern auch dadurch, dass die Angebotsseite dieses Marktes durch eine größere Vielfalt von Finanzinstituten besetzt ist: Es sind vor allem Finanzintermediäre aus dem Nichtbankensektor, die die Unternehmen über die Anleihemärkte finanzieren, während Buchkredite überwiegend von Banken an die Firmen im Euroraum ausgereicht werden. Da sich Banken und Nichtbanken hinsichtlich ihrer Geschäftsmodelle, Bilanzstrukturen sowie des regulatorischen Umfelds fundamental unterscheiden, könnte die unterschiedliche Zusammensetzung der Gläubigerbasis ein weiterer Erklärungsfaktor für die divergierende Übertragung von Schocks auf die Buchkredit- und die Anleihefinanzierung sein; siehe L. Cappiello, F. Holm-Hadulla, A. Maddaloni, S. Mayordomo, R. Unger, et al., a. a. O.

<sup>18</sup> Es wird angenommen, dass gesamtwirtschaftliche Angebotsschocks entgegengesetzte Reaktionen des realen BIP-Wachstums und der Inflation hervorrufen, während expansive (kontraktive) Nachfrageschocks bei den Unternehmensinvestitionen eine positive (negative) Reaktion des realen BIP-Wachstums, der Inflation, des Schattenzinses und des Wachstums der realen Unternehmensinvestitionen sowie eine stärkere Reaktion des letztgenannten im Vergleich zu anderen Aggregaten (wie Wohnungsbauinvestitionen, dem Konsum oder den Buchkrediten an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften) auslösen.

Unternehmensinvestitionsschocks beide erhöhen und dass der zeitliche Verlauf und der Umfang der Auswirkung in beiden Fällen sehr ähnlich sind (siehe Abbildung 7, Grafik a). Negative gesamtwirtschaftliche Angebotschocks lösen hingegen bei der Buchkredit- und Anleihefinanzierung zunächst gegenläufige Anpassungen aus: Bei der bankbasierten Kreditvergabe setzt sofort eine Kontraktion ein, während die Emission von Anleihen in den ersten beiden Quartalen nach dem Schock expandiert (siehe Abbildung 7, Grafik b).<sup>19</sup> Danach verliert die Pufferwirkung der Anleihefinanzierung an Signifikanz, doch die anschließende Abwärtsanpassung ist ebenso moderat und statistisch nicht von null zu unterscheiden. Infolgedessen ist die Kontraktion der Kreditvergabe insgesamt weniger ausgeprägt, wenn Anleihemärkte vorhanden sind, die den Unternehmen als alternative Finanzierungsquelle zur Verfügung stehen – anders als in einer Situation, in der die Unternehmen lediglich auf Bankkredite zur Finanzierung ihrer Schulden zurückgreifen können.<sup>20</sup> Eine mögliche Erklärung hierfür liegt darin, dass die Unternehmen als Reaktion auf eine sich beschleunigende Erholung, die von steigenden Unternehmensinvestitionen getragen wird, eine Diversifizierung ihrer Finanzierungsquellen für neue Investitionsprojekte bevorzugen und deshalb sowohl auf Bankkredite als auch auf Anleiheemissionen zurückgreifen. Nach einem negativen Angebotschock hingegen schränken die Banken ihr Neukreditgeschäft angesichts verschlechterter Konjunkturaussichten rasch ein, sodass die Unternehmen verstärkt auf den breiten Kapitalmarkt angewiesen sind, um an Außenfinanzierungsmittel zu gelangen.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Die vorliegende Analyse nimmt die Finanzierungsströme an den Unternehmenssektor des Euroraums als Ganzes in den Fokus. Allerdings kann die von gesamtwirtschaftlichen Schocks ausgehende Belastung je nach Art des Unternehmens sehr unterschiedlich sein. So sehen sich insbesondere kleine und mittlere Unternehmen oftmals Schwierigkeiten beim Zugang zu den Anleihemärkten ausgesetzt, weshalb sie bei der Fremdfinanzierung stark auf Bankkredite angewiesen sind (siehe Kasten 1). Dementsprechend dürfte die Pufferwirkung der Anleihefinanzierung lediglich einem Teil des Sektors zugutekommen, und zwar den größeren Unternehmen, die Zugang zu diesem Markt haben.

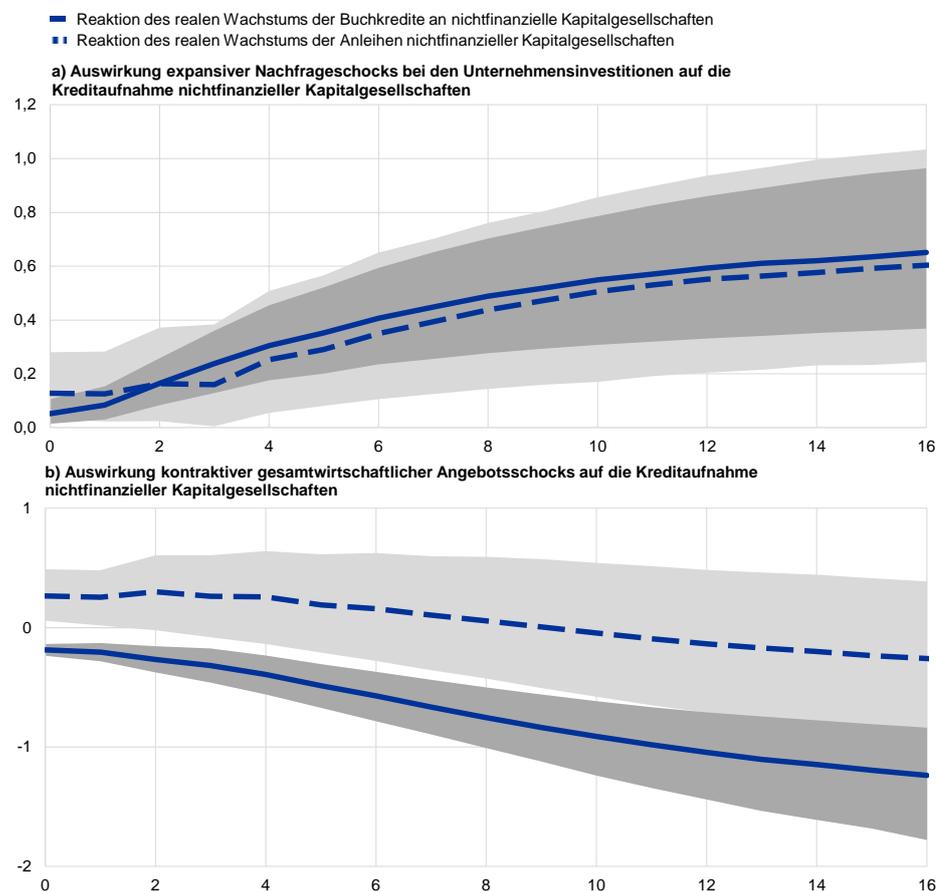
<sup>20</sup> Diese Erkenntnis ergänzt die bisherige Literatur, wonach sich Volkswirtschaften, in denen sich die Unternehmen stärker über Anleihen finanzieren und aktiver Buchkredite durch Anleihen substituieren, tendenziell schneller von Rezessionen erholen; siehe T. Grjebine, U. Szczerbowicz und F. Tripier, [Corporate debt structure and economic recoveries](#), European Economic Review, Bd. 101, Januar 2018, S. 77-100.

<sup>21</sup> Da das ökonometrische Modell hinsichtlich positiver und negativer Schocks symmetrisch ist, ergäben sich analoge Schlussfolgerungen, wenn statt der untersuchten Angebotskontraktion und Nachfrageexpansion eine Angebotsausweitung bzw. ein Nachfragerückgang analysiert würden.

## Abbildung 7

### Reaktion der Finanzierungsströme an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften aus Buchkrediten und Anleiheemissionen auf makroökonomische Schocks

(x-Achse: Quartale; y-Achse: prozentualer Median und 68. Perzentil Konfidenzbänder)



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Abgebildet sind die Impuls-Antwort-Funktionen (IRFs) des realen Wachstums der Buchkredite an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften (Median: durchgezogene Linie; 68 %-Konfidenzbänder: dunkelgrauer Bereich) und des realen Wachstums der Anleiheemissionen nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften (Median: gestrichelte Linie; 68 %-Konfidenzbänder: hellgrauer Bereich) auf einen expansiven Nachfrageschock bei den Unternehmensinvestitionen (Grafik a) und einen kontraktiven gesamtwirtschaftlichen Angebotsschock (Grafik b). Grundlage ist ein mittelgroßes BVAR-Modell, das mehrere finanzielle und reale Schocks mit Vorzeichenrestriktionen ermittelt (siehe Adalid, Korobilis und Musso, 2021). Die Konfidenzbänder werden, wie in der Bayesianischen VAR-Analyse gängig, durch das 16. und 84. Posterior-Perzentil abgegrenzt.

**Schließlich verändert sich mit den Fremdfinanzierungsstrukturen auch die relative Stärke der verschiedenen geldpolitischen Transmissionskanäle.** Was den Bankkreditkanal der geldpolitischen Transmission betrifft, können sich mit den Unternehmensanleihemärkten als alternativer Fremdfinanzierungsquelle kompensatorische Effekte gegenüber geldpolitisch bedingten strukturellen Veränderungen des Buchkreditangebots ergeben. Allerdings könnte die Anleihefinanzierung sensibler gegenüber anderen Transmissionskanälen reagieren, etwa aufgrund der Auswirkungen der Geldpolitik auf die mittel- bis längerfristigen Segmente der Zinsstrukturkurve, in denen der Großteil der Emissionen im Unternehmenssektor erfolgt. Lokale Projektionen, die auf einem Panel von Euro-Ländern basieren, bestätigen diese Hypothese.<sup>22</sup> In Ländern mit einem hohen

<sup>22</sup> Die Untersuchung basiert auf F. Holm-Hadulla und C. Thürlwächter, a. a. O.

Anleihefinanzierungsanteil reagiert der Unternehmenssektor auf einen standardmäßigen geldpolitischen Schock mit einer weiteren Verschiebung der Schuldenstruktur hin zu Anleihen, da diese angebotsseitig (und damit kostenmäßig) weniger schockempfindlich sind als das Buchkreditangebot. In Volkswirtschaften mit einem durchschnittlichen oder geringeren Anteil an Anleihefinanzierungen bleibt eine solche Substitution aus, sodass diese Länder auch eine stärkere realwirtschaftliche Übertragung von Schocks im kurzfristigen Zinsbereich erfahren (siehe Abbildung 8). Dieses Muster kehrt sich bei geldpolitisch bedingten Zunahmen der Langfristzinsen um. Hier erfolgt ein stärkerer relativer Rückgang der Anleihefinanzierung, was sich schließlich in einem stärkeren Effekt auf das BIP niederschlägt.<sup>23</sup>

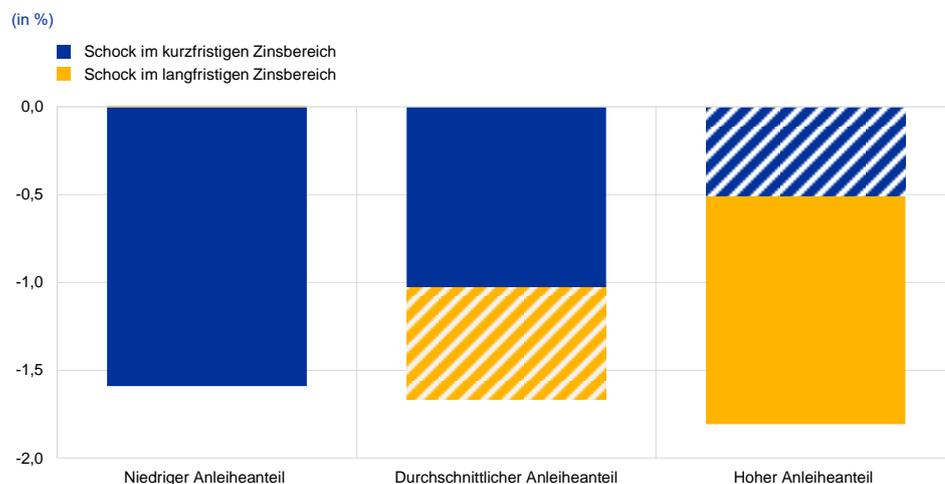
**Ein bestimmtes Maßnahmenbündel für den Euroraum kann sich daher regional unterschiedlich auf die Wirtschaft auswirken.** Geldpolitische Maßnahmen haben zwar tendenziell gleichzeitig Einfluss auf unterschiedliche Segmente der Zinsstrukturkurve. Bei Leitzinsänderungen konzentriert sich die Wirkung in der Regel aber auf das kurze Ende der Zinskurve, während der Ankauf von Vermögenswerten eher das lange Ende tangiert. Daher dürften von Leitzinsänderungen stärkere finanzielle und reale Effekte auf Euro-Staaten mit einem niedrigen Anteil an Anleihefinanzierungen ausgehen, vom Erwerb von Vermögenswerten hingegen eine stärkere finanzielle und reale Wirkung auf Eurostaaten mit anteilmäßig höheren Anleiheemissionen.

---

<sup>23</sup> Dieser Befund ergänzt die umfangreiche Literatur zu den Effekten der Geldpolitik – und insbesondere des EZB-Programms zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) – auf die Unternehmensanleihemärkte im Eurogebiet; siehe beispielsweise R. De Santis und A. Zaghini, a. a. O.; B. Grosse-Rueschkamp et al., a. a. O.; O. Arce, S. Mayordomo und R. Gimeno, a. a. O.

## Abbildung 8

Reaktion des BIP auf durch eine geldpolitische Straffung generierte Schocks im kurzfristigen und langfristigen Zinsbereich



Quellen: EZB und EZB-Berechnungen.

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Maximaleffekte von durch geldpolitische Straffungsschritte verursachten Schocks, ermittelt durch hochfrequente Zinsveränderungen. Sie basiert auf einem auf lokalen Projektionen beruhenden Panelmodell auf Basis monatlicher Daten aus den Euro-Ländern. Die Effekte sind als Zinsanstieg um 25 Basispunkte kalibriert. Die Schocks im kurzfristigen (langfristigen) Zinsbereich beziehen sich auf unerwartete Veränderungen des Einmonats-OIS-Satzes (der Rendite der fünfjährigen deutschen Bundesanleihe). Die Wirtschaftsleistung wird gemessen als das logarithmierte BIP multipliziert mit dem Faktor 100. „Niedriger Anleiheanteil“ bezieht sich auf das unterste Quintil der länderübergreifenden Verteilung des Anleiheanteils, „Hoher Anleiheanteil“ auf das oberste Quintil; „Durchschnittlicher Anleiheanteil“ bezieht sich auf den Median. Die entsprechenden Anleiheanteile sind 9,3 % für das unterste Quintil, 20,9 % für das oberste Quintil und 20,3 % für den Median. Die gestreiften Flächen stehen für Schätzungen, deren Präzision unter dem gewöhnlichen Signifikanzniveau liegt

## Kasten 2

Finanzierung der Unternehmen über den Markt: Kreditnachfrage und -angebot

Margherita Giuzio und Francesca Lenoci

Die in Abschnitt 1 beschriebene Zunahme der Emission von Unternehmensanleihen im Eurogebiet ist sowohl nachfrage- als auch angebotsseitigen Faktoren zuzuschreiben. Zum einen erhöhten die Unternehmen ihre Nachfrage nach marktbasierter Finanzierung, was auf die im Vergleich zu Bankkreditzinsen geringeren Kosten, die Ankäufe von Vermögenswerten durch die EZB, deren Programm zum Ankauf von Wertpapieren des Unternehmenssektors (CSPP) sowie die Notwendigkeit einer Diversifizierung der Finanzierungsquellen im Gefolge der globalen Finanzkrise zurückzuführen war.<sup>24</sup> Zum anderen stieg das marktbasierete Kreditangebot infolge des Wachstums der Nichtbanken, die mehr als 50 % des Bestands an Unternehmensanleihen im Euroraum halten. Dadurch verstärkte sich der Anreiz für die Unternehmen, Anleihen zu begeben. Gleichzeitig führte eine strengere Bankenregulierung dazu, dass diese in ihrer Buchkreditvergabe insbesondere gegenüber risikoreicheren Unternehmen zurückhaltender wurden.<sup>25</sup>

Da Buchkredite und Anleihen keine vollkommenen Substitute darstellen, variiert der Anreiz der Unternehmen für eine Anleihefinanzierung je nachdem, über welche Bilanzmerkmale sie verfügen, wie die Kapitalmärkte strukturiert und wie teuer alternative Finanzierungsquellen sind.<sup>26</sup> Gemäß der empirischen Evidenz auf Basis einer von 2014 bis 2019 erhobenen Stichprobe großer nichtfinanzieller Kapitalgesellschaften im Euroraum sind nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, die

<sup>24</sup> Siehe B. Grosse-Rueschkamp et al., a. a. O.; K. Todorov, a. a. O.; R. De Santis und A. Zaghini, a. a. O.

<sup>25</sup> Siehe B. Becker und V. Ivashina, a. a. O.; C. Altavilla et al., a. a. O.

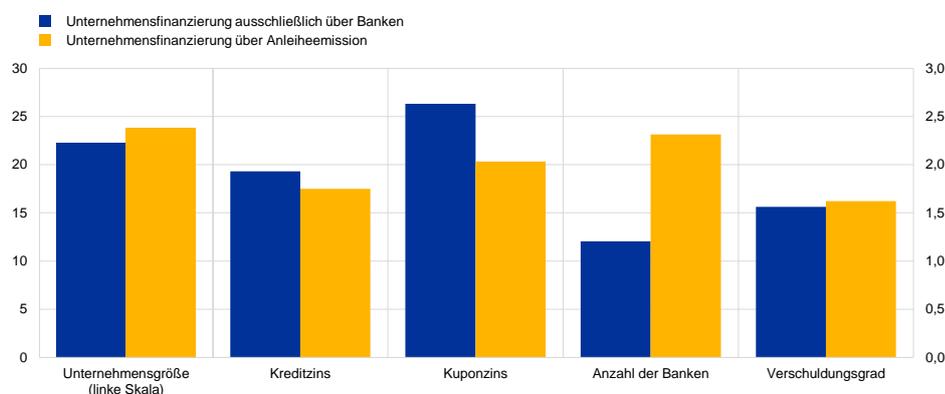
<sup>26</sup> Siehe N. Crouzet, a. a. O.

Anleihen emittieren, im Vergleich zu Nichtemittenten im Schnitt größer und höher verschuldet und stehen mit einer größeren Anzahl von Banken in Kreditbeziehungen (siehe Abbildung A). Zudem finanzieren sich Unternehmen tendenziell eher über den Markt, wenn sie in der Vergangenheit bereits Anleihen begeben haben, die durchschnittliche Garantie der Emissionsbanken größer oder das Kreditangebot der mit dem Unternehmen in Beziehung stehenden Banken geringer ist. Unternehmen neigen außerdem dann eher zur Begebung von Anleihen, wenn sich die firmenspezifischen Kosten für Buchkredite im Vergleich zur Anleihefinanzierung erhöhen.

## Abbildung A

Gegenüberstellung von nichtfinanziellen Unternehmen, die Anleihen begeben, und nichtfinanziellen Unternehmen mit ausschließlicher Bankfinanzierung

(linke Skala: Q4 2014–Q3 2019, logarithmierte Bilanzsumme; rechte Skala: in %)



Quellen: Datensatz zu Großkrediten, IMIR, Dealogic, Orbis und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Dargestellt sind die Unterschiede zwischen (vergleichbaren) Unternehmen, die Anleihen emittieren, und solchen, die keine Anleihen begeben. Vergleichskriterien sind die Unternehmensgröße, Kreditzinsen, Kuponzinsen, die Anzahl der Banken, zu denen Beziehungen unterhalten werden, und der Verschuldungsgrad. Die Unternehmensgröße basiert auf der logarithmierten Bilanzsumme. Die Kreditzinsen beziehen sich auf den durchschnittlichen Zinssatz für Buchkredite auf Bankebene bei einer bestimmten Laufzeit und Höhe. Die Kuponzinsen beziehen sich auf den annualisierten Nominalzinssatz bzw. bei Unternehmen, die keine Anleihen begeben, auf den durchschnittlichen Nominalzinssatz der Unternehmen, die im selben Land ihren Sitz haben und dasselbe Rating aufweisen. Der Verschuldungsgrad ist das Verhältnis von Unternehmensverschuldung zu Eigenkapital, dividiert durch 100.

Ein mittels Propensity Score Matching erstellter Vergleich von Unternehmen mit ähnlich hoher Anleiheemissionswahrscheinlichkeit deutet darauf hin, dass die Kreditkosten nicht allein ausschlaggebend sind.<sup>27</sup> So wird die Begebung von Anleihen durch ein größeres Angebot am Markt beflügelt (gemessen anhand des von der Emissionsbank im Durchschnitt garantierten Emissionsanteils). Dies gilt vor allem für Unternehmen mit einer vorab geringen Wahrscheinlichkeit, Anleihen zu emittieren. Demgegenüber tendieren Unternehmen mit hoher Emissionswahrscheinlichkeit dazu, sich im Falle einer eingeschränkten Bankkreditvergabe über den Markt statt über die Banken zu finanzieren. Expandiert die Buchkreditvergabe der Banken, greifen sie auf beide Finanzierungsquellen zurück.

Das zunehmende Angebot an marktbasieren, insbesondere von Nichtbanken gewährten Krediten wirkt sich positiv auf das Wirtschaftswachstum aus, da es eine effiziente Kapitalallokation fördert und den Unternehmen die Finanzierung von Neuinvestitionen aus alternativen Kreditquellen ermöglicht.<sup>28</sup> Allerdings birgt diese Entwicklung zugleich womöglich neue Volatilitätsrisiken für den Konjunkturzyklus und begünstigt eine zunehmende Unternehmensverschuldung, was die

<sup>27</sup> Siehe L. Cappiello, M. Giuzio und F. Lenoci, Market-based finance for corporations: demand and supply of credit, Mimeo, Juni 2022.

<sup>28</sup> Siehe beispielsweise L. Gambacorta, J. Yang und K. Tsatsaronis, [Financial structure and growth](#), BIS Quarterly Review, März 2014, S. 21-35; S. Langfield und M. Pagano, [Bank bias in Europe: Effects on systemic risk and growth](#), Economic Policy, Bd. 31, Nr. 85, Januar 2016, S. 51-106.

Anfälligkeit hoch verschuldeter Unternehmen verstärken würde. Für die Eindämmung eines übermäßigen Kreditangebots sorgt gemeinhin die Bankenregulierung, doch Kredite von Nichtbanken unterliegen keinem derartigen Schockabsorptionsmechanismus. Daher ist eine Einschätzung wichtig, ob die Anleiheemissionen zusätzlich zur Mittelaufnahme über die Banken erfolgt, wodurch sich der Verschuldungsgrad der Unternehmen erhöht, oder ob sie Bankkredite substituieren.

Auf Grundlage einer Stichprobe von Unternehmen im Euroraum, die vom ersten Quartal 2014 bis zum dritten Quartal 2019 Anleihen emittierten, ergeben sich empirische Hinweise dafür, dass bankbasierte Finanzierung durch die Emission von Anleihen ersetzt wurde. Die Schätzung des Gesamteffekts der Anleiheemissionen auf Unternehmensgröße, Verschuldungsgrad und Finanzierungsstruktur der Unternehmen gibt Aufschluss darüber, inwieweit die Beziehung zwischen den beiden Finanzierungsquellen komplementär oder substitutiv ist. Erfahren die Unternehmen nach erfolgten Anleiheemissionen ein Größenwachstum und einen Anstieg ihrer Gesamtverschuldung sowie einen Rückgang des Buchkreditanteils, kommt es zu einer Bilanzausweitung, was für eine komplementäre Rolle der Anleihefinanzierung im Verhältnis zu den Bankkrediten steht. Verändern sich Unternehmensgröße und Verschuldungsgrad jedoch nicht, wenn sich die Finanzierungsstruktur zugunsten der Anleihefinanzierung verschiebt, so liegt eine Substitution von Bankkrediten als Finanzierungsquelle vor. Aus den in Tabelle A dargestellten Regressionsergebnissen wird ersichtlich, dass die Emission von Anleihen Unternehmensgröße und Verschuldungsgrad nicht verändert hat, sondern als Substitut für die Bankfinanzierung in Erscheinung getreten ist.<sup>29</sup> Die Verschiebung hin zu einer marktbasierter Finanzierung ist allerdings nicht über alle Länder und Unternehmensgrößen hinweg homogen. Dies könnte die Transmission der Geldpolitik in Bezug auf die Finanzierungskosten und -volumina beeinflussen, was im Zusammenhang mit einer Marktfragmentierung bei der Kreditversorgung Implikationen für die Finanzstabilität bergen würde.

## Tabelle A

### Geschätzte Wirkung neuer Kredite auf Bilanzsumme, Verschuldung und Finanzierungsstruktur der Unternehmen

(Q4 2014 – Q3 2019, geschätzter Koeffizient)

|   | $\Delta$ Bilanzsumme <sub>t,t+1</sub> | $\Delta$ Verschuldungsgrad <sub>t,t</sub> | $\Delta$ Finanzierungsstruktur <sub>t,t</sub> |
|---|---------------------------------------|---|---|
| <b>Veränderung bei den Anleihen</b><br>$\Delta A_{f,t}$     | -0,03                                 | -0,05                                     | -0,07***                                      |
| <b>Veränderung bei den Buchkrediten</b><br>$\Delta B_{f,t}$ | -0,01                                 | -0,02                                     | 0,14**  |

Quellen: Datensatz zu Großkrediten, IMIR, Dealogic, Orbis und eigene Berechnungen.

Anmerkung: Die Tabelle enthält den geschätzten Koeffizienten aus dem Arellano-Bond-Schätzer für dynamische Paneldatenmodelle, wobei die Veränderung der Bilanzsumme, des Verschuldungsgrads und der Finanzierungsstruktur über zwei aufeinanderfolgende Quartale auf die Veränderung bei den Anleihen und Buchkrediten regressiert wird.  $\Delta$ Bilanzsumme,  $\Delta$ Verschuldungsgrad und  $\Delta$ Finanzierungsstruktur zeigen die Veränderungen des Logarithmus der Bilanzsumme, des Verschuldungsgrads (Verhältnis von Verschuldung zu Bilanzsumme) bzw. der Finanzierungsstruktur (gemessen als Anteil der Bankkredite an der Gesamtverschuldung) nach einer Anleiheemission. Zu den Kontrollvariablen gehören die Unternehmensgröße während t-1, die Veränderung des Eigenkapitals, die Veränderung des Bargeldbestands, die Ertragskraft des Unternehmens während t-1 nach EBITDA sowie länder- und zeitspezifische fixe Effekte.

<sup>29</sup> Die substitutive Beziehung zwischen Buchkrediten und Anleihen im Betrachtungszeitraum entspricht somit eher dem Muster während der Weltfinanzkrise und steht im Gegensatz zu der komplementären Beziehung, die während der Pandemie, also nach dem Ende der hier angestellten Betrachtung, zu beobachten war.

## 5 Schlussbemerkungen

**Im vorliegenden Aufsatz ist untersucht worden, wie sich die Finanzierungsstrukturen der Unternehmen im Euro-Währungsgebiet entwickelt haben und welche Implikationen sich daraus für die Übertragung gesamtwirtschaftlicher Schocks ergeben.** Der Anteil der Anleihen an der Unternehmensverschuldung im Euroraum hat sich dabei insbesondere seit der Weltfinanzkrise vergrößert. Auch während der Coronakrise ist dieser Trend nicht zum Erliegen gekommen. Die Motive dafür, warum die Unternehmen am Anleihemarkt auftreten, waren in den beiden Krisen allerdings unterschiedlich. Während der globalen Finanzkrise hatten sich die Firmen den Anleihemärkten als Ersatz für das rückläufige Angebot an Buchkrediten zugewandt. In der Coronakrise hingegen waren die günstigen relativen Kosten der Anleihefinanzierung ausschlaggebend. Dies geschah in einem unterstützenden geldpolitischen Umfeld, welches überdies durch Maßnahmen gekennzeichnet war, die unmittelbar auf die Förderung des Kreditangebots an den Unternehmensanleihemärkten abzielten. Dabei hat sich die Geldpolitik in ihrer Wirkung zusammen mit spezifischen längerfristigen Strukturfaktoren niedergeschlagen, die sich hinter dem verstärkten Rückgriff der Unternehmen auf die Anleihemärkte verbergen. Zu diesen Faktoren zählt beispielsweise die wachsende Präsenz von Finanzintermediären des Nichtbankensektors, auf die der Großteil der Kreditbereitstellung über diese Märkte zurückgeht.<sup>30</sup> Darüber hinaus spielt der gestärkte aufsichtliche Rahmen für den Bankensektor eine Rolle, der auch die Buchkreditangebotsbedingungen beeinflusst.<sup>31</sup>

**Die gestiegene Anleihefinanzierung hat bedeutende Folgen für die Übertragung von Schocks auf die Wirtschaft des Euroraums.** Anhand einer empirischen Analyse aggregierter Daten sind im vorliegenden Aufsatz die unterschiedlichen Reaktionsweisen einzelner Fremdfinanzierungsinstrumente gegenüber spezifischen makroökonomischen Schocks beleuchtet worden. So führt eine rasch ansteigende Nachfrage nach Unternehmensinvestitionen zwar qualitativ sowohl bei den Anleihen als auch bei den ausgereichten Buchkrediten zu ähnlichen Anpassungen des Volumens. Doch nach negativen Angebotschocks wird der Rückgang der Kreditvergabe durch die Emission von Anleihen zu einem gewissen Grad abgefedert. Darüber hinaus führt ein größeres Gewicht der Anleihefinanzierung zu einer stärkeren Transmission geldpolitischer Maßnahmen, wenn diese primär auf den längerfristigen Renditebereich einwirken. Bei den kurzfristigen Sätzen wiederum zeitigen Zinsänderungen tendenziell stärkere reale Auswirkungen in Volkswirtschaften, in denen in höherem Maße auf Buchkredite gesetzt wird.

**Eingehendere Analysen erscheinen geboten, um nähere Einblicke in die Mechanismen zu gewinnen, die diesen stilisierten makroökonomischen Fakten**

<sup>30</sup> Während Nichtbanken den Unternehmenssektor primär über Anleihekäufe mit Finanzierungsmitteln versorgen, sind in einigen Ländern auch zunehmend anderweitige Mittelausreichungen an Unternehmen durch Nichtbanken zu beobachten; zu dem Beispiel Irland siehe T. Heffernan, B. McCarthy, R. McElligott und C. Scollard, [The role of non-bank lenders in financing Irish SMEs: Behind the Data](#), Banc Ceannais na hÉireann/Central Bank of Ireland, April 2021.

<sup>31</sup> Siehe beispielsweise C. Altavilla, L. Laeven und J.-L. Peydró, [Monetary and macroprudential policy complementarities: evidence from European credit registers](#), Working Paper Series der EZB, Nr. 2504, Dezember 2020.

**zugrunde liegen.** Die Literatur zu den Strukturen der Unternehmensfinanzierung und zur Transmission von Schocks befindet sich insbesondere in Bezug auf den Euroraum noch in den Kinderschuhen. Ergänzende Analysen anhand von Unternehmensdaten sowie der Verknüpfung der Angebots- und Nachfrageseite bei der Unternehmensfinanzierung über Anleihen und Buchkredite erscheinen als besonders vielversprechend, wenn es darum geht, zusätzliche Erkenntnisse mit Blick auf die im Aufsatz behandelten Themenfelder zu gewinnen.

**Auch hinsichtlich der Stärke und Widerstandsfähigkeit des Unternehmenssektors im Eurogebiet könnten die sich wandelnden Finanzierungsstrukturen weiterreichende Auswirkungen haben.**

Da die Unternehmen nun teilweise eine stärker diversifizierte Finanzierungsstruktur aufweisen und zunehmend auf andere Quellen als Bankkredite zugreifen, könnten sie auch widerstandsfähiger gegenüber Krisen werden, die auf den Bankensektor konzentriert sind. Zusätzlich zu diesem Vorteil auf aggregierter Ebene werden derartige Krisen weniger heterogen. Denn eine steigende Zahl an kleinen und mittleren Unternehmen lösen sich aus der völligen Abhängigkeit von Bankkrediten heraus, indem sie sich Zugang zu den Anleihemärkten verschaffen, die ihnen als Sicherheitspuffer dienen. Allerdings könnte dieser positive Diversifikationseffekt durch anderweitige Risiken und konjunkturzyklische Volatilitätsherde konterkariert werden. Bezeichnenderweise sind es vor allem Finanzintermediäre aus dem Nichtbankensektor, die den Unternehmen über die Anleihemärkte Geld leihen. Strukturelle Anfälligkeiten sowie Schocks, durch die deren Fähigkeit beeinträchtigt wird, Kredite auszureichen, könnten sich negativ auf die Finanzierungskosten der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften auswirken. Da für einige der Sektoren, in denen sich die Nichtbank-Intermediäre konzentrieren, weniger strenge regulatorische und aufsichtliche Rahmenbedingungen gelten, könnten diese Intermediäre auch in geringerem Maße Restriktionen unterliegen, die ihnen mit Blick auf ein überzogenes Risikoengagement Zügel anlegen. Neben den daraus resultierenden Gefahren im Hinblick auf die Widerstandskraft der Finanzmärkte und die Fehlallokation von Kapital ist es in den vergangenen Jahrzehnten im Euroraum auch vermehrt zu erstmaligen Anleiheemissionen von höher verschuldeten Unternehmen gekommen. Um die Finanzstabilität und eine reibungslose Transmission der Geldpolitik zu untermauern, könnte es vor diesem Hintergrund – auch aus makroprudenzieller Sicht – geboten erscheinen, Verbesserungen am Regulierungsrahmen für Nichtbanken ins Auge zu fassen.

### 3 Übergang zum neuen Tagesgeld-Referenzzinssatz €STR

Javier Huerga, Antonio Matas, Anne-Lise Nguyen, Pascal Nicoloso und Vladimir Tsonchev

#### 1 Einleitung

**Der €STR (Euro Short-Term Rate), der seit Oktober 2019 von der EZB veröffentlicht wird, ist der Referenzzinssatz für Euro-Tagesgeld.** Er gibt den durchschnittlichen Zinssatz an, zu dem sich Banken auf unbesicherter Basis (d. h. ohne Hinterlegung von Sicherheiten) täglich fällige Einlagen von anderen Finanzinstituten, einschließlich Nichtbanken, ausleihen. Der €STR wird an jedem TARGET2-Geschäftstag auf Grundlage der Transaktionen des jeweiligen Vortags veröffentlicht.<sup>1</sup>

**Referenzzinssätze wie der €STR sind für viele Finanzkontrakte ein nützlicher Richtwert, da sie öffentlich verfügbar sind, regelmäßig von einer unabhängigen Institution veröffentlicht werden und einer transparenten Methodik folgen, welche die Marktentwicklung fair und objektiv widerspiegelt.**

Referenzzinssätze werden verwendet, um die Zinsen für Kredite, Einlagen und sonstige Verbindlichkeiten sowie Zahlungen für komplexere Instrumente wie Optionen, Terminkontrakte und Swaps festzulegen. Darüber hinaus sind sie für die Bewertung von finanziellen Vermögenswerten unverzichtbar. Verlässliche Referenzzinssätze tragen zur Rechtssicherheit von Finanzkontrakten bei und verringern das Risiko, dass eine Vertragspartei versuchen könnte, einen vereinbarten Zinssatz zu ihren Gunsten zu beeinflussen. Daher werden Referenzzinssätze von Organisationen und Privatpersonen im gesamten Wirtschaftssystem häufig verwendet.<sup>2</sup>

**Aufgrund ihrer Rolle an den Finanzmärkten kommt Referenzzinssätzen in den frühen Phasen der geldpolitischen Transmission hohe Bedeutung zu.** Die Überwachung der Übertragung geldpolitischer Impulse hängt entscheidend davon ab, genau abzubilden, wie sich eine veränderte geldpolitische Ausrichtung auf die Refinanzierungsbedingungen der Banken auswirkt. Verlässliche Referenzzinssätze sind auch eine notwendige Voraussetzung für das reibungslose Funktionieren der Geldmärkte und damit für die Finanzstabilität.

**Die Einführung des €STR war Teil einer weltweiten Reform der Referenzzinssätze.** Sie wurde in die Wege geleitet, um die Manipulationsanfälligkeit einiger Referenzzinssätze im Falle eines rückläufigen Handelsvolumens an den durch sie repräsentierten Märkten anzugehen (siehe hierzu Kasten 1). Vor diesem

<sup>1</sup> TARGET2 ist das im Besitz des Eurosystems befindliche und von ihm betriebene Echtzeit-Bruttozahlungssystem. Über TARGET2 werden Zahlungen im Zusammenhang mit den geldpolitischen Geschäften des Eurosystems sowie Interbankenzahlungen und kommerzielle Zahlungen abgewickelt (siehe hierzu [What is TARGET2?](#) auf der Website der EZB). Ein TARGET2-Geschäftstag ist in diesem Zusammenhang ein Tag, an dem TARGET2 in Betrieb ist.

<sup>2</sup> Siehe EZB, [Was sind Referenzzinssätze? Warum sind sie wichtig und warum werden sie reformiert?](#), Juli 2019.

Hintergrund erfolgte die Ablösung des durchschnittlichen Euro-Tagesgeldsatzes EONIA.<sup>3</sup>

**Nach einer sorgfältig geplanten Übergangsphase konnte der EONIA durch den €STR als Referenzzinssatz für Euro-Tagesgeld abgelöst werden. Der EONIA wurde am 3. Januar 2022 eingestellt.** Der mehrjährige Übergangszeitraum wurde von einer Arbeitsgruppe des privaten Sektors zu risikofreien Euro-Zinssätzen (WG RFR) begleitet.<sup>4</sup>

Die Nutzer des EONIA konnten innerhalb der vorgegebenen Fristen erfolgreich auf den neuen Referenzzinssatz umsteigen.<sup>5</sup>

## 2 Der €STR als neuer Euro-Referenzzinssatz

**Als Reaktion auf Unsicherheiten in Bezug auf den Fortbestand des EONIA und die möglichen Auswirkungen seiner Einstellung beschloss die EZB im Jahr 2017, einen eigenen Referenzzinssatz zu entwickeln.** Der EONIA war ein transaktionsbasierter Tagesgeldsatz, entsprach jedoch nicht den neuen Standards der EU-Benchmark-Verordnung<sup>6</sup>, was nicht zuletzt mit dem Mangel an aussagekräftigen Transaktionen und der hohen Konzentration an einfließenden Daten zusammenhing. Wären keine Alternativen zum EONIA entwickelt worden, hätte dies zu erheblichen Marktstörungen führen können, da Tagesgeldsatz-Swaps (Overnight Index Swaps – OIS) mit einem Gesamtnominalwert von mehreren Billionen Euro auf diesen Zinssatz bezogen waren. Zum Einsatz kam der EONIA auch als Diskontierungssatz bei der Bewertung von Derivaten und anderen Vermögenswerten, als variabler Zinssatz bei einigen kurzfristigen Schuldtiteln und variabel verzinslichen Repogeschäften sowie bei der Verzinsung verschiedener Einlagen und besicherter Transaktionen. Der €STR war von der EZB ursprünglich als Ersatz für den Fall vorgesehen, dass der EONIA eingestellt wird.

Die Manipulationsskandale um den LIBOR<sup>7</sup> hatten eine koordinierte globale Reaktion zur Folge, die richtungsweisend für die Bemühungen um eine Reform der Referenzzinssätze war (siehe Kasten 1). Die öffentlichen Stellen sprachen sich klar für eine Verringerung der Abhängigkeit von IBOR-Zinssätzen aus (d. h. von

<sup>3</sup> Der Euro Overnight Index Average (EONIA) war ein transaktionsbasierter Kreditzins, der auf den Daten eines Panels freiwillig teilnehmender Banken basierte und von einem privaten Benchmark-Anbieter, dem European Money Markets Institute (EMMI), bereitgestellt wurde.

<sup>4</sup> Die WG RFR ist eine Branchengruppe. Sie wurde gegründet, um risikofreie Zinssätze als Alternativen zum EONIA und Ausweichlösungen für EURIBOR-Referenzgrößen zu ermitteln und zu empfehlen. Weitere Informationen zur Arbeitsgruppe finden sich auf der Website der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde (European Securities and Markets Authority – ESMA).

<sup>5</sup> Siehe EZB, *Der EONIA geht, der €STR kommt*, Kasten 1, Wirtschaftsbericht 7/2019, November 2019.

<sup>6</sup> Verordnung (EU) 2016/1011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2016 über Indizes, die bei Finanzinstrumenten und Finanzkontrakten als Referenzwert oder zur Messung der Wertentwicklung eines Investmentfonds verwendet werden, und zur Änderung der Richtlinien 2008/48/EG und 2014/17/EU sowie der Verordnung (EU) Nr. 596/2014, ABl. L 171 vom 29.6.2016, S. 1.

<sup>7</sup> Der LIBOR (London Interbank Offered Rate) sollte als Durchschnittssatz die Zinssätze repräsentieren, zu denen sich große, führende, international tätige Banken mit Zugang zum Markt für unbesicherte Wholesale-Refinanzierungen dort in bestimmten Währungen und für bestimmte Laufzeiten refinanzieren konnten. Der LIBOR wird derzeit abgewickelt.

Referenzsätzen für den unbesicherten Interbankenmarkt, die auf Datenmeldungen eines Panels von Banken basieren). Stattdessen befürworteten sie die Nutzung von nahezu risikofreien Zinssätzen, also von Tagesgeld-Referenzsätzen auf Basis von Markttransaktionen. Diese Zinssätze weisen den Vorteil einer höheren Marktliquidität auf. Sie sind in tatsächlichen Transaktionen verankert und kommen daher – im Gegensatz zu zahlreichen IBORs – ohne Experteneinschätzungen aus. Daher war es wichtig sicherzustellen, dass das Euro-Währungsgebiet über einen nahezu risikofreien Zinssatz verfügt, der robust und zuverlässig ist.

**Bei der Ausgestaltung des €STR musste sich die EZB mit einigen wichtigen Fragen befassen, um einen glaubwürdigen Referenzzinssatz zu entwickeln, der die Liquiditätskosten abbildet und zugleich die Schwachstellen des EONIA beseitigt.** Deshalb waren vor allem folgende Aspekte zu berücksichtigen: a) die für die tägliche Zinsberechnung verwendeten Informationen unter besonderer Anerkennung der Gefahren, die mit Datenmeldungen eines Panels von rund 20 freiwillig teilnehmenden Banken verbunden sind, b) die rückläufige Aktivität am unbesicherten Interbankenmarkt<sup>8</sup> und der sich daraus ergebende Wunsch nach einer breiteren Abdeckung, um den Zinssatz an einem hinreichend liquiden Markt zu verankern, und c) die Frage, wie die Öffentlichkeit in die Konzipierung des Zinssatzes eingebunden werden kann, um ihn verlässlich und verständlich zu machen und so die Akzeptanz der künftigen Nutzer zu erhöhen.

**Die EZB erhob damals bereits granulare, zeitnahe und tägliche statistische Daten zu den Geldmarktaktivitäten ausgewählter Banken im Euro-Währungsgebiet, und zwar für vier Marktsegmente: den unbesicherten Geldmarkt, den besicherten Geldmarkt, den Devisenswapmarkt und den Markt für Tagesgeldsatz-Swaps (OIS-Markt).** Die Daten standen der EZB also zur freien Verfügung. Sie wurden nicht speziell für die Berechnung eines Referenzwerts erfasst, sondern wurden vom Europäischen System der Zentralbanken (ESZB) zur Erfüllung seiner Aufgaben – insbesondere zur Durchführung der Geldpolitik – benötigt. Die Qualität und Aktualität dieser Daten wurde als ausreichend für die tägliche Erstellung eines Referenzsatzes befunden. Um die Datenmeldung zu unterstützen, wurden die in der Stichprobe befindlichen Banken gesetzlich verpflichtet, der EZB die Daten gemäß der Verordnung über Geldmarktstatistiken (Money Market Statistical Regulation – MMSR)<sup>9</sup> zur Verfügung zu stellen, sodass es nicht mehr notwendig war, sich auf freiwillige Meldungen zu verlassen.

**Die EZB zog zunächst sowohl das unbesicherte als auch das besicherte Segment in Betracht, um festzustellen, wo ausreichend Marktaktivität als solide Basis für den €STR vorhanden war, und um den Mangel an hinreichend repräsentativen zugrunde liegenden Daten zu beheben, der das Ende des EONIA bedeutet hatte.** Das besicherte Segment ist mit Abstand der liquideste Markt, denn seit der Finanzkrise haben Repo-Instrumente zulasten des unbesicherten Geldmarkts deutlich an Bedeutung gewonnen. Zudem werden

<sup>8</sup> Am Interbankenmarkt werden Transaktionen zwischen Banken geschlossen. Dabei beinhaltet der unbesicherte Markt Geschäfte wie Einlagen, auf Abruf verfügbare Konten und fest- oder variabel verzinsliche kurzfristige Schuldverschreibungen mit einer Laufzeit von bis zu einem Jahr.

<sup>9</sup> Verordnung (EU) Nr. 1333/2014 der Europäischen Zentralbank vom 26. November 2014 über Geldmarktstatistiken (EZB/2014/48), ABl. L 359 vom 16.12.2014, S. 97.

risikofreie Zinssätze auch in anderen Ländern, wie etwa der SOFR in den Vereinigten Staaten, unter Bezugnahme auf den besicherten Markt berechnet.<sup>10</sup> Der Euroraum weist jedoch einige wichtige Besonderheiten auf, die bewirken, dass ein den besicherten Markt abbildender Referenzsatz die Liquiditätskosten nicht immer genau wiedergibt. Hierzu zählen a) die Vielfalt an Staatsanleihen, die als Sicherheiten für Repogeschäfte verwendet werden, b) die Tatsache, dass diese Anleihen häufig zu unterschiedlichen Renditen gehandelt werden und jeweils unterschiedliche Liquiditätsbedingungen aufweisen, und c) die großen Auswirkungen der Bilanzstichtage (z. B. Quartalsende) auf die Reposätze. Infolgedessen werden die Reposätze gleichermaßen von den Besicherungskosten und von den Liquiditätskosten bestimmt. Ein auf dem besicherten Markt beruhender Referenzzinssatz wäre demnach im Eurogebiet besonders schwer zu interpretieren gewesen. Da der €STR den EONIA als unbesicherten Referenzzinssatz ablösen sollte, wurde es aus Nutzerperspektive als folgerichtiger erachtet, zu einem Referenzsatz überzugehen, der ausschließlich die Liquiditätskosten widerspiegelt und keine Besicherungskosten beinhaltet. Aus diesen Gründen entschied sich die EZB schließlich für den unbesicherten Markt.

**Nach zwei öffentlichen Konsultationsverfahren und vor der Einführung des €STR im Oktober 2019 gab die EZB die Benchmark-Methodik bekannt.** Sie holte Feedback zu den wichtigsten Gestaltungsparametern ein, um sich mit den potenziellen Nutzern abzustimmen. In der ersten Konsultation ging es vor allem um allgemeinere Überlegungen wie die Datengrundlage, während bei der zweiten Konsultation detailliertere methodische Elemente im Mittelpunkt standen. Vor dem offiziellen Start des Referenzzinssatzes veröffentlichte die EZB auch Pre-€STR-Zeitreihen, um den Marktteilnehmern und potenziellen Nutzern die Möglichkeit zu geben, sich vor der Einführung mit dem Zinssatz vertraut zu machen. Die zur Konsultation vorgelegten Vorschläge fanden große Unterstützung bei den Marktteilnehmern. Angesichts der klaren Präferenz für einen neuen, von der EZB bereitgestellten Tagesgeldsatz wurde der €STR ab Oktober 2019 veröffentlicht.

### 3 Das Verfahren zur Ermittlung des €STR

**Die Ermittlung des €STR erfolgt an jedem TARGET2-Geschäftstag, wobei der Zinssatz und die zugehörigen Informationen um 8:00 Uhr (MEZ) veröffentlicht werden.** Ausgangspunkt des Prozesses sind die Berichtspflichtigen der Geldmarktstatistik, d. h. insgesamt 47 Banken. Diese melden täglich Daten zu Geldmarkttransaktionen in einem standardisierten Format, wie es die Verordnung über Geldmarktstatistiken vorsieht.<sup>11</sup> Die berichtspflichtigen Banken erstellen die Daten auf Einzeltransaktionsbasis und übermitteln sie an die jeweilige nationale Zentralbank (NZB), sofern diese eine lokale Erhebungsplattform betreibt, oder an die

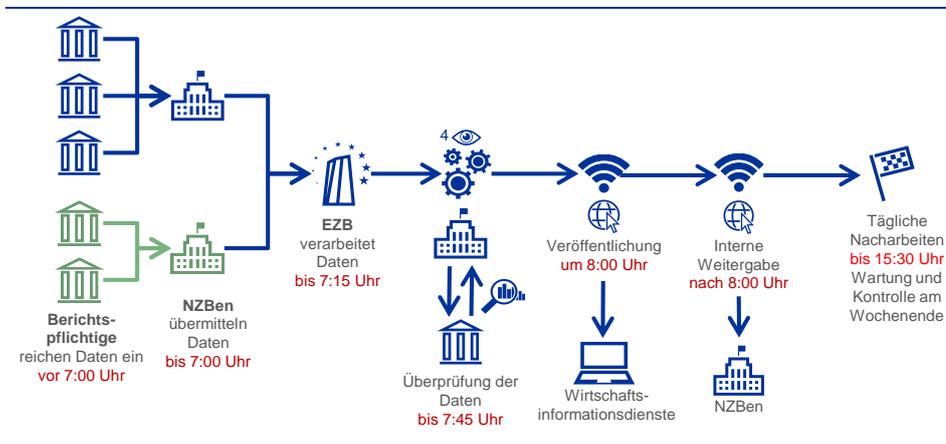
<sup>10</sup> Der SOFR (Secured Overnight Financing Rate) ist eine weit gefasste Messgröße für die Kosten der Aufnahme von Tagesgeld gegen US-Staatsanleihen. Er wird täglich von der Federal Reserve Bank of New York veröffentlicht.

<sup>11</sup> Die Verordnung EZB/2014/48, die Ausweissvorschriften zur Geldmarktstatistik sowie andere methodische und operative Leitlinien finden sich auf der [Website der EZB](#).

zentrale Erhebungsplattform der EZB.<sup>12</sup> Auf den Erhebungsplattformen werden die eingegangenen Daten zunächst automatisch auf Form und Inhalt geprüft. Bei technischen Problemen, die den rechtzeitigen Erhalt vollständiger Daten gefährden könnten, nehmen die NZBen und die EZB mit den Berichtspflichtigen Kontakt auf. Die Daten werden anschließend an die EZB übermittelt. Dort werden sie verarbeitet und um die Sektorklassifizierung der Geschäftspartner ergänzt. Nicht zugelassene Transaktionen werden gemäß der €STR-Methodik herausgefiltert. Die so ausgewählten Daten werden dann von der EZB auf Plausibilität geprüft. Bei als atypisch identifizierten Transaktionen hält das Eurosystem nochmals Rücksprache mit den Berichtspflichtigen. Im Anschluss werden der €STR und die zugehörigen Angaben automatisch ermittelt und nach einer abschließenden Prüfung um 8:00 Uhr (MEZ) veröffentlicht. Werden nach der Bekanntgabe Abweichungen von mehr als zwei Basispunkten festgestellt, korrigiert die EZB den €STR und veröffentlicht ihn um 9:00 Uhr (MEZ) erneut (bis zum Redaktionsschluss dieses Aufsatzes ist dieser Fall jedoch noch nie eingetreten). Danach werden keine Änderungen mehr vorgenommen. Um 9:15 Uhr (MEZ) werden die durchschnittlichen €STR-Zinssätze mit Aufzinsung und der €STR-Verzinsungsindex bekannt gegeben.<sup>13</sup> Abschließend führt die EZB mehrere Nacharbeiten durch, um sich auf den folgenden Veröffentlichungstag vorzubereiten und die Datenqualität zu überprüfen. Gemeinsam mit den NZBen kommt die EZB bei Bedarf auf die Berichtspflichtigen zu, um die Richtigkeit der gemeldeten Daten zu verifizieren und etwaige Qualitätsprobleme zu beheben, damit die künftigen Berechnungen nicht beeinträchtigt werden.

### Schaubild 1

Grafische Darstellung des Verfahrens zur Ermittlung des €STR



**Die Robustheit des Verfahrens zur Ermittlung des €STR beruht auf der Verwendung von Daten aus der Geldmarktstatistik und weitgehend automatisierten Prozessen; hierdurch werden – im Einklang mit den IOSCO-Prinzipien für Finanzmarkt-Referenzwerte – Experteneinschätzungen und**

<sup>12</sup> Derzeit übermitteln die berichtspflichtigen Banken in Deutschland, Spanien, Frankreich und Italien die Daten an die lokale Erhebungsplattform ihrer jeweiligen NZB, während die Banken in Belgien, Irland, Griechenland, den Niederlanden, Österreich und Finnland die Daten an die zentrale Erhebungsplattform der EZB senden. Die NZBen beteiligen sich an den Datenprüfungen, die Teil des täglichen Verfahrens zur Ermittlung des €STR sind.

<sup>13</sup> Siehe hierzu Abschnitt 3.

**freiwillige Meldungen vermieden.**<sup>14</sup> Die Berechnung des €STR erfolgt automatisch auf Basis bereits vorhandener statistischer Daten zu den tatsächlichen Transaktionen, die von den MMSR-Berichtspflichtigen an den Finanzmärkten durchgeführt werden. Die Werte werden weder extrapoliert noch bereinigt. Die Beschaffung der zugrunde liegenden Daten beruht auf den Befugnissen der EZB zur Erhebung statistischer Daten. Dies gewährleistet Kontinuität sowohl bei der Erhebung als auch beim eigentlichen Referenzzinssatz.<sup>15</sup> Zudem wird dadurch vermieden, dass die Daten ausschließlich zur Erstellung eines Referenzwerts übermittelt werden, denn dies könnte, wie in den IOSCO-Prinzipien dargelegt, zusätzliche Anfälligkeiten (z. B. Interessenkonflikte und Manipulationsanreize) verursachen. Die Verordnung über Geldmarktstatistiken legt Mindeststandards für die Übermittlung, Exaktheit, Erfüllung der Konzepte sowie für Korrekturen und die Datenintegrität fest. Die Einhaltung dieser Standards wird regelmäßig vom Eurosystem überprüft. Bei wiederholter Nichteinhaltung oder schwerwiegendem Fehlverhalten ist ein Meldeverstoßverfahren einzuleiten. Gemäß dem rechtlichen Rahmen der EZB können Sanktionen verhängt werden, wenn die statistischen Berichtsanforderungen nicht erfüllt werden.

Die vom Eurosystem eingerichteten IT-Systeme zum Empfang und zur Verarbeitung der Daten sowie zur Berechnung des €STR sind so konzipiert und implementiert, dass sie den hohen Kritikalitätsstandards in Bezug auf die Verfügbarkeit, Integrität und Vertraulichkeit der Empfangs-, Verarbeitungs- und Speicherfunktionen gerecht werden. Für manuelle Eingriffe ist ein regelbasierter Ansatz vorgesehen, der Ermessensspielräume ausschließt. Solche Eingriffe beschränken sich auf für die Qualitätssicherung notwendige Interaktionen mit den Berichtspflichtigen und auf Notfallmaßnahmen, sofern die automatischen Schritte fehlschlagen. Darüber hinaus wird Transparenz gewährleistet, indem Fehler von mehr als 0,1 Basispunkten vierteljährlich veröffentlicht werden.

---

<sup>14</sup> Die IOSCO-Prinzipien definieren eine Experteneinschätzung als das Ausüben von Ermessensspielräumen durch einen Administrator oder Übermittler bei der Verwendung von Daten zur Ermittlung eines Referenzwerts. Dazu gehört etwa die Extrapolation von Werten aus früheren oder verbundenen Transaktionen, die Bereinigung der Werte um Faktoren, die die Datenqualität beeinflussen könnten (wie z. B. Marktereignisse oder die Beeinträchtigung der Bonität eines Käufers oder Verkäufers) oder die Praxis, dass von bestimmten Unternehmen gestellte Geld- oder Briefkurse höher gewichtet werden als die tatsächlichen Transaktionskurse. Freiwillige Meldungen werden definiert als Preise, Schätzungen, Werte, Zinssätze oder andere Informationen, die ein Übermittler einem Administrator zur Ermittlung eines Referenzwerts zur Verfügung stellt. Siehe Internationale Organisation der Wertpapieraufsichtsbehörden (IOSCO), [Principles for Financial Benchmarks – Final Report](#), Juli 2013.

<sup>15</sup> In Artikel 5.1 der Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank heißt es: „Zur Wahrnehmung der Aufgaben des ESZB holt die EZB mit Unterstützung der nationalen Zentralbanken die erforderlichen statistischen Daten entweder von den zuständigen nationalen Behörden oder unmittelbar von den Wirtschaftssubjekten ein.“

## Kasten 1

### Das Ende des LIBOR – ein Überblick über Reformen von Referenzzinssätzen in wichtigen Währungsräumen

---

Anne-Lise Nguyen und Vladimir Tsonchev

#### Zehn Jahre Überlegungen, um die IBORs zu reformieren und den LIBOR schrittweise auslaufen zu lassen

Die Anfälligkeiten der Interbank Offered Rates (IBORs), bei denen es sich um unbesicherte Interbanken-Zinssätze für längere Laufzeiten handelt, traten erstmals im Jahr 2012 zutage, als sich die sinkende Liquidität an den Interbankenmärkten in diesen Zinssätzen niederschlug und es wiederholt zu Manipulationsversuchen kam. Es zeigte sich, dass die übermäßige Abhängigkeit der globalen Finanzmärkte von diesen Referenzsätzen mit erheblichen Risiken für die Finanzstabilität verbunden war. Der Rat für Finanzstabilität (FSB)<sup>16</sup> billigte die von der Internationalen Organisation der Wertpapieraufsichtsbehörden (IOSCO) entwickelten Prinzipien für Finanzmarkt-Referenzwerte, die Standards zu Governance, Integrität, Methodik, Qualität und Rechenschaftspflicht festlegen. Des Weiteren richtete der FSB mit der Official Sector Steering Group (OSSG) eine Unterarbeitsgruppe ein. Sie sollte die Bemühungen öffentlicher Institutionen, darunter auch der Zentralbanken, zur Reformierung der Referenzwerte koordinieren. Im Laufe der Zeit verständigte sich die OSSG auf mehrere Empfehlungen<sup>17</sup>: a) methodische Verbesserung der bestehenden IBORs durch Zugrundelegung von realen Transaktionen statt Experteneinschätzungen, b) Verringerung der übermäßigen Abhängigkeit von IBORs insbesondere durch Förderung einer breiteren Verwendung risikofreier Zinssätze als alternative Referenzwerte und c) Erhöhung der Robustheit von Vertragsbedingungen, vor allem durch Anreize zur Einführung verlässlicher Ersatz-Zinssätze in auf IBORs lautenden Alt- und Neuverträgen (d. h. Zinssätze, die anstelle eines IBOR zur Verfügung stehen, falls dieser sich wesentlich ändert oder nicht mehr bereitgestellt wird). Um die Bemühungen der Marktteilnehmer zu begleiten und die Reformen der Referenzzinssätze zu beschleunigen, wurden – mit Unterstützung der öffentlichen Behörden – in den großen Währungsräumen Arbeitsgruppen aus Vertretern der Finanzbranche eingerichtet. Darüber hinaus wurde die International Swaps and Derivatives Association (ISDA) von der OSSG beauftragt, Ersatzprotokolle für Derivatekontrakte zu entwickeln, die sich auf IBORs bezogen.

Der LIBOR steuerte Schritt für Schritt seinem Ende entgegen.<sup>18</sup> Zunächst reformierte die ICE Benchmark Administration (IBA) in ihrer Eigenschaft als neuer LIBOR-Administrator die auf freiwilligen Meldungen basierende Methodik und stützte diese so weit wie möglich auf reale Transaktionen. Ergänzt wurde die Methode zudem durch beobachtbare Werte in benachbarten Marktsegmenten sowie durch Modelle (Wasserfall-Ansatz). Im Jahr 2017 räumten die für den LIBOR zuständigen Aufsichtsbehörden (die britische Finanzaufsichtsbehörde FCA und die Bank of England) jedoch ein, dass der Zinssatz weiterhin fragil sei, und verwiesen dabei auf das Fehlen von Transaktionen am unbesicherten Interbankenmarkt sowie auf die Anfälligkeit des Banken-Panels, die auf der Freiwilligkeit der Datenbeiträge seiner Mitglieder beruhte. Das LIBOR-Panel sagte zu, bis Ende 2021 Daten bereitzustellen, um einen Wechsel zu alternativen Referenzzinssätzen zu ermöglichen. Im März 2021 bestätigten FCA und IBA die Einstellung der LIBOR-Sätze für das

---

<sup>16</sup> Der FSB koordiniert die Arbeit der nationalen Finanzaufsichtsbehörden und internationalen Normierungsgremien auf dem Gebiet der Regulierung und Aufsicht sowie zu anderen den Finanzsektor betreffenden Themen.

<sup>17</sup> Siehe FSB, [Reforming Major Interest Rate Benchmarks](#), Juli 2014.

<sup>18</sup> Weitere Informationen zur [Ablösung des LIBOR](#) finden sich auf der Website der FCA.

britische Pfund, den Euro, den Schweizer Franken und den Yen zum Jahresende 2021. Zudem nahmen sie einige Änderungen am LIBOR für den US-Dollar vor; so sollen die Sätze für die fünf wichtigsten Laufzeiten Ende Juni 2023 wegfallen. Um einen geordneten Ausstieg aus dem LIBOR zu gewährleisten, werden die wichtigsten Laufzeiten des GBP- und des JPY-LIBOR jedoch ebenfalls für ein weiteres Jahr veröffentlicht und zwar mithilfe einer synthetischen Methodik. Sie basiert nicht mehr auf den Beiträgen der Panel-Banken, sondern auf risikofreien Zinssätzen mit Aufzinsung und einem Kreditspread. Diese synthetischen Zinssätze können nicht in Neuverträgen verwendet werden. Sie sollen lediglich die Umstellung von Altverträgen erleichtern, die besonders schwer anzupassen sind.

Für den Euro ergibt sich ein etwas anderes Bild, denn der EURIBOR wird auf absehbare Zeit beibehalten. Hier konzentrierten sich die Reformen auf die Methodik. Sie wurde vom European Money Markets Institute (EMMI), dem Administrator des EURIBOR, so verändert, dass sich die freiwilligen Meldungen der Panel-Banken vermehrt auf reale Transaktionen stützen. Die WG RFR empfahl darüber hinaus, auf dem €STR basierende Ersatzklauseln (d. h. zu Zinssätzen, Auslöseereignissen und Vertragsvorlagen) in die EURIBOR-Kontrakte aufzunehmen. Dadurch ergänzte die Arbeitsgruppe die Empfehlungen der ISDA zu Ersatzprotokollen für EURIBOR-Derivate. Im Rahmen ihrer aktuellen Arbeiten setzt sich die WG RFR zudem für eine verstärkte Nutzung des €STR in einer Vielzahl von Finanzprodukten ein.<sup>19</sup>

---

## 4 Phasen des Übergangs von EONIA auf €STR

Der Übergang vom EONIA auf den €STR vollzog sich in drei Phasen. Ab September 2017 wurde der €STR entwickelt und implementiert (Phase 1). Nach seiner erstmaligen Veröffentlichung im Oktober 2019 folgte eine Phase, in der sowohl der €STR als auch der EONIA nebeneinander existierten – Letzterer wurde jedoch auf Grundlage einer neuen Methodik berechnet, bei der eine vollständige Abhängigkeit vom €STR hergestellt und ein fester Spread aufgeschlagen wurde (Phase 2). Die offizielle Einstellung des EONIA am 3. Januar 2022 markierte schließlich Phase 3 des Übergangs.

### Entwicklung und Implementierung des €STR

**Im ersten Entwicklungsschritt musste eine Methodik für zwei wesentliche Elemente des €STR definiert werden: a) das zugrunde liegende Interesse des Referenzzinssatzes, d. h. die durch ihn zu messende wirtschaftliche Realität, und b) die für die exakte Messung notwendige Berechnungsmethode des Referenzsatzes.**<sup>20</sup> Als zugrunde liegendes Interesse des €STR wurden die Kosten für die unbesicherte Aufnahme von Euro-Tagesgeld im Großkundengeschäft der Banken im Euroraum definiert. Während der EONIA ausschließlich Interbankkredite berücksichtigte, bildet der €STR ein deutlich breiteres Spektrum

---

<sup>19</sup> Das [Arbeitsprogramm der WG RFR für 2022/23](#) findet sich auf der Website der ESMA.

<sup>20</sup> Siehe EZB, [First ECB public consultation on developing a euro unsecured overnight interest rate](#), November 2017.

ab. Dieses umfasst auch die kurzfristige Kreditaufnahme von Geschäftspartnern außerhalb des Interbankensektors.<sup>21</sup> Hierdurch konnten die Grenzen, an die ein Referenzzinssatz bei einem illiquiden Interbankencreditmarkt stößt, überwunden werden. Der so erzeugte Referenzzinssatz basiert auf einer strukturell stabilen Aktivität der Banken (Annahme von Tagesgeld anderer Institute) und verringert den Einfluss des Kreditelements. Im nächsten Schritt musste ermittelt werden, wie sich das zugrunde liegende Interesse des €STR am besten messen lässt, d. h. welche Transaktionen für die Berechnung des €STR zugelassen werden sollten und welche Berechnungsmethode anzuwenden wäre. Die Analysen ergaben, dass lediglich täglich fällige festverzinsliche Einlagen von Finanzinstituten, die von den Berichtspflichtigen der Geldmarktstatistik getätigt werden, Berücksichtigung finden sollten. Durch die Beschränkung auf diese spezifischen Instrumente (Einlagen) und Geschäftspartner (Finanzinstitute) ist gewährleistet, dass die zulässigen Transaktionen in ihrer Gesamtheit hinreichend homogen sind und dass diese zu Marktbedingungen durchgeführt werden. Geschäfte mit großen nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften wurden ausgeschlossen, da sich deren Preisgestaltung häufig nach der Qualität der Kundenbeziehung richtet. Auch andere Arten von Instrumenten, wie z. B. auf Abruf verfügbare Konten, wurden aus der Berechnung ausgeklammert, da ihre Preisgestaltung tendenziell schwächer auf die täglichen Marktbewegungen reagiert. Zudem wurde beschlossen, den €STR als volumengewichteten und getrimmten Mittelwert der zulässigen Transaktionen zu berechnen. Durch das Trimmen soll eine möglicherweise idiosynkratische Volatilität des Zinssatzes verhindert werden, die durch außerhalb des Marktes bewertete Transaktionen oder durch Fehler in den zugrunde liegenden statistischen Daten bedingt sein könnte. Ferner ist die Berechnung des €STR mithilfe einer Notfallformel vorgesehen, wenn die zugrunde liegenden Daten infolge bestimmter Marktereignisse oder technischer Fehler nicht ausreichend sind. Als ausreichend für die Berechnung gelten die zugrunde liegenden Daten per Definition, wenn sie von mindestens 20 Banken vorliegen und die fünf größten Banken nicht mehr als 75 % des Transaktionsvolumens ausmachen. Sind diese Anforderungen nicht erfüllt, erfolgt die Berechnung mithilfe der Notfallmethode. Dabei wird der gewichtete Durchschnitt aus dem Vortags-€STR und dem Zinssatz, der anhand der Daten für den aktuellen Tag berechnet wurde, ermittelt.

**Die bisherigen regelmäßigen Überprüfungen der Methodik bestätigen, dass der €STR die Marktbewegungen nach wie vor angemessen widerspiegelt und durch ausreichende zugrunde liegende Daten gestützt wird; die für seine Berechnung gewählte Datengrundlage und Methode sind somit als angemessen zu bewerten.** Die Überprüfungen werden jährlich durchgeführt und die Prüfberichte auf der Website der EZB veröffentlicht.<sup>22</sup>

**Die Governance-Regelungen zum €STR wurden in einer gesonderten EZB-Leitlinie festgelegt, während die Erhebung der Geldmarktstatistik, die es ja**

---

<sup>21</sup> Seinerzeit war der Interbankencreditmarkt sehr illiquide, und die sehr geringen Volumina machten den EONIA anfällig.

<sup>22</sup> Der aktuelle Bericht findet sich in: EZB, [€STR Annual Methodology Review](#), Januar 2022.

**bereits vor dem €STR gab, weiterhin auf einer EZB-Verordnung beruht.**<sup>23</sup> Mit der Leitlinie wird die Rolle der EZB als Administrator des €STR niedergelegt. Des Weiteren werden darin die Aufgaben und Zuständigkeiten auf die EZB und die NZBen des Eurosystems, die am Verfahren zur Ermittlung des €STR und an den damit verbundenen Prozessen beteiligt sind, aufgeteilt. Die Leitlinie definiert zudem einen Kontrollrahmen zur Wahrung der Integrität und Unabhängigkeit des Verfahrens zur Ermittlung des €STR und zum Umgang mit bestehenden oder möglichen Interessenkonflikten. Darüber hinaus enthält sie die Rechtsgrundlage für die Einrichtung eines €STR-Überwachungsausschusses zur Überprüfung, Hinterfragung und Berichterstattung in Bezug auf sämtliche Aspekte der Methode und des Verfahrens zur Ermittlung des €STR.<sup>24</sup>

**Zur operativen Umsetzung des €STR bedurfte es der Einrichtung eines speziellen IT-Systems, das den hohen Kritikalitätsstandards genügt, sowie der Festlegung von internen operativen Verfahren des Eurosystems.** Beides wurde vor dem Starttermin des €STR in einer Art Schattenbetrieb neun Monate lang getestet.<sup>25</sup>

Ab Mitte 2018 wurde nach jeder Mindestreserve-Erfüllungsperiode eine Pre-€STR-Zeitreihe veröffentlicht, die es der Öffentlichkeit ermöglichte, sich vorab mit dem neuen Referenzsatz vertraut zu machen und interne betriebliche Verfahren zu testen.

Sowohl Ausgestaltung als auch Implementierung des €STR waren Gegenstand mehrerer interner Prüfungen.<sup>26</sup>

## Übergang von EONIA auf €STR

**Der Übergang vom EONIA auf den €STR wurde von der Arbeitsgruppe zu risikofreien Euro-Zinssätzen im Einklang mit den Vorgaben des Rats für Finanzstabilität geplant.**<sup>27</sup> Die WG RFR konzentrierte sich im ersten Schritt auf einen Ersatz für den EONIA und empfahl den €STR als wichtigsten risikofreien

<sup>23</sup> Leitlinie (EU) 2019/1265 der Europäischen Zentralbank vom 10. Juli 2019 zum Euro Short-Term Rate (€STR) (EZB/2019/19), ABl. L 199 vom 26.7.2019, S. 8 sowie Verordnung (EU) 1333/2014 der Europäischen Zentralbank vom 26. November 2014 über Geldmarktstatistiken (EZB/2014/48), ABl. L 359 vom 16.12.2014, S. 97. Die Verordnung enthält Vorschriften zu den Berichtspflichten, den Vorlagefristen, der Berichtsfrequenz und den Qualitätsanforderungen der Daten, die für die Geldmarktstatistik erhoben und auch für die Berechnung des €STR verwendet werden.

<sup>24</sup> Den Vorsitz des Überwachungsausschusses übernimmt der Vizepräsident der EZB. Der Ausschuss besteht aus fünf Mitgliedern. Auf Vorschlag des Direktoriums, der durch einen Beschluss des EZB-Rats genehmigt wurde, werden drei Mitglieder, einschließlich des Vorsitzenden, auf der Grundlage einer Nominierung durch die EZB und zwei Mitglieder auf der Grundlage einer Nominierung durch die NZBen, die eine lokale Erhebungsplattform betreiben, ausgewählt.

<sup>25</sup> In dieser von Januar bis September 2019 dauernden Phase wurden das IT-System des Eurosystems und die operativen Verfahren Live-Tests unterzogen, wobei auch die Berichtspflichtigen beteiligt waren.

<sup>26</sup> Die Prüfungen bezogen sich auf die Methodik, die Governance-Regelungen, das Verfahren zur Ermittlung des €STR und auf die IT. Sämtliche Prüfungsempfehlungen wurden vor dem Start des €STR umgesetzt. Die Anforderung zur Durchführung interner und externer Prüfungen ist ebenfalls Bestandteil der in der Leitlinie enthaltenen Governance-Regelungen zum €STR, und auch nach dem Start des €STR fanden weiterhin Prüfungen statt. Siehe die 2020 veröffentlichte Erklärung der EZB [Statement of compliance with the IOSCO principles for financial benchmarks](#).

<sup>27</sup> Siehe Fußnote 4.

Zinssatz in Euro.<sup>28</sup> Hiermit folgte sie dem Markt, der in weiten Teilen einen auf statistischen Daten der EZB basierenden Zinssatz für die unbesicherte Aufnahme von Euro-Tagesgeld favorisiert hatte. Des Weiteren gab die WG RFR Empfehlungen<sup>29</sup> ab, mit denen ein reibungsloser Übergang bis zur Einstellung des EONIA im Jahr 2022 sichergestellt werden sollte. Für einen Zeitraum von zwei Jahren wurde der EONIA neu kalibriert, sodass er dem €STR zuzüglich eines festen Spreads entsprach, der die beobachtete Differenz zwischen dem zugrunde liegenden Interesse der beiden Zinssätze abbildete. Die Arbeitsgruppe veröffentlichte zudem einen rechtlichen Aktionsplan<sup>30</sup>, um die Verwendung des EONIA in Neuverträgen zu erschweren und die Implementierung von €STR-basierten Ersatzklauseln in Altverträgen zu unterstützen. Darüber hinaus sprach sie Empfehlungen an den Finanzsektor aus, die sich auf technische Bereiche wie die Bewertung und Rechnungslegung bezogen.<sup>31</sup> Darin wurde das Feedback von Marktteilnehmern berücksichtigt, das im Rahmen von öffentlichen Konsultationen und mehreren von öffentlichen wie auch privaten Institutionen ausgerichteten Veranstaltungen für einen direkten Dialog eingeholt worden war. Die Arbeitsgruppe profitierte zudem vom umfangreichen Beitrag des für den EONIA zuständigen Administrators EMMI und von den aktiven Schritten der Marktinfrastruktureinrichtungen.

**Die Verwendung des €STR als Referenzsatz in Finanzkontrakten begann unmittelbar nach seiner Einführung im Jahr 2019, und der Wechsel vom EONIA auf den €STR verlief reibungslos.** Der wichtigste Markt für den Übergang war der für Tagesgeldsatz-Swaps; hier wurden ab Oktober 2019 schrittweise mehr und mehr €STR-Swaps gehandelt, was durch eine entsprechende Clearinginfrastruktur unterstützt wurde. Zahlreiche Marktteilnehmer verwendeten jedoch weiterhin den EONIA als Referenzsatz, da die beiden Indizes wirtschaftlich gleichwertig waren. Der Übergang beschleunigte sich erst, nachdem die wichtigsten zentralen Gegenparteien die verbliebenen geclearten Verträge von EONIA auf €STR umgestellt und im Oktober 2021 das Clearing von EONIA-Swaps eingestellt hatten<sup>32</sup> (siehe Abbildung 1). Unterstützt wurde der Wechsel von EONIA zu €STR auch durch eine Durchführungsverordnung der Europäischen Kommission vom Oktober 2021. Ihr zufolge sind sämtliche Verweise auf den EONIA, die sich zum Zeitpunkt seiner Einstellung noch in Verträgen und Finanzinstrumenten ohne oder ohne geeignete Ersatzklauseln fanden, als Verweise auf den €STR zu verstehen.<sup>33</sup> Abbildung 2 zeigt

<sup>28</sup> Siehe EZB, [Pressemitteilung](#), 13. September 2018.

<sup>29</sup> Siehe WG RFR, [Recommendations of the working group on euro risk-free rates on the transition path from EONIA to the €STR and on a €STR-based forward-looking term structure methodology](#), März 2019.

<sup>30</sup> Siehe WG RFR, [Recommendations of the working group on euro risk-free rates on the EONIA to €STR legal action plan](#), Juli 2019.

<sup>31</sup> Siehe WG RFR, [Report by the working group on euro risk-free rates: On the impact of the transition from EONIA to the €STR on cash and derivatives products](#), August 2019; WG RFR, [Report by the working group on euro risk-free rates: On the risk management implications of the transition from EONIA to the €STR and the introduction of €STR-based fallbacks for EURIBOR](#), Oktober 2019.

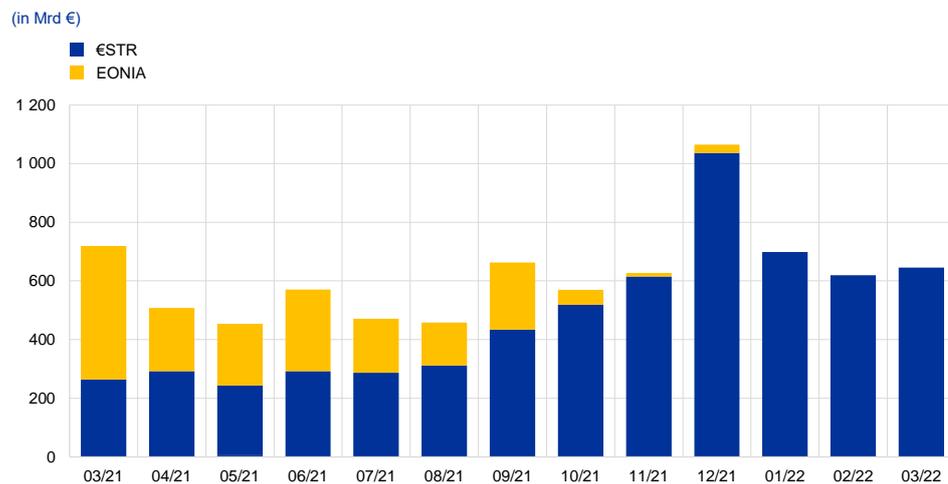
<sup>32</sup> Die meisten EONIA-Swap-Transaktionen wurden über Dritte (zentrale Gegenparteien) gecleart. Diese treten als Vermittler zwischen den beiden Geschäftspartnern auf und übernehmen das Kreditrisiko der Transaktion sowie den Abgleich und die Abwicklung.

<sup>33</sup> Durchführungsverordnung (EU) 2021/1848 der Kommission vom 21. Oktober 2021 über die Bestimmung eines Ersatzzinssatzes für den Referenzwert Euro Overnight Index Average, ABl. L 374 vom 22.10.2021, S. 6.

den Übergang von EONIA auf €STR im unbesicherten und besicherten Segment des Euro-Geldmarkts.

### Abbildung 1

Tagesgeldsatz-Swaps auf €STR und EONIA – Anteil an den berichtspflichtigen Transaktionen der Geldmarktstatistik

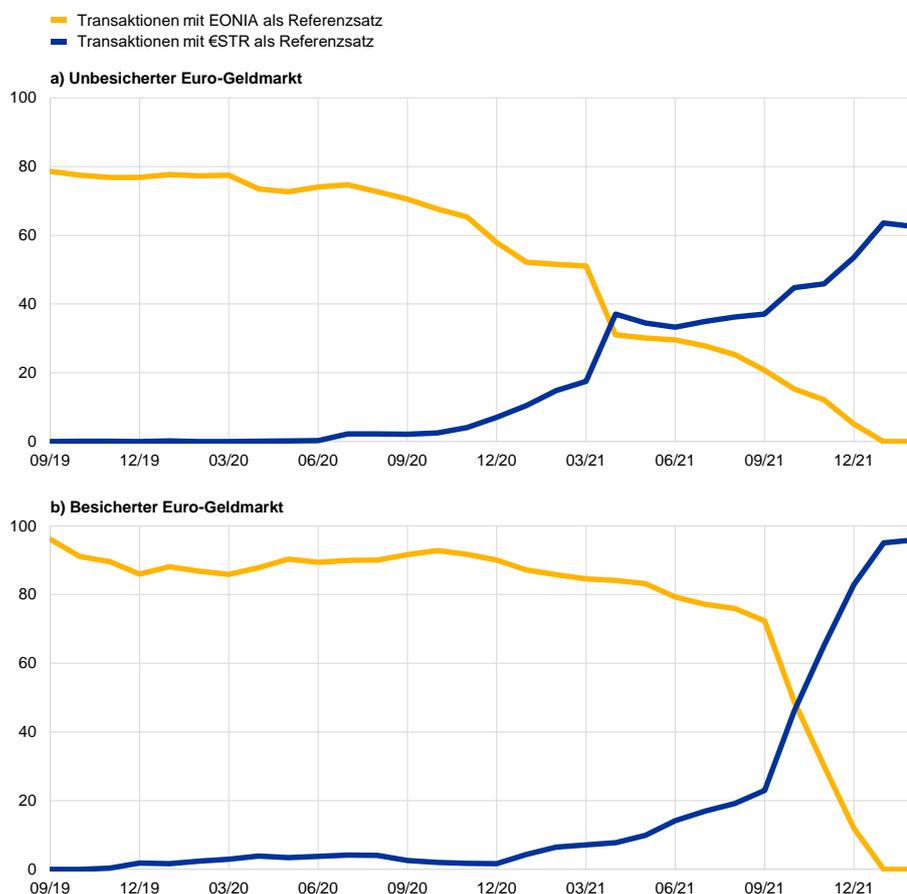


Quelle: EZB.

## Abbildung 2

### Relative Verwendung von EONIA und €STR als Referenzsatz im variabel verzinslichen unbesicherten und besicherten Segment des Euro-Geldmarkts

(in % des gesamten Volumens variabel verzinslicher Transaktionen; monatliche Aggregate)



Quelle: EZB.

## Der €STR nach dem Übergang

**Nach dem Wegfall des EONIA am 3. Januar 2022 wurde der €STR zum einzigen Tagesgeld-Referenzzinssatz für den Euro, und die WG RFR sondierte die Möglichkeiten zur Förderung einer breiteren Verwendung am Markt.** Der €STR ist nun – ähnlich wie seinerzeit der EONIA – der hauptsächlich genutzte Referenzwert in Derivaten wie beispielsweise OIS-Kontrakten. Gemäß den Empfehlungen des FSB prüft die WG RFR weitere Verwendungsmöglichkeiten, unter anderem für Kassamarkt- und währungsübergreifende Produkte.

**Zudem fungiert der €STR als Ersatz-Referenzwert in Verträgen, die auf den EURIBOR lauten, sollte dieser Referenzsatz in Zukunft entfallen.** Die International Swaps and Derivatives Association (ISDA) hat für den Fall einer Einstellung des EUR-LIBOR und des EURIBOR bereits entsprechende €STR-basierte Ersatzbestimmungen in ihre Standarddokumentation aufgenommen. Die WG RFR hat Empfehlungen zu €STR-basierten Ersatzwerten für

Kassamarktprodukte ausgearbeitet, die sich auf den EURIBOR beziehen. Je nach Vermögenswert werden entweder zukunftsgerichtete €STR-Sätze empfohlen (sofern diese auch künftig verfügbar sind) oder in allen anderen Fällen vergangenheitsbezogene €STR-Sätze mit Aufzinsung.

**Als Reaktion auf Rückmeldungen von Marktteilnehmern veröffentlicht die EZB sowohl durchschnittliche €STR-Sätze mit Aufzinsung als auch einen €STR-Verzinsungsindex.** Bei ersteren handelt es sich um vergangenheitsbezogene aufgezinste Durchschnittswerte des €STR, die für standardisierte Laufzeiten von einer Woche, einem Monat, drei Monaten, sechs Monaten und zwölf Monaten berechnet werden. Mithilfe des €STR-Verzinsungsindex lassen sich für beliebige andere Laufzeiten durchschnittliche €STR-Sätze mit Aufzinsung ermitteln. Die EZB veröffentlicht die durchschnittlichen €STR-Sätze mit Aufzinsung und den €STR-Verzinsungsindex seit dem 15. April 2021 an jedem TARGET2-Geschäftstag um 9:15 Uhr (MEZ). Die Regeln für die Berechnung und Veröffentlichung der durchschnittlichen €STR-Sätze mit Aufzinsung und des €STR-Verzinsungsindex sind auf der Website der EZB<sup>34</sup> abrufbar. Bei ihrer Ausgestaltung berücksichtigte die EZB die Ergebnisse einer hierzu durchgeführten öffentlichen Konsultation.

## Kasten 2

### Stilisierte statistische Fakten zum Markt für Tagesgeldsatz-Swaps

---

Gianluca Boscarol und Ronald Rühmkorf

Der €STR spielt, wie zuvor der EONIA, eine wichtige Rolle bei der Bewertung von Positionen an den Märkten für auf Euro lautende Derivate. Im Fall von Tagesgeldsatz-Swaps (OIS) ist der €STR zudem der Basiswert, auf dessen Grundlage sich die Marktteilnehmer entweder gegen künftige Zinsänderungsrisiken absichern oder entsprechende Risikopositionen eingehen. Der OIS-Markt kann daher als der Derivatemarkt mit der direktesten Verbindung zum neuen Referenzzinssatz für Tagesgeld angesehen werden.

Am OIS-Markt lassen sich zwei große Transaktionsgruppen unterscheiden: Kassageschäfte und Termingeschäfte. Geschäfte mit einem Anfangsdatum innerhalb von drei Geschäftstagen ab dem Transaktionsdatum zählen zu den Kassageschäften, während Geschäfte mit einem späteren Anfangsdatum Termingeschäfte sind. Die Daten der Geldmarktstatistik für das erste Quartal 2022 zeigen, dass der Großteil des Handelsvolumens auf den Terminmarkt entfällt (56 %). Mit einem Anteil von 32 % ist der Kassamarkt hingegen deutlich kleiner. Die verbleibenden 12 % der Handelsaktivitäten sind Novationen. Üblicherweise wird dabei die zwischen den beiden ursprünglichen Geschäftspartnern geschlossene Transaktion über eine zentrale Gegenpartei gecleart.

Aus den Daten geht auch hervor, dass sich der OIS-Kassamarkt durch eine große Bandbreite an Kontraktlaufzeiten auszeichnet (siehe Abbildung A). Kassageschäfte lassen sich nach Laufzeitkategorien klassifizieren. Diese orientieren sich an den gängigsten Kontraktlaufzeiten, wobei jeweils die Differenz zwischen Vertragsbeginn und Fälligkeitsdatum betrachtet wird. Im ersten Quartal 2022 konzentrierten sich 68 % der Aktivitäten am Kassamarkt auf die mittleren Laufzeiten (d. h. ein Monat bzw. ein Vielfaches davon bis einschließlich zwölf Monate), und 13 %

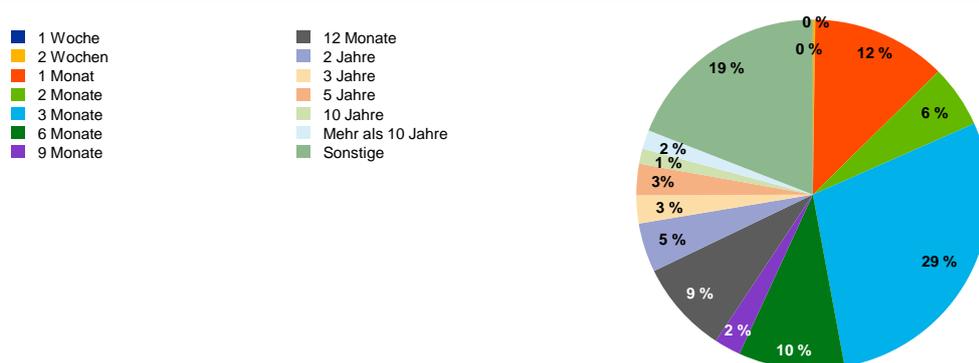
---

<sup>34</sup> Siehe EZB, [Compounded €STR average rates and index: Calculation and publication rules](#), Oktober 2020.

des Geschäftsvolumens verteilen sich auf längere Laufzeiten (d. h. zwei Jahre und mehr). Laufzeiten von unter einem Monat wurden deutlich seltener gehandelt (annähernd 0 %). Die verbleibenden 19 % entfielen auf weniger standardisierte Transaktionen. Sie lassen sich keiner gängigen Laufzeitkategorie zuordnen und sind mit „Sonstige“ gekennzeichnet. Die Laufzeiten sind hier nicht standardisiert (z. B. vier Monate) und entweder kurz (d. h. bis zu fünf Monate) oder sehr lang (d. h. drei bis zehn Jahre).

## Abbildung A

Gesamtnominalbeträge nach Laufzeitkategorien im ersten Quartal 2022



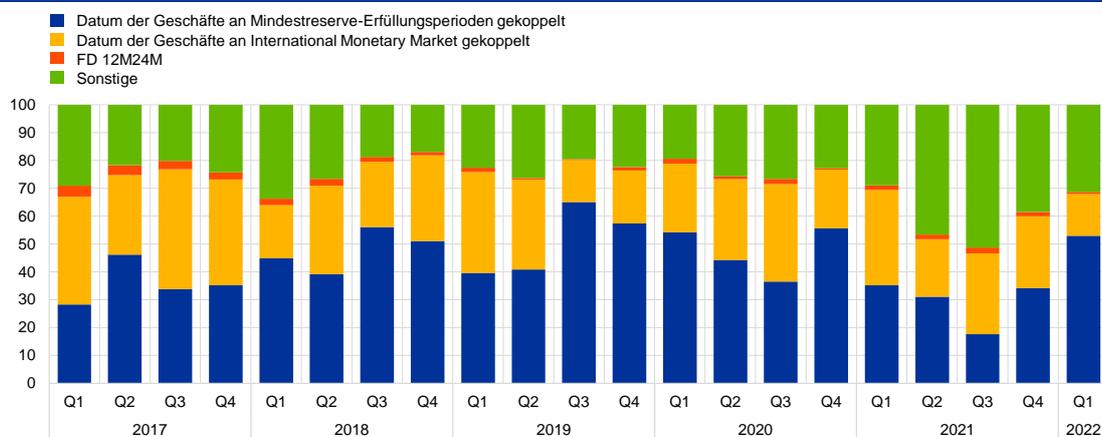
Quelle: EZB.

Am Terminmarkt für Tagesgeldsatz-Swaps überwiegen drei Kontraktkategorien, die im ersten Quartal 2022 zusammengenommen durchschnittlich rund 69 % der Aktivität in diesem Segment ausmachten (siehe Abbildung B). Der Großteil des Volumens an OIS-Terminkontrakten (rund 53 % im betrachteten Zeitraum) konzentriert sich auf Transaktionen, deren Start- und Enddatum an die Mindestreserve-Erfüllungsperioden des Eurosystems gebunden ist (in Abbildung B als „Datum der Geschäfte an Mindestreserve-Erfüllungsperioden gekoppelt“ bezeichnet). Die zweithäufigste Kategorie (15 % im ersten Quartal 2022) umfasst Geschäfte, deren Start- und Enddatum sich mit jenen von Terminkontrakten am International Monetary Market deckt (in Abbildung B als „Datum der Geschäfte an International Monetary Market gekoppelt“ bezeichnet).<sup>35</sup> Ein relativ geringer Anteil (rund 1 %) des Terminmarkts entfällt auf einen als „FD 12M24M“ bezeichneten Standardkontrakt, der zwölf Monate nach dem Transaktionsdatum beginnt und zwölf Monate danach fällig wird. Die übrigen 31 % des Volumens an Terminswaps lassen sich keiner der zuvor genannten Kategorien zuordnen.

<sup>35</sup> Die IMM-Termine sind der dritte Mittwoch im März, Juni, September und Dezember.

## Abbildung B

### Nominalbeträge von Termingeschäften nach Kontraktkategorie



Quelle: EZB.

## 5 Schlussbemerkungen

**Der Übergang vom EONIA auf den €STR wurde erfolgreich abgeschlossen und verlief planmäßig.** Durch den reibungslosen Wechsel zwischen den beiden Referenzzinssätzen wurden Risiken für die Finanzstabilität und die Geldpolitik vermieden. Als sich zeigte, dass die Beibehaltung des historischen Tagesgeldsatzes EONIA für den privaten Sektor mit unüberwindlichen Schwierigkeiten verbunden war, begann die EZB mit der Ausarbeitung eines eigenen, auf bereits vorhandenen statistischen Daten basierenden Referenzzinssatzes. Der €STR wurde zunächst nur als Back-up-Lösung wahrgenommen, ist jedoch mittlerweile zum wichtigsten unbesicherten Tagesgeldsatz für den Euro avanciert. In der Finanzbranche besteht eine klare Präferenz für einen von der Zentralbank erstellten unbesicherten Zinssatz. Der €STR hat sich seit seiner Einführung im Jahr 2019 als verlässlicher und robuster Referenzzinssatz erwiesen, der dem gesamten Markt zur Verfügung steht und die Geldmarktentwicklung im Euroraum präzise widerspiegelt.

Als wichtigster risikofreier Euro-Tagesgeldsatz ersetzt der €STR nicht nur den EONIA, sondern bildet auch die Grundlage für Ausweich-Referenzzinssätze, die für den Fall einer Einstellung des EURIBOR empfohlen werden. Die EZB unterstützt dies durch die Veröffentlichung von €STR-Sätzen mit Aufzinsung, die als Ausweichlösung für den EURIBOR verwendet werden können. Auch in anderen Marktsegmenten könnte der €STR in Zukunft eine Alternative zum EURIBOR sein. Eine solche Entwicklung stünde nicht nur mit den internationalen Anstrengungen im Bereich der risikofreien Zinssätze im Einklang, sondern auch mit den Vorgaben des FSB. Konkrete Schritte in diese Richtung müssen allerdings von der Finanzbranche in Europa eingeleitet werden.

# Statistik

# Statistik

## Inhaltsverzeichnis

|  |      |
|--|------|
| 1 Außenwirtschaftliches Umfeld                   | S 2  |
| 2 Konjunkturentwicklung                          | S 3  |
| 3 Preise und Kosten                              | S 9  |
| 4 Finanzmarktentwicklungen                       | S 13 |
| 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung | S 18 |
| 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen          | S 23 |

## Zusätzliche Informationen

|   |  |
|---|--|
| Die Statistiken der EZB können im Statistical Data Warehouse (SDW) abgerufen werden:                            | <a href="http://sdw.ecb.europa.eu/">http://sdw.ecb.europa.eu/</a>  |
| Im Abschnitt „Statistik“ des Wirtschaftsberichts ausgewiesene Daten stehen auch im SDW zur Verfügung:           | <a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004813">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004813</a>        |
| Ein umfassender Statistikbericht findet sich im SDW:  | <a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004045">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004045</a>        |
| Methodische Definitionen sind im Abschnitt „General Notes“ des Statistikberichts enthalten:                     | <a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000023">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000023</a>            |
| Einzelheiten zu den Berechnungen können dem Abschnitt „Technical Notes“ des Statistikberichts entnommen werden: | <a href="http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000022">http://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=10000022</a>            |
| Begriffserläuterungen und Abkürzungen finden sich im Statistikglossar der EZB:                                  | <a href="http://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html">www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glossa.en.html</a> |

## Abkürzungen und Zeichen

- Daten werden nicht erhoben/Nachweis nicht sinnvoll
- . Daten noch nicht verfügbar
- ... Zahlenwert Null oder vernachlässigbar
- (p) vorläufige Zahl

Differenzen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Nach dem ESVG 2010 umfasst der Begriff „nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften“ auch Personengesellschaften.

# 1 Außenwirtschaftliches Umfeld

## 1.1 Wichtigste Handelspartner, BIP und VPI

|                   | BIP <sup>1)</sup><br>(Veränderung gegen Vorperiode in %) |                    |                        |       |       |                         | VPI<br>(Veränderung gegen Vorjahr in %) |                                 |                    |                               |       |       |  |  |
|-------------------|--|--------------------|------------------------|-------|-------|-------------------------|---|---------------------------------|--------------------|-------------------------------|-------|-------|--|--|
|                   | G 20   | Vereinigte Staaten | Vereinigtes Königreich | Japan | China | Nachrichtlich: Euroraum | OECD-Länder                             |                                 | Vereinigte Staaten | Vereinigtes Königreich (HVPI) | Japan | China | Nachrichtlich: Euroraum <sup>2)</sup> (HVPI) |  |
|                   |  |                    |                        |       |       |                         | Insgesamt                               | Ohne Energie und Nahrungsmittel |                    |                               |       |       |  |  |
|                   | 1  | 2                  | 3                      | 4     | 5     | 6                       | 7                                       | 8                               | 9                  | 10                            | 11    | 12    | 13   |  |
| 2019              | 2,8  | 2,3                | 1,7                    | -0,2  | 6,0   | 1,6                     | 2,1                                     | 2,1                             | 1,8                | 1,8                           | 0,5   | 2,9   | 1,2  |  |
| 2020              | -3,2   | -3,4               | -9,3                   | -4,5  | 2,3   | -6,3                    | 1,4                                     | 1,7                             | 1,2                | 0,9                           | 0,0   | 2,5   | 0,3  |  |
| 2021              | 6,1  | 5,6                | 7,4                    | 1,7   | 8,1   | 5,4                     | 4,0                                     | 2,9                             | 4,7                | 2,6                           | -0,3  | 0,9   | 2,6  |  |
| 2021 Q2           | 0,5  | 1,6                | 5,6                    | 0,5   | 1,2   | 2,2                     | 3,7                                     | 2,8                             | 4,8                | 2,0                           | -0,8  | 1,1   | 1,8  |  |
| Q3                | 1,9  | 0,6                | 0,9                    | -0,7  | 0,7   | 2,3                     | 4,4                                     | 3,2                             | 5,3                | 2,8                           | -0,2  | 0,8   | 2,8  |  |
| Q4                | 1,3  | 1,7                | 1,3                    | 0,9   | 1,5   | 0,2                     | 5,9                                     | 4,0                             | 6,7                | 4,9                           | 0,5   | 1,8   | 4,6  |  |
| 2022 Q1           | .  | -0,4               | 0,8                    | -0,2  | 1,3   | 0,6                     | 7,9                                     | 5,5                             | 8,0                | 6,2                           | 0,9   | 1,1   | 6,1  |  |
| 2021 Dez.         | -  | -                  | -                      | -     | -     | -                       | 6,6                                     | 4,6                             | 7,0                | 5,4                           | 0,8   | 1,5   | 5,0  |  |
| 2022 Jan.         | -  | -                  | -                      | -     | -     | -                       | 7,2                                     | 5,1                             | 7,5                | 5,5                           | 0,5   | 0,9   | 5,1  |  |
| Febr.             | -  | -                  | -                      | -     | -     | -                       | 7,8                                     | 5,6                             | 7,9                | 6,2                           | 0,9   | 0,9   | 5,9  |  |
| März              | -  | -                  | -                      | -     | -     | -                       | 8,8                                     | 5,9                             | 8,5                | 7,0                           | 1,2   | 1,5   | 7,4  |  |
| April             | -  | -                  | -                      | -     | -     | -                       | .                                       | .                               | 8,3                | 9,0                           | 2,5   | .     | 7,4  |  |
| Mai <sup>3)</sup> | -  | -                  | -                      | -     | -     | -                       | .                                       | .                               | .                  | .                             | .     | .     | 8,1  |  |

Quellen: Eurostat (Spalte 6, 13), BIZ (Spalte 9, 10, 11, 12) und OECD (Spalte 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8).

1) Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt.

2) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

3) Bei dem Wert für den Euroraum handelt es sich um eine Schätzung, die auf vorläufigen nationalen Daten sowie auf Frühdaten zu den Energiepreisen basiert.

## 1.2 Wichtigste Handelspartner, Einkaufsmanagerindex und Welthandel

|           | Umfragen zum Einkaufsmanagerindex (Diffusionsindizes; saisonbereinigt) |                    |                        |       |       |                         |   |                  |                                     | Wareneinfuhr <sup>1)</sup> |                 |                 |
|-----------|--|--------------------|------------------------|-------|-------|-------------------------|---|------------------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|           | Zusammengesetzter Einkaufsmanagerindex                                 |                    |                        |       |       |                         | Globaler Einkaufsmanagerindex <sup>2)</sup> |                  |                                     | Global                     | Industrieländer | Schwellenländer |
|           | Global <sup>2)</sup>   | Vereinigte Staaten | Vereinigtes Königreich | Japan | China | Nachrichtlich: Euroraum | Verarbeitendes Gewerbe                      | Dienstleistungen | Auftrags-eingänge im Exportgeschäft |                            |                 |                 |
|           | 1  | 2                  | 3                      | 4     | 5     | 6                       | 7   | 8                | 9                                   | 10                         | 11              | 12              |
| 2019      | 51,7   | 52,5               | 50,2                   | 50,5  | 51,8  | 51,3                    | 50,3  | 52,2             | 48,8                                | -0,5                       | -0,4            | -0,6            |
| 2020      | 47,5   | 48,8               | 46,5                   | 42,4  | 51,4  | 44,0                    | 48,5  | 46,3             | 45,3                                | -4,1                       | -4,3            | -3,8            |
| 2021      | 54,9   | 59,6               | 55,9                   | 49,4  | 52,0  | 54,9                    | 53,7  | 55,2             | 52,1                                | 11,1                       | 9,6             | 12,8            |
| 2021 Q2   | 57,5   | 65,3               | 61,9                   | 49,6  | 53,0  | 56,8                    | 53,9  | 58,8             | 52,9                                | 1,9                        | 1,6             | 2,1             |
| Q3        | 53,0   | 56,8               | 56,3                   | 47,4  | 50,6  | 58,4                    | 51,7  | 53,4             | 50,3                                | -0,4                       | -0,2            | -0,6            |
| Q4        | 54,6   | 57,3               | 56,3                   | 52,1  | 51,9  | 54,3                    | 52,2  | 55,5             | 50,4                                | 2,0                        | 2,2             | 1,8             |
| 2022 Q1   | 52,2   | 54,9               | 58,3                   | 48,7  | 48,0  | 54,2                    | 51,0  | 52,6             | 49,1                                | 1,8                        | 3,5             | 0,1             |
| 2021 Dez. | 54,5   | 57,0               | 53,6                   | 52,5  | 53,0  | 53,3                    | 53,3  | 55,0             | 50,7                                | 2,0                        | 2,2             | 1,8             |
| 2022 Jan. | 51,0   | 51,1               | 54,2                   | 49,9  | 50,1  | 52,3                    | 50,7  | 51,1             | 49,0                                | 3,8                        | 5,3             | 2,3             |
| Febr.     | 53,2   | 55,9               | 59,9                   | 45,8  | 50,1  | 55,5                    | 51,6  | 53,7             | 50,3                                | 3,6                        | 4,9             | 2,3             |
| März      | 52,4   | 57,7               | 60,9                   | 50,3  | 43,9  | 54,9                    | 50,6  | 53,0             | 47,9                                | 1,8                        | 3,5             | 0,1             |
| April     | 50,5   | 56,0               | 58,2                   | 51,1  | 37,2  | 55,8                    | 48,3  | 51,1             | 48,1                                | .                          | .               | .               |
| Mai       | 51,0   | 53,6               | 53,1                   | 52,3  | 42,2  | 54,8                    | 49,4  | 51,5             | 47,9                                | .                          | .               | .               |

Quellen: Markit (Spalten 1-9), CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis und EZB-Berechnungen (Spalten 10-12).

1) „Global“ und „Industrieländer“ ohne Euroraum. Jahres- und Quartalswerte als Veränderung gegen Vorperiode in %; Monatswerte als Veränderung des Dreimonatsdurchschnitts gegen vorangegangenen Dreimonatsdurchschnitt in %. Alle Daten saisonbereinigt.

2) Ohne Euroraum.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.1 Verwendung des Bruttoinlandsprodukts

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

|  | Bruttoinlandsprodukt (BIP) |                        |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               |                            |                       |         |
|--|----------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------------------|--|---------------|----------------------------|-----------------------|---------|
|  | Ins-<br>gesamt             | Inländische Verwendung |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               | Außenbeitrag <sup>1)</sup> |                       |         |
|  |                            | Zusam-<br>men          | Private<br>Konsum-<br>ausgaben | Konsum-<br>ausgaben<br>des<br>Staates | Bruttoanlageinvestitionen  |                                    |                       | Vorrats-<br>verände-<br>rungen <sup>2)</sup> | Zusam-<br>men | Exporte <sup>1)</sup>      | Importe <sup>1)</sup> |         |
|  |                            |                        |                                |                                       | Bau-<br>investi-<br>tionen | Ausrüstungs-<br>investi-<br>tionen | Geistiges<br>Eigentum |  |               |                            |                       |         |
| 1  | 2                          | 3                      | 4                              | 5                                     | 6                          | 7                                  | 8                     | 9  | 10            | 11                         | 12                    |         |
| <i>In jeweiligen Preisen (in Mrd €)</i>  |                            |                        |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               |                            |                       |         |
| 2019   | 11 984,3                   | 11 578,2               | 6 378,5                        | 2 456,8                               | 2 654,2                    | 1 253,6                            | 770,6                 | 623,0  | 88,7          | 406,0                      | 5 766,1               | 5 360,1 |
| 2020   | 11 413,1                   | 10 988,4               | 5 913,3                        | 2 570,9                               | 2 498,0                    | 1 216,9                            | 682,8                 | 591,3  | 6,2           | 424,7                      | 5 170,0               | 4 745,3 |
| 2021   | 12 269,7                   | 11 779,9               | 6 268,4                        | 2 714,9                               | 2 692,3                    | 1 360,4                            | 759,7                 | 564,6  | 104,3         | 489,8                      | 6 060,9               | 5 571,2 |
| 2021 Q2  | 3 021,8                    | 2 891,1                | 1 536,0                        | 675,6                                 | 663,6                      | 336,9                              | 189,3                 | 135,5  | 15,9          | 130,7                      | 1 476,7               | 1 346,1 |
| Q3   | 3 128,0                    | 2 993,1                | 1 618,4                        | 683,5                                 | 671,7                      | 344,4                              | 188,1                 | 137,3  | 19,5          | 134,9                      | 1 546,0               | 1 411,1 |
| Q4   | 3 162,6                    | 3 074,5                | 1 636,9                        | 691,8                                 | 703,5                      | 351,0                              | 193,7                 | 156,9  | 42,2          | 88,1                       | 1 633,0               | 1 544,8 |
| 2022 Q1  | 3 210,0                    | 3 124,5                | 1 660,8                        | 696,1                                 | 713,6                      | 370,3                              | 197,6                 | 143,7  | 53,9          | 85,5                       | 1 693,2               | 1 607,7 |
| <i>In % des BIP</i>  |                            |                        |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               |                            |                       |         |
| 2021   | 100,0                      | 96,0                   | 51,1                           | 22,1                                  | 21,9                       | 11,1                               | 6,2                   | 4,6  | 0,8           | 4,0                        | -                     | -       |
| <i>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</i>  |                            |                        |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               |                            |                       |         |
| <i>Veränderung gegen Vorquartal in %</i>   |                            |                        |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               |                            |                       |         |
| 2021 Q2  | 2,2                        | 2,2                    | 3,8                            | 1,9                                   | 1,4                        | 1,8                                | 0,8                   | 1,1  | -             | -                          | 3,2                   | 3,3     |
| Q3   | 2,3                        | 2,1                    | 4,5                            | 0,4                                   | -0,9                       | -0,8                               | -1,8                  | 0,2  | -             | -                          | 1,9                   | 1,4     |
| Q4   | 0,2                        | 1,0                    | -0,3                           | 0,4                                   | 3,1                        | 0,1                                | 1,7                   | 12,5   | -             | -                          | 2,7                   | 4,7     |
| 2022 Q1  | 0,6                        | 0,2                    | -0,7                           | -0,3                                  | 0,1                        | 3,4                                | 1,5                   | -8,9   | -             | -                          | 0,4                   | -0,6    |
| <i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>  |                            |                        |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               |                            |                       |         |
| 2019   | 1,6                        | 2,5                    | 1,3                            | 1,9                                   | 6,8                        | 3,3                                | 1,8                   | 22,3   | -             | -                          | 2,7                   | 4,7     |
| 2020   | -6,3                       | -6,2                   | -7,8                           | 0,9                                   | -6,9                       | -4,5                               | -11,9                 | -5,8   | -             | -                          | -9,2                  | -9,1    |
| 2021   | 5,4                        | 4,3                    | 3,7                            | 4,0                                   | 4,1                        | 6,2                                | 9,8                   | -6,5   | -             | -                          | 10,9                  | 8,8     |
| 2021 Q2  | 14,7                       | 12,4                   | 12,4                           | 8,0                                   | 18,2                       | 18,8                               | 30,8                  | 3,2  | -             | -                          | 26,9                  | 22,2    |
| Q3   | 4,0                        | 3,8                    | 2,9                            | 2,7                                   | 3,0                        | 3,0                                | 2,5                   | 3,7  | -             | -                          | 10,6                  | 10,7    |
| Q4   | 4,7                        | 5,3                    | 5,8                            | 2,5                                   | 3,7                        | 1,7                                | 2,4                   | 10,0   | -             | -                          | 8,9                   | 10,8    |
| 2022 Q1  | 5,4                        | 5,6                    | 7,5                            | 2,3                                   | 3,7                        | 4,5                                | 2,1                   | 3,9  | -             | -                          | 8,4                   | 9,1     |
| <i>Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorquartal in Prozentpunkten</i> |                            |                        |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               |                            |                       |         |
| 2021 Q1  | 2,2                        | 2,0                    | 1,9                            | 0,4                                   | 0,3                        | 0,2                                | 0,0                   | 0,1  | -0,6          | 0,1                        | -                     | -       |
| Q2   | 2,3                        | 2,0                    | 2,3                            | 0,1                                   | -0,2                       | -0,1                               | -0,1                  | 0,0  | -0,2          | 0,3                        | -                     | -       |
| Q4   | 0,2                        | 1,0                    | -0,1                           | 0,1                                   | 0,7                        | 0,0                                | 0,1                   | 0,6  | 0,4           | -0,7                       | -                     | -       |
| 2022 Q1  | 0,6                        | 0,2                    | -0,3                           | -0,1                                  | 0,0                        | 0,4                                | 0,1                   | -0,4   | 0,6           | 0,5                        | -                     | -       |
| <i>Beitrag zur prozentualen Veränderung des BIP gegen Vorjahr in Prozentpunkten</i>    |                            |                        |                                |                                       |                            |                                    |                       |  |               |                            |                       |         |
| 2019   | 1,6                        | 2,4                    | 0,7                            | 0,4                                   | 1,4                        | 0,3                                | 0,1                   | 1,0  | -0,1          | -0,8                       | -                     | -       |
| 2020   | -6,3                       | -6,0                   | -4,1                           | 0,2                                   | -1,5                       | -0,5                               | -0,8                  | -0,3   | -0,5          | -0,4                       | -                     | -       |
| 2021   | 5,4                        | 4,3                    | 2,0                            | 0,9                                   | 1,0                        | 0,7                                | 0,6                   | -0,3   | 0,4           | 1,3                        | -                     | -       |
| 2021 Q2  | 14,7                       | 12,0                   | 6,4                            | 1,9                                   | 3,8                        | 2,0                                | 1,7                   | 0,2  | -0,2          | 2,7                        | -                     | -       |
| Q3   | 4,0                        | 3,5                    | 1,5                            | 0,6                                   | 0,6                        | 0,3                                | 0,2                   | 0,2  | 0,7           | 0,5                        | -                     | -       |
| Q4   | 4,7                        | 5,0                    | 3,0                            | 0,6                                   | 0,8                        | 0,2                                | 0,2                   | 0,5  | 0,7           | -0,4                       | -                     | -       |
| 2022 Q1  | 5,4                        | 5,4                    | 3,8                            | 0,5                                   | 0,8                        | 0,5                                | 0,1                   | 0,2  | 0,3           | 0,1                        | -                     | -       |

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Exporte und Importe umfassen Waren und Dienstleistungen einschließlich des grenzüberschreitenden Handels innerhalb des Euroraums.

2) Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.2 Wertschöpfung nach Wirtschaftszweigen

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

|  | Bruttowertschöpfung (Herstellpreise) |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   | Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|------------|--|-------------------------------|---|--------------------------------|--|--|---|--|
|  | Insgesamt                            | Land- und Forstwirtschaft, Fischerei | Verarbeitendes Gewerbe/ Herstellung von Waren, Energieversorgung und Versorgungswirtschaft | Baugewerbe | Handel, Verkehr, Gastgewerbe/ Beherbergung und Gastronomie | Information und Kommunikation | Finanz- und Versicherungsdienstleistungen | Grundstücks- und Wohnungswesen | Freiberufliche und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen | Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen | Kunst, Unterhaltung und sonstige Dienstleistungen |  |
|  | 1                                    | 2                                    | 3  | 4          | 5  | 6                             | 7   | 8                              | 9  | 10   | 11  | 12                                       |
| <i>In jeweiligen Preisen (in Mrd €)</i>  |                                      |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |  |
| 2019   | 10 742,5                             | 178,3                                | 2 101,5  | 560,9      | 2 041,4  | 531,7                         | 478,8                                     | 1 205,1                        | 1 249,8  | 2 025,6  | 369,4   | 1 241,7                                  |
| 2020   | 10 283,0                             | 176,5                                | 1 971,8  | 554,9      | 1 808,5  | 541,8                         | 476,5                                     | 1 211,7                        | 1 167,1  | 2 053,4  | 320,8   | 1 130,0                                  |
| 2021   | 10 997,7                             | 188,3                                | 2 156,4  | 603,9      | 2 011,1  | 577,8                         | 483,0                                     | 1 243,4                        | 1 252,7  | 2 150,2  | 330,8   | 1 272,0                                  |
| 2021 Q2  | 2 708,7                              | 46,3                                 | 532,6  | 150,7      | 484,7  | 143,1                         | 120,1                                     | 308,5                          | 308,3  | 533,3  | 81,0  | 313,0                                    |
| Q3   | 2 798,9                              | 47,7                                 | 544,1  | 151,3      | 527,4  | 144,9                         | 120,6                                     | 311,3                          | 318,8  | 545,3  | 87,7  | 329,1                                    |
| Q4   | 2 824,3                              | 49,6                                 | 552,2  | 153,8      | 538,2  | 148,6                         | 121,3                                     | 312,6                          | 323,3  | 541,3  | 83,5  | 338,3                                    |
| 2022 Q1  | 2 870,4                              | 50,0                                 | 576,5  | 159,3      | 544,3  | 148,2                         | 122,6                                     | 314,2                          | 325,3  | 544,0  | 86,0  | 339,5                                    |
| <i>In % der Wertschöpfung</i>  |                                      |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |  |
| 2021   | 100,0                                | 1,7                                  | 19,6   | 5,5        | 18,3   | 5,3                           | 4,4                                       | 11,3                           | 11,4   | 19,6   | 3,0   | -  |
| <i>Verkettete Volumen (Vorjahrespreise)</i>  |                                      |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |  |
| <i>Veränderung gegen Vorquartal in %</i>   |                                      |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |  |
| 2021 Q2  | 1,9                                  | 0,9                                  | 0,3  | 1,5        | 4,6  | 1,9                           | 0,4                                       | 0,7                            | 1,8  | 1,8  | 5,6   | 4,7                                      |
| Q3   | 2,5                                  | -0,4                                 | 0,6  | -0,6       | 7,4  | 1,4                           | -0,1                                      | 0,7                            | 2,9  | 1,6  | 11,4  | 0,5                                      |
| Q4   | 0,0                                  | 0,3                                  | -0,4   | 0,4        | 0,3  | 2,7                           | 0,2                                       | 0,2                            | 1,1  | -1,2   | -2,7  | 2,7                                      |
| 2022 Q1  | 0,8                                  | -1,9                                 | 0,9  | 3,0        | 0,8  | 0,8                           | 0,2                                       | 1,0                            | 0,5  | 0,1  | 3,2   | -0,9                                     |
| <i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>  |                                      |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |  |
| 2019   | 1,6                                  | 1,6                                  | 0,2  | 2,0        | 2,5  | 5,7                           | 0,3                                       | 1,5                            | 1,8  | 1,1  | 1,7   | 1,6                                      |
| 2020   | -6,3                                 | -1,4                                 | -7,0   | -4,8       | -13,2  | 0,9                           | -0,4                                      | -0,8                           | -7,8   | -3,2   | -17,7   | -6,5                                     |
| 2021   | 5,2                                  | -1,0                                 | 7,4  | 5,0        | 7,9  | 6,6                           | 2,2                                       | 1,5                            | 6,2  | 3,8  | 2,9   | 6,4                                      |
| 2021 Q2  | 14,5                                 | 0,1                                  | 21,6   | 18,0       | 24,1   | 11,2                          | 4,3                                       | 3,4                            | 15,6   | 10,3   | 14,7  | 16,2                                     |
| Q3   | 4,1                                  | -1,2                                 | 5,3  | 2,0        | 7,1  | 4,1                           | 1,1                                       | 0,9                            | 6,7  | 2,0  | 4,0   | 3,3                                      |
| Q4   | 4,6                                  | -2,0                                 | 1,4  | 0,5        | 11,6   | 8,3                           | 1,8                                       | 1,5                            | 6,3  | 2,4  | 13,7  | 5,7                                      |
| 2022 Q1  | 5,3                                  | -1,1                                 | 1,3  | 4,3        | 13,6   | 7,0                           | 0,8                                       | 2,6                            | 6,5  | 2,4  | 18,1  | 7,1                                      |
| <i>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorquartal in Prozentpunkten</i> |                                      |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |  |
| 2021 Q2  | 1,9                                  | 0,0                                  | 0,1  | 0,1        | 0,8  | 0,1                           | 0,0                                       | 0,1                            | 0,2  | 0,4  | 0,2   | -  |
| Q3   | 2,5                                  | 0,0                                  | 0,1  | 0,0        | 1,3  | 0,1                           | 0,0                                       | 0,1                            | 0,3  | 0,3  | 0,3   | -  |
| Q4   | 0,0                                  | 0,0                                  | -0,1   | 0,0        | 0,0  | 0,1                           | 0,0                                       | 0,0                            | 0,1  | -0,2   | -0,1  | -  |
| 2022 Q1  | 0,8                                  | 0,0                                  | 0,2  | 0,2        | 0,2  | 0,0                           | 0,0                                       | 0,1                            | 0,1  | 0,0  | 0,1   | -  |
| <i>Beitrag zur prozentualen Veränderung der Wertschöpfung gegen Vorjahr in Prozentpunkten</i>    |                                      |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |  |
| 2019   | 1,6                                  | 0,0                                  | 0,0  | 0,1        | 0,5  | 0,3                           | 0,0                                       | 0,2                            | 0,2  | 0,2  | 0,1   | -  |
| 2020   | -6,3                                 | 0,0                                  | -1,4   | -0,3       | -2,5   | 0,0                           | 0,0                                       | -0,1                           | -0,9   | -0,6   | -0,6  | -  |
| 2021   | 5,2                                  | 0,0                                  | 1,5  | 0,3        | 1,5  | 0,4                           | 0,1                                       | 0,2                            | 0,7  | 0,8  | 0,1   | -  |
| 2021 Q2  | 14,5                                 | 0,0                                  | 4,0  | 1,0        | 3,9  | 0,6                           | 0,2                                       | 0,4                            | 1,8  | 2,1  | 0,4   | -  |
| Q3   | 4,1                                  | 0,0                                  | 1,0  | 0,1        | 1,3  | 0,2                           | 0,1                                       | 0,1                            | 0,8  | 0,4  | 0,1   | -  |
| Q4   | 4,6                                  | 0,0                                  | 0,3  | 0,0        | 2,0  | 0,4                           | 0,1                                       | 0,2                            | 0,7  | 0,5  | 0,4   | -  |
| 2022 Q1  | 5,3                                  | 0,0                                  | 0,3  | 0,2        | 2,4  | 0,4                           | 0,0                                       | 0,3                            | 0,7  | 0,5  | 0,5   | -  |

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.3 Beschäftigung<sup>1)</sup>

(Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

|   | Insgesamt | Nach Art der Erwerbstätigkeit |                | Nach Wirtschaftszweigen              |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
|---|-----------|-------------------------------|----------------|--------------------------------------|--|------------|--|-------------------------------|---|--------------------------------|--|--|---|
|   |           | Arbeitnehmer                  | Selbstständige | Land- und Forstwirtschaft, Fischerei | Verarbeitendes Gewerbe/ Herstellung von Waren, Energieversorgung und Versorgungswirtschaft | Baugewerbe | Handel, Verkehr, Gastgewerbe/ Beherbergung und Gastronomie | Information und Kommunikation | Finanz- und Versicherungsdienstleistungen | Grundstücks- und Wohnungswesen | Freiberufliche und sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen | Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen | Kunst, Unterhaltung und sonstige Dienstleistungen |
|   | 1         | 2                             | 3              | 4                                    | 5  | 6          | 7  | 8                             | 9   | 10                             | 11   | 12   | 13  |
| <b>Zahl der Erwerbstätigen</b>          |           |                               |                |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
| <i>Gewichte in %</i>                    |           |                               |                |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
| 2019                                    | 100,0     | 86,0                          | 14,0           | 3,0                                  | 14,6   | 6,0        | 25,0   | 2,9                           | 2,4                                       | 1,0                            | 14,0   | 24,3   | 6,7   |
| 2020                                    | 100,0     | 86,0                          | 14,0           | 3,0                                  | 14,5   | 6,2        | 24,4   | 3,0                           | 2,4                                       | 1,0                            | 13,9   | 24,9   | 6,6   |
| 2021                                    | 100,0     | 86,2                          | 13,8           | 3,0                                  | 14,3   | 6,3        | 24,2   | 3,1                           | 2,4                                       | 1,0                            | 14,1   | 25,1   | 6,6   |
| <i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>   |           |                               |                |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
| 2019                                    | 1,3       | 1,5                           | 0,2            | -2,4                                 | 1,1  | 2,5        | 1,5  | 3,3                           | 0,0                                       | 1,7                            | 1,4  | 1,4  | 0,4   |
| 2020                                    | -1,5      | -1,5                          | -1,7           | -2,3                                 | -1,9   | 0,8        | -3,7   | 1,5                           | -0,6                                      | -0,3                           | -2,4   | 0,8  | -3,1  |
| 2021                                    | 1,2       | 1,4                           | -0,3           | 0,3                                  | -0,4   | 3,0        | 0,0  | 4,7                           | 0,3                                       | 0,5                            | 2,5  | 2,0  | -0,1  |
| 2021 Q2                                 | 2,1       | 2,5                           | -0,2           | 2,5                                  | -0,5   | 4,8        | 0,9  | 4,5                           | 0,5                                       | 1,3                            | 4,4  | 2,8  | 1,8   |
| Q3                                      | 2,1       | 2,4                           | 0,4            | 0,1                                  | 0,4  | 2,9        | 2,0  | 5,5                           | 0,9                                       | 0,0                            | 4,3  | 2,2  | 0,8   |
| Q4                                      | 2,1       | 2,5                           | 0,0            | -0,9                                 | 0,9  | 3,0        | 2,8  | 6,2                           | 0,4                                       | -0,1                           | 3,4  | 1,7  | 0,6   |
| 2022 Q1                                 | 2,9       | 3,2                           | 1,0            | -1,2                                 | 1,3  | 3,4        | 4,8  | 5,7                           | -0,5                                      | 1,8                            | 4,1  | 1,7  | 2,4   |
| <b>Geleistete Arbeitsstunden</b>        |           |                               |                |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
| <i>Gewichte in %</i>                    |           |                               |                |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
| 2019                                    | 100,0     | 81,3                          | 18,7           | 4,1                                  | 14,9   | 6,8        | 25,9   | 3,1                           | 2,4                                       | 1,0                            | 13,9   | 21,7   | 6,1   |
| 2020                                    | 100,0     | 82,0                          | 18,0           | 4,3                                  | 15,0   | 6,9        | 24,2   | 3,3                           | 2,6                                       | 1,1                            | 13,8   | 23,1   | 5,7   |
| 2021                                    | 100,0     | 81,8                          | 18,2           | 4,2                                  | 14,9   | 7,1        | 24,4   | 3,4                           | 2,5                                       | 1,1                            | 14,0   | 22,8   | 5,7   |
| <i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>   |           |                               |                |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
| 2019                                    | 1,0       | 1,3                           | -0,2           | -3,3                                 | 0,5  | 2,3        | 1,1  | 3,4                           | 0,4                                       | 2,0                            | 1,3  | 1,3  | 0,2   |
| 2020                                    | -7,9      | -7,1                          | -11,4          | -2,6                                 | -7,6   | -6,6       | -14,0  | -1,8                          | -2,8                                      | -6,9                           | -8,3   | -2,1   | -13,1   |
| 2021                                    | 5,2       | 5,0                           | 6,4            | 1,5                                  | 4,3  | 8,8        | 6,2  | 6,6                           | 2,1                                       | 6,1                            | 6,8  | 3,7  | 5,2   |
| 2021 Q2                                 | 16,6      | 15,1                          | 24,2           | 7,0                                  | 15,0   | 26,4       | 24,9   | 11,1                          | 5,6                                       | 18,7                           | 18,7   | 8,1  | 25,7  |
| Q3                                      | 3,2       | 3,6                           | 1,5            | -1,0                                 | 2,2  | 2,3        | 4,6  | 6,7                           | 1,0                                       | 2,8                            | 6,3  | 2,2  | 0,7   |
| Q4                                      | 4,9       | 5,0                           | 4,7            | -1,2                                 | 2,3  | 4,0        | 10,6   | 5,9                           | 0,6                                       | 2,4                            | 5,4  | 1,8  | 7,4   |
| 2022 Q1                                 | 6,4       | 6,5                           | 5,8            | -1,5                                 | 2,7  | 4,7        | 14,8   | 5,8                           | -0,6                                      | 6,6                            | 6,5  | 1,8  | 12,7  |
| <b>Arbeitsstunden je Erwerbstätigen</b> |           |                               |                |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
| <i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>   |           |                               |                |                                      |  |            |  |                               |   |                                |  |  |   |
| 2019                                    | -0,3      | -0,2                          | -0,4           | -1,0                                 | -0,5   | -0,2       | -0,4   | 0,0                           | 0,3                                       | 0,3                            | -0,1   | -0,1   | -0,2  |
| 2020                                    | -6,5      | -5,7                          | -9,8           | -0,3                                 | -5,8   | -7,3       | -10,7  | -3,2                          | -2,2                                      | -6,6                           | -6,0   | -2,9   | -10,3   |
| 2021                                    | 4,0       | 3,5                           | 6,8            | 1,2                                  | 4,7  | 5,6        | 6,2  | 1,9                           | 1,8                                       | 5,6                            | 4,1  | 1,6  | 5,3   |
| 2021 Q2                                 | 14,2      | 12,3                          | 24,5           | 4,4                                  | 15,6   | 20,7       | 23,8   | 6,2                           | 5,1                                       | 17,1                           | 13,7   | 5,2  | 23,6  |
| Q3                                      | 1,1       | 1,2                           | 1,1            | -1,2                                 | 1,8  | -0,5       | 2,5  | 1,1                           | 0,0                                       | 2,8                            | 1,9  | 0,0  | -0,1  |
| Q4                                      | 2,8       | 2,5                           | 4,7            | -0,2                                 | 1,4  | 1,0        | 7,6  | -0,3                          | 0,2                                       | 2,6                            | 1,9  | 0,1  | 6,7   |
| 2022 Q1                                 | 3,5       | 3,3                           | 4,8            | -0,3                                 | 1,4  | 1,2        | 9,5  | 0,1                           | -0,2                                      | 4,7                            | 2,3  | 0,1  | 10,0  |

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Beschäftigungszahlen gemäß ESVG 2010.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.4 Erwerbspersonen, Arbeitslosigkeit und offene Stellen (soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt)

|                         | Erwerbs-<br>personen<br>in Mio. | Unter-<br>beschäftigung<br>in % der<br>Erwerbs-<br>personen | Arbeitslosigkeit <sup>1)</sup> |                                       |  |            |                                  |             |                                  |                 |                                  |         |                                  | Vakanz-<br>quote <sup>3)</sup> |
|-------------------------|---------------------------------|---|--------------------------------|---------------------------------------|--|------------|----------------------------------|-------------|----------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------|----------------------------------|--------------------------------|
|                         |                                 |   | Insgesamt                      |                                       | Langzeit-<br>arbeitslose<br>in % der<br>Erwerbs-<br>personen <sup>2)</sup> | Nach Alter |                                  |             |                                  | Nach Geschlecht |                                  |         |                                  |                                |
|                         |                                 |   | In Mio.                        | In %<br>der Erwerbs-<br>perso-<br>nen |  | Erwachsene |                                  | Jugendliche |                                  | Männer          |                                  | Frauen  |                                  |                                |
|                         |                                 |   |                                |                                       |  | In Mio.    | In % der<br>Erwerbs-<br>personen | In Mio.     | In % der<br>Erwerbs-<br>personen | In Mio.         | In % der<br>Erwerbs-<br>personen | In Mio. | In % der<br>Erwerbs-<br>personen |                                |
| 1                       | 2                               | 3   | 4                              | 5                                     | 6  | 7          | 8                                | 9           | 10                               | 11              | 12                               | 13      | 14                               |                                |
| Gewichte<br>in % (2020) |                                 |   | 100,0                          |                                       |  | 80,1       |                                  | 19,9        |                                  | 51,3            |                                  | 48,7    |                                  |                                |
| 2019                    | 163,506                         | 3,5   | 12,429                         | 7,6                                   | 3,3  | 10,060     | 6,8                              | 2,369       | 16,3                             | 6,348           | 7,3                              | 6,081   | 8,0                              | 2,2                            |
| 2020                    | 160,953                         | 3,5   | 12,833                         | 8,0                                   | 3,0  | 10,280     | 7,0                              | 2,553       | 18,1                             | 6,581           | 7,7                              | 6,252   | 8,3                              | 1,8                            |
| 2021                    | 163,300                         | 3,4   | 12,627                         | 7,7                                   | 3,2  | 10,174     | 6,8                              | 2,453       | 16,8                             | 6,426           | 7,4                              | 6,200   | 8,1                              | 2,4                            |
| 2021 Q2                 | 163,097                         | 3,5   | 13,006                         | 8,0                                   | 3,3  | 10,411     | 7,0                              | 2,595       | 17,8                             | 6,587           | 7,6                              | 6,419   | 8,4                              | 2,3                            |
| Q3                      | 164,012                         | 3,3   | 12,371                         | 7,5                                   | 3,1  | 9,935      | 6,7                              | 2,436       | 16,4                             | 6,295           | 7,2                              | 6,077   | 7,9                              | 2,6                            |
| Q4                      | 164,446                         | 3,3   | 11,760                         | 7,2                                   | 3,0  | 9,573      | 6,4                              | 2,188       | 14,8                             | 6,038           | 6,9                              | 5,722   | 7,4                              | 2,8                            |
| 2022 Q1                 | ,                               | ,   | 11,339                         | 6,9                                   | ,  | 9,213      | 6,1                              | 2,126       | 14,1                             | 5,736           | 6,5                              | 5,603   | 7,3                              | 3,1                            |
| 2021 Nov.               | -                               | -   | 11,700                         | 7,1                                   | -  | 9,496      | 6,3                              | 2,204       | 14,9                             | 5,989           | 6,8                              | 5,710   | 7,4                              | -                              |
| Dez.                    | -                               | -   | 11,568                         | 7,0                                   | -  | 9,408      | 6,3                              | 2,160       | 14,5                             | 5,938           | 6,8                              | 5,630   | 7,3                              | -                              |
| 2022 Jan.               | -                               | -   | 11,429                         | 6,9                                   | -  | 9,288      | 6,2                              | 2,141       | 14,3                             | 5,822           | 6,6                              | 5,607   | 7,3                              | -                              |
| Febr.                   | -                               | -   | 11,311                         | 6,8                                   | -  | 9,198      | 6,1                              | 2,113       | 14,0                             | 5,692           | 6,5                              | 5,619   | 7,3                              | -                              |
| März                    | -                               | -   | 11,277                         | 6,8                                   | -  | 9,154      | 6,1                              | 2,123       | 14,0                             | 5,695           | 6,5                              | 5,581   | 7,2                              | -                              |
| April                   | -                               | -   | 11,181                         | 6,8                                   | -  | 9,059      | 6,0                              | 2,122       | 13,9                             | 5,636           | 6,4                              | 5,545   | 7,2                              | -                              |

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Wurden noch keine Daten aus der jährlichen und vierteljährlichen Arbeitskräfteerhebung veröffentlicht, werden die Jahres- und Quartalswerte als einfacher Durchschnitt der Monatswerte ermittelt. Infolge der Umsetzung der Verordnung über die integrierte europäische Sozialstatistik kommt es im ersten Quartal 2021 zu einem Zeitreihenbruch. Aufgrund technischer Probleme bei der Einführung der neuen integrierten Haushaltsbefragungen in Deutschland, die auch die Arbeitskräfteerhebung beinhalten, weisen die Angaben für den Euroraum ab dem ersten Quartal 2020 Daten aus Deutschland auf, die keine direkte Schätzung der Mikrodaten aus der Arbeitskräfteerhebung sind, sondern auf einer größeren Stichprobe basieren, die auch Daten aus den anderen integrierten Haushaltsbefragungen enthält.

2) Nicht saisonbereinigt.

3) Die Vakanzquote entspricht der Zahl der offenen Stellen in Relation zur Summe aus besetzten und offenen Stellen. Die Daten sind nicht saisonbereinigt und umfassen die Wirtschaftszweige Industrie, Baugewerbe und Dienstleistungen (ohne private Haushalte mit Hauspersonal und extraterritoriale Körperschaften und Organisationen).

### 2.5 Konjunkturstatistiken

|   | Produktion im produzierenden Gewerbe ohne Baugewerbe |                                |                             |                             |                  |         | Produktion im<br>Bau-<br>gewerbe | Einzelhandelsumsätze |  |                   |                  | Umsatz im<br>Dienst-<br>leistungs-<br>sektor <sup>1)</sup> | Pkw-<br>Neuzulas-<br>sungen |
|---|--|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|---------|----------------------------------|----------------------|--|-------------------|------------------|--|-----------------------------|
|   | Insgesamt  | Hauptgruppen                   |                             |                             |                  |         |                                  | Ins-<br>gesamt       | Nahrungs-<br>mittel,<br>Getränke,<br>Tabak-<br>waren | Sonstige<br>Waren | Kraft-<br>stoffe |  |                             |
|   |  | Verarbei-<br>tendes<br>Gewerbe | Vorlei-<br>stungs-<br>güter | Investi-<br>tions-<br>güter | Konsum-<br>güter | Energie |                                  |                      |  |                   |                  |  |                             |
| 1   | 2  | 3                              | 4                           | 5                           | 6                | 7       | 8                                | 9                    | 10   | 11                | 12               | 13   |                             |
| Gewichte<br>in % (2015)                           | 100,0  | 88,7                           | 32,1                        | 34,5                        | 21,8             | 11,6    | 100,0                            | 100,0                | 40,4   | 52,5              | 7,1              | 100,0  | 100,0                       |
| Veränderung gegen Vorjahr in %                    |  |                                |                             |                             |                  |         |                                  |                      |  |                   |                  |  |                             |
| 2019  | -1,0   | -1,1                           | -2,6                        | -1,1                        | 1,4              | -1,8    | 2,2                              | 2,4                  | 1,0  | 3,7               | 0,8              | 2,9  | 1,8                         |
| 2020  | -8,0   | -8,5                           | -7,2                        | -11,9                       | -4,3             | -4,4    | -5,7                             | -0,8                 | 3,7  | -2,3              | -14,4            | -8,8   | -25,1                       |
| 2021  | 7,8  | 8,6                            | 9,4                         | 8,8                         | 7,8              | 1,6     | 5,2                              | 5,0                  | 0,9  | 7,8               | 9,4              | 13,3   | -3,1                        |
| 2021 Q2   | 23,2   | 25,3                           | 25,6                        | 31,7                        | 18,5             | 5,6     | 18,0                             | 11,8                 | 1,8  | 18,7              | 29,7             | 26,1   | 53,4                        |
| Q3  | 6,0  | 6,8                            | 7,6                         | 5,2                         | 8,8              | -0,9    | 0,7                              | 2,5                  | 0,0  | 4,1               | 3,5              | 12,8   | -23,6                       |
| Q4  | 0,2  | 0,0                            | 2,0                         | -4,1                        | 3,9              | 2,1     | 0,7                              | 4,0                  | -0,5   | 6,3               | 13,9             | 16,9   | -25,0                       |
| 2022 Q1   | -0,3   | 0,0                            | 1,2                         | -5,0                        | 6,1              | -1,5    | 5,6                              | 5,0                  | -2,2   | 9,7               | 11,7             | .  | -13,0                       |
| 2021 Nov.   | -1,3   | -1,9                           | 2,0                         | -9,3                        | 5,6              | 4,6     | 0,5                              | 8,5                  | 0,8  | 12,8              | 19,7             | -  | -21,6                       |
| Dez.  | 1,8  | 1,9                            | 1,7                         | 0,3                         | 4,9              | 2,6     | -1,0                             | 2,3                  | -1,1   | 3,8               | 13,7             | -  | -24,9                       |
| 2022 Jan.   | -1,5   | -1,6                           | 0,6                         | -8,8                        | 6,7              | 0,2     | 4,5                              | 8,5                  | -1,7   | 16,1              | 13,0             | -  | -10,0                       |
| 2022 Febr.  | 1,7  | 2,1                            | 3,1                         | -3,4                        | 9,0              | -0,7    | 8,9                              | 5,2                  | -2,0   | 9,9               | 12,1             | -  | -7,1                        |
| 2022 März   | -0,8   | -0,4                           | -0,1                        | -2,7                        | 3,0              | -4,0    | 3,3                              | 1,6                  | -2,7   | 4,0               | 10,2             | -  | -19,9                       |
| April   | .  | .                              | .                           | .                           | .                | .       | .                                | 3,9                  | -4,0   | 8,9               | 14,6             | -  | -18,3                       |
| Veränderung gegen Vormonat in % (saisonbereinigt) |  |                                |                             |                             |                  |         |                                  |                      |  |                   |                  |  |                             |
| 2021 Nov.   | 2,5  | 2,6                            | 1,1                         | 2,3                         | 2,3              | 1,7     | 0,1                              | 1,3                  | 0,2  | 2,1               | -1,5             | -  | 0,5                         |
| Dez.  | 1,7  | 1,2                            | 0,7                         | 4,8                         | -0,8             | -0,2    | -0,7                             | -2,2                 | 0,6  | -4,4              | 0,2              | -  | 2,4                         |
| 2022 Jan.   | -0,8   | -0,4                           | -0,3                        | -2,7                        | 2,3              | -1,4    | 3,4                              | 0,1                  | -0,2   | 1,2               | -1,9             | -  | -5,4                        |
| Febr.   | 0,5  | 0,7                            | 0,8                         | -0,4                        | 2,1              | -2,1    | 1,1                              | 0,5                  | -0,6   | 1,2               | 2,5              | -  | 5,2                         |
| März  | -1,8   | -1,6                           | -2,0                        | -2,7                        | -2,3             | -1,7    | 0,0                              | 0,3                  | 0,9  | -0,6              | -1,4             | -  | -13,4                       |
| April   | .  | .                              | .                           | .                           | .                | .       | .                                | -1,3                 | -2,6   | -0,7              | 1,9              | -  | 1,1                         |

Quellen: Eurostat, EZB-Berechnungen und European Automobile Manufacturers Association (Spalte 13).

1) Einschließlich Großhandel.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.6 Meinungsumfragen (saisonbereinigt)

|           | Branchen- und Verbraucherumfragen der Europäischen Kommission<br>(soweit nicht anders angegeben, Salden in %) |                                       |                             |   |  |  |   | Umfragen zum Einkaufsmanagerindex<br>(Diffusionsindizes) |  |                                      |   |  |
|-----------|---|---------------------------------------|-----------------------------|---|--|--|---|--|--|--------------------------------------|---|--|
|           | Indikator der wirtschaftlichen Einschätzung (langfristiger Durchschnitt = 100)                                | Verarbeitendes Gewerbe                |                             | Vertrauensindikator für die Verbraucher | Vertrauensindikator für das Baugewerbe | Vertrauensindikator für den Einzelhandel | Dienstleistungsbranchen                           |  | Einkaufsmanagerindex (EMI) für das verarbeitende Gewerbe | Produktion im verarbeitenden Gewerbe | Geschäftstätigkeit im Dienstleistungssektor | Zusammengesetzter EMI für die Produktion |
|           |   | Vertrauensindikator für die Industrie | Kapazitätsauslastung (in %) |   |  |  | Vertrauensindikator für den Dienstleistungssektor | Kapazitätsauslastung (in %)                              |  |                                      |   |  |
| 1         | 2   | 3                                     | 4                           | 5                                       | 6                                      | 7  | 8   | 9  | 10   | 11                                   | 12  |  |
| 1999-2015 | 98,8  | -5,2                                  | 80,6                        | -11,6                                   | -15,4                                  | -8,6                                     | 7,3   | -  | 51,2   | 52,5                                 | 53,0  | 52,8                                     |
| 2019      | 103,6   | -4,8                                  | 81,9                        | -6,8                                    | 6,8                                    | -0,2                                     | 10,9  | 90,5   | 47,4   | 47,8                                 | 52,7  | 51,3                                     |
| 2020      | 88,3  | -13,3                                 | 74,4                        | -14,2                                   | -6,8                                   | -12,6                                    | -15,9   | 86,4   | 48,6   | 48,0                                 | 42,5  | 44,0                                     |
| 2021      | 110,8   | 9,3                                   | 81,8                        | -7,4                                    | 4,3                                    | -1,8                                     | 8,2   | 87,7   | 60,2   | 58,3                                 | 53,6  | 54,9                                     |
| 2021 Q2   | 111,0   | 9,4                                   | 81,9                        | -5,6                                    | 3,5                                    | -1,3                                     | 6,7   | 87,3   | 63,1   | 62,7                                 | 54,7  | 56,8                                     |
| Q3        | 117,3   | 13,6                                  | 82,8                        | -4,3                                    | 5,9                                    | 4,7                                      | 17,0  | 89,0   | 60,9   | 58,6                                 | 58,4  | 58,4                                     |
| Q4        | 115,7   | 13,7                                  | 82,5                        | -7,6                                    | 9,9                                    | 3,1                                      | 16,1  | 88,8   | 58,2   | 53,6                                 | 54,5  | 54,3                                     |
| 2022 Q1   | 111,2   | 11,8                                  | 82,5                        | -13,6                                   | 9,6                                    | 2,0                                      | 12,8  | 88,9   | 57,8   | 54,7                                 | 54,1  | 54,2                                     |
| 2021 Dez. | 114,1   | 13,8                                  | -                           | -9,3                                    | 10,6                                   | 2,2                                      | 12,6  | -  | 58,0   | 53,8                                 | 53,1  | 53,3                                     |
| 2022 Jan. | 113,0   | 13,1                                  | 82,4                        | -9,7                                    | 9,6                                    | 3,4                                      | 11,1  | 88,1   | 58,7   | 55,4                                 | 51,1  | 52,3                                     |
| Febr.     | 114,2   | 13,4                                  | -                           | -9,5                                    | 10,2                                   | 4,5                                      | 14,2  | -  | 58,2   | 55,5                                 | 55,5  | 55,5                                     |
| März      | 106,5   | 9,0                                   | -                           | -21,5                                   | 9,0                                    | -2,0                                     | 13,0  | -  | 56,5   | 53,1                                 | 55,6  | 54,9                                     |
| April     | 104,9   | 7,7                                   | 82,6                        | -22,0                                   | 7,0                                    | -3,9                                     | 13,6  | 89,7   | 55,5   | 50,7                                 | 57,7  | 55,8                                     |
| Mai       | 105,0   | 6,3                                   | -                           | -21,1                                   | 7,2                                    | -4,0                                     | 14,0  | -  | 54,6   | 51,3                                 | 56,1  | 54,8                                     |

Quellen: Europäische Kommission (Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen) (Spalten 1-8) und Markit (Spalten 9-12).

### 2.7 Zusammengefasste Konten für private Haushalte und nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften (soweit nicht anders angegeben, in jeweiligen Preisen; nicht saisonbereinigt)

|         | Private Haushalte   |               |                                  |                      |                               |                            |                    | Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften |                   |                                |                      |                               |              |
|---------|---|---------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------|--|-------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------|
|         | Sparquote (brutto)  | Schuldenquote | Real verfügbares Bruttoeinkommen | Geldvermögensbildung | Sachvermögensbildung (brutto) | Reinvermögen <sup>2)</sup> | Immobilienvermögen | Gewinnquote <sup>3)</sup>              | Sparquote (netto) | Schuldenquote <sup>4)</sup>    | Geldvermögensbildung | Sachvermögensbildung (brutto) | Finanzierung |
|         | In % des bereinigten verfügbaren Bruttoeinkommens <sup>1)</sup> |               | Veränderung gegen Vorjahr in %   |                      |                               |                            |                    | In % der Nettowertschöpfung            | In % des BIP      | Veränderung gegen Vorjahr in % |                      |                               |              |
| 1       | 2   | 3             | 4                                | 5                    | 6                             | 7                          | 8                  | 9                                      | 10                | 11                             | 12                   | 13                            |              |
| 2018    | 12,5  | 93,0          | 1,9                              | 1,9                  | 6,2                           | 2,5                        | 4,6                | 35,4                                   | 5,6               | 75,0                           | 2,1                  | 7,7                           | 1,7          |
| 2019    | 13,1  | 93,3          | 1,9                              | 2,7                  | 3,8                           | 6,1                        | 4,0                | 35,1                                   | 6,2               | 74,8                           | 2,0                  | 8,0                           | 1,9          |
| 2020    | 19,4  | 96,3          | -0,5                             | 4,2                  | -3,5                          | 4,5                        | 3,6                | 31,1                                   | 4,4               | 81,8                           | 3,1                  | -14,4                         | 2,0          |
| 2021 Q1 | 20,6  | 96,6          | 0,1                              | 4,6                  | 10,8                          | 7,0                        | 3,9                | 32,0                                   | 5,5               | 82,9                           | 3,8                  | -10,3                         | 2,0          |
| Q2      | 19,1  | 96,6          | 3,8                              | 4,2                  | 31,3                          | 6,6                        | 5,0                | 34,2                                   | 7,4               | 80,4                           | 4,4                  | 19,4                          | 2,4          |
| Q3      | 18,6  | 96,8          | 0,8                              | 4,0                  | 17,7                          | 7,4                        | 6,7                | 34,4                                   | 8,0               | 79,8                           | 4,6                  | 14,2                          | 2,5          |
| Q4      | 17,3  | 96,8          | -0,2                             | 3,4                  | 18,4                          | 7,0                        | 7,0                | 34,8                                   | 8,0               | 80,0                           | 5,4                  | 17,1                          | 3,2          |

Quellen: EZB und Eurostat.

- 1) Auf Basis der über vier Quartale kumulierten Summen aus Ersparnis, Verschuldung und verfügbarem Bruttoeinkommen (bereinigt um die Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche).
- 2) Geldvermögen (nach Abzug der Verbindlichkeiten) und Sachvermögen. Letzteres besteht vor allem aus Immobilienvermögen (Wohnimmobilien sowie Grund und Boden). Ferner zählt hierzu auch das Sachvermögen von Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit, die dem Sektor der privaten Haushalte zugerechnet werden.
- 3) Die Gewinnquote wird anhand des Unternehmensgewinns (netto) ermittelt, der weitgehend dem Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit in der externen Unternehmensrechnungslegung entspricht.
- 4) Auf Basis der ausstehenden Kredite, Schuldverschreibungen, Handelskredite und Verbindlichkeiten aus Rückstellungen bei Alterssicherungssystemen.

## 2 Konjunktorentwicklung

### 2.8 Zahlungsbilanz des Euroraums – Leistungsbilanz und Vermögensänderungsbilanz

(in Mrd €; soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt; Transaktionen)

|   | Leistungsbilanz |          |       |             |          |                  |          |                 |          |                   |          | Vermögensänderungsbilanz <sup>1)</sup> |          |
|---|-----------------|----------|-------|-------------|----------|------------------|----------|-----------------|----------|-------------------|----------|--|----------|
|   | Insgesamt       |          |       | Warenhandel |          | Dienstleistungen |          | Primäreinkommen |          | Sekundäreinkommen |          | Ein-nahmen                             | Ausgaben |
|   | Ein-nahmen      | Ausgaben | Saldo | Ein-nahmen  | Ausgaben | Ein-nahmen       | Ausgaben | Ein-nahmen      | Ausgaben | Ein-nahmen        | Ausgaben |  |          |
| 1   | 2               | 3        | 4     | 5           | 6        | 7                | 8        | 9               | 10       | 11                | 12       | 13                                     |          |
| 2021 Q2   | 1 092,0         | 1 004,0  | 87,9  | 617,6       | 533,4    | 237,4            | 210,8    | 204,6           | 185,1    | 32,3              | 74,7     | 18,7                                   | 12,2     |
| Q3  | 1 115,9         | 1 042,8  | 73,2  | 626,1       | 553,6    | 252,9            | 238,6    | 193,9           | 173,4    | 43,0              | 77,2     | 32,2                                   | 13,5     |
| Q4  | 1 174,0         | 1 151,7  | 22,3  | 649,9       | 621,0    | 278,9            | 248,4    | 205,9           | 200,6    | 39,4              | 81,7     | 59,6                                   | 46,8     |
| 2022 Q1   | 1 217,7         | 1 181,9  | 35,8  | 690,8       | 677,7    | 291,3            | 246,9    | 200,1           | 187,3    | 35,5              | 70,1     | 27,7                                   | 19,9     |
| 2021 Okt.   | 380,5           | 375,4    | 5,1   | 208,8       | 197,5    | 90,4             | 83,8     | 67,6            | 66,8     | 13,7              | 27,2     | 9,0                                    | 4,9      |
| Nov.  | 402,8           | 395,7    | 7,2   | 221,4       | 208,6    | 98,7             | 84,5     | 70,4            | 74,9     | 12,3              | 27,7     | 6,1                                    | 4,3      |
| Dez.  | 390,7           | 380,6    | 10,0  | 219,7       | 214,8    | 89,8             | 80,1     | 67,8            | 58,9     | 13,3              | 26,8     | 44,5                                   | 37,6     |
| 2022 Jan.   | 405,6           | 384,0    | 21,6  | 229,7       | 217,9    | 96,4             | 79,7     | 67,7            | 61,9     | 11,7              | 24,5     | 8,3                                    | 5,6      |
| Febr.   | 409,1           | 393,4    | 15,7  | 233,0       | 227,6    | 98,0             | 84,5     | 66,2            | 59,7     | 11,9              | 21,6     | 7,5                                    | 4,3      |
| März  | 403,0           | 404,6    | -1,6  | 228,0       | 232,2    | 96,9             | 82,7     | 66,2            | 65,7     | 11,8              | 24,0     | 11,9                                   | 10,0     |
| <i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>              |                 |          |       |             |          |                  |          |                 |          |                   |          |  |          |
| 2022 März   | 4 599,6         | 4 380,4  | 219,2 | 2 584,4     | 2 385,6  | 1 060,5          | 944,6    | 804,5           | 746,4    | 150,2             | 303,8    | 138,2                                  | 92,4     |
| <i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i> |                 |          |       |             |          |                  |          |                 |          |                   |          |  |          |
| 2022 März   | 36,7            | 35,0     | 1,8   | 20,6        | 19,1     | 8,5              | 7,5      | 6,4             | 6,0      | 1,2               | 2,4      | 1,1                                    | 0,7      |

1) Nicht saisonbereinigt.

### 2.9 Außenhandel des Euroraums (Warenverkehr)<sup>1)</sup>, Werte und Volumen nach Warengruppen<sup>2)</sup>

(soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt)

|  | Insgesamt (nicht saisonbereinigt) |            | Warenausfuhren (fob) |                     |              |  |                    | Wareneinfuhren (cif) |              |                         |       |       |      |
|--|-----------------------------------|------------|----------------------|---------------------|--------------|--|--------------------|----------------------|--------------|-------------------------|-------|-------|------|
|  | Aus-fuhren                        | Ein-fuhren | Zusammen             |                     |              | Nachricht-lich:<br>Gewerbliche Erzeugnisse | Zusammen           |                      |              | Nachrichtlich:          |       |       |      |
|  |                                   |            | Vorleistungs-güter   | Investi-tions-güter | Konsum-güter |  | Vorleistungs-güter | Investi-tions-güter  | Konsum-güter | Gewerbliche Erzeugnisse | Öl    |       |      |
| 1  | 2                                 | 3          | 4                    | 5                   | 6            | 7  | 8                  | 9                    | 10           | 11                      | 12    | 13    |      |
| <i>Werte (in Mrd €; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i>            |                                   |            |                      |                     |              |  |                    |                      |              |                         |       |       |      |
| 2021 Q2  | 34,4                              | 33,9       | 596,3                | 291,8               | 117,2        | 177,3                                      | 493,8              | 557,9                | 323,8        | 92,5                    | 136,1 | 405,6 | 53,2 |
| Q3   | 13,7                              | 23,0       | 608,4                | 306,0               | 118,6        | 172,0                                      | 502,1              | 582,5                | 347,0        | 94,3                    | 135,5 | 416,8 | 58,6 |
| Q4   | 12,0                              | 32,3       | 635,6                | 322,2               | 115,7        | 186,1                                      | 524,0              | 652,1                | 398,7        | 96,8                    | 148,0 | 449,0 | 71,5 |
| 2022 Q1  | 16,6                              | 39,7       | 670,6                | .                   | .            | .  | 550,1              | 707,8                | .            | .                       | .     | 472,1 | .    |
| 2021 Okt.  | 7,4                               | 25,3       | 207,7                | 104,8               | 37,8         | 60,9                                       | 171,1              | 208,1                | 126,6        | 30,9                    | 47,6  | 143,6 | 23,0 |
| Nov.   | 14,7                              | 33,3       | 214,6                | 108,2               | 39,1         | 63,1                                       | 176,2              | 218,1                | 133,9        | 31,8                    | 50,0  | 149,8 | 25,3 |
| Dez.   | 14,1                              | 38,6       | 213,4                | 109,2               | 38,9         | 62,1                                       | 176,8              | 225,9                | 138,3        | 34,2                    | 50,4  | 155,6 | 23,3 |
| 2022 Jan.  | 19,8                              | 45,2       | 222,0                | 111,4               | 42,2         | 64,7                                       | 183,4              | 230,3                | 142,6        | 34,2                    | 49,7  | 157,6 | 24,5 |
| Febr.  | 16,9                              | 39,4       | 223,4                | 113,2               | 40,5         | 65,1                                       | 186,0              | 234,7                | 147,0        | 34,0                    | 49,7  | 157,6 | 28,7 |
| März   | 14,0                              | 35,4       | 225,3                | .                   | .            | .  | 180,7              | 242,8                | .            | .                       | .     | 156,8 | .    |
| <i>Volumenindizes (2000 = 100; Spalte 1 und 2: Veränderung gegen Vorjahr in %)</i> |                                   |            |                      |                     |              |  |                    |                      |              |                         |       |       |      |
| 2021 Q2  | 29,1                              | 20,5       | 104,5                | 109,5               | 101,3        | 101,5                                      | 103,3              | 109,5                | 110,6        | 113,7                   | 108,4 | 111,9 | 86,1 |
| Q3   | 4,4                               | 5,5        | 103,6                | 110,3               | 100,6        | 96,7                                       | 102,2              | 108,2                | 109,7        | 112,7                   | 105,3 | 110,9 | 85,6 |
| Q4   | 0,8                               | 9,4        | 105,3                | 112,5               | 96,1         | 101,9                                      | 104,1              | 115,2                | 119,6        | 109,0                   | 110,4 | 114,6 | 94,1 |
| 2022 Q1  | .                                 | .          | .                    | .                   | .            | .  | .                  | .                    | .            | .                       | .     | .     | .    |
| 2021 Sept.   | 0,2                               | 3,0        | 103,1                | 110,0               | 98,3         | 97,1                                       | 101,7              | 108,7                | 109,9        | 112,6                   | 106,0 | 111,1 | 84,1 |
| Okt.   | -3,0                              | 2,7        | 104,3                | 110,7               | 95,1         | 101,8                                      | 103,1              | 110,8                | 113,6        | 106,3                   | 108,0 | 111,5 | 91,3 |
| Nov.   | 3,1                               | 9,9        | 106,9                | 113,8               | 98,4         | 103,2                                      | 105,4              | 115,6                | 120,7        | 107,8                   | 111,3 | 114,4 | 97,2 |
| Dez.   | 2,4                               | 16,0       | 104,5                | 113,0               | 94,9         | 100,7                                      | 103,8              | 119,2                | 124,5        | 112,9                   | 112,0 | 117,9 | 93,9 |
| 2022 Jan.  | 5,9                               | 15,3       | 106,3                | 110,5               | 104,0        | 103,8                                      | 105,6              | 114,4                | 117,5        | 112,3                   | 108,9 | 116,7 | 92,4 |
| Febr.  | 2,7                               | 11,7       | 106,0                | 111,8               | 100,0        | 102,9                                      | 106,9              | 115,2                | 118,2        | 113,5                   | 109,1 | 117,0 | 97,0 |

Quellen: EZB und Eurostat.

1) Differenzen zwischen dem Ausweis des Warenhandels durch die EZB (Tabelle 2.8) und durch Eurostat (Tabelle 2.9) beruhen in erster Linie auf unterschiedlichen Abgrenzungen.

2) Gemäß der Klassifikation nach Broad Economic Categories.

## 3 Preise und Kosten

### 3.1 Harmonisierter Verbraucherpreisindex<sup>1)</sup>

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

|                      | Insgesamt        |   |      |      |       | Insgesamt (saisonbereinigt; Veränderung gegen Vorperiode in %) <sup>2)</sup> |           |                             |                               |                                    |                                 |                  | Administrierte Preise                     |                       |
|----------------------|------------------|---|------|------|-------|--|-----------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------|---|-----------------------|
|                      | Index: 2015 =100 | Insgesamt                                 |      |      | Waren | Dienstleistungen   | Insgesamt | Verarbeitete Nahrungsmittel | Unverarbeitete Nahrungsmittel | Industrienerzeugnisse ohne Energie | Energie (nicht saisonbereinigt) | Dienstleistungen | HVPI insgesamt ohne administrierte Preise | Administrierte Preise |
|                      |                  | Insgesamt ohne Energie und Nahrungsmittel |      |      |       |  |           |                             |                               |                                    |                                 |                  |   |                       |
| 1                    | 2                | 3   | 4    | 5    | 6     | 7  | 8         | 9                           | 10                            | 11                                 | 12                              | 13               |   |                       |
| Gewichte in % (2021) | 100,0            | 100,0                                     | 68,7 | 58,2 | 41,8  | 100,0  | 16,7      | 5,1                         | 26,9                          | 9,5                                | 41,8                            | 86,7             | 13,3                                      |                       |
| 2019                 | 104,8            | 1,2                                       | 1,0  | 1,0  | 1,5   | -  | -         | -                           | -                             | -                                  | -                               | 1,1              | 1,9                                       |                       |
| 2020                 | 105,1            | 0,3                                       | 0,7  | -0,4 | 1,0   | -  | -         | -                           | -                             | -                                  | -                               | 0,2              | 0,6                                       |                       |
| 2021                 | 107,8            | 2,6                                       | 1,5  | 3,4  | 1,5   | -  | -         | -                           | -                             | -                                  | -                               | 2,5              | 3,1                                       |                       |
| 2021 Q2              | 107,4            | 1,8                                       | 0,9  | 2,5  | 0,9   | 0,5  | 0,3       | 0,9                         | -0,2                          | 3,7                                | 0,2                             | 1,8              | 2,4                                       |                       |
| Q3                   | 108,0            | 2,8                                       | 1,4  | 4,1  | 1,2   | 1,2  | 0,7       | 1,0                         | 1,4                           | 4,3                                | 0,6                             | 2,7              | 3,5                                       |                       |
| Q4                   | 109,9            | 4,6                                       | 2,4  | 6,2  | 2,4   | 1,6  | 0,9       | 1,3                         | 0,1                           | 9,1                                | 1,0                             | 4,6              | 5,1                                       |                       |
| 2022 Q1              | 112,3            | 6,1                                       | 2,7  | 8,8  | 2,5   | 2,7  | 1,6       | 3,1                         | 1,5                           | 14,4                               | 0,7                             | 6,0              | 6,9                                       |                       |
| 2021 Dez.            | 110,4            | 5,0                                       | 2,6  | 6,8  | 2,4   | 0,3  | 0,5       | 1,0                         | 0,4                           | 0,4                                | 0,1                             | 4,9              | 5,6                                       |                       |
| 2022 Jan.            | 110,7            | 5,1                                       | 2,3  | 7,1  | 2,3   | 1,1  | 0,5       | 1,0                         | 0,7                           | 6,2                                | 0,2                             | 4,9              | 6,3                                       |                       |
| Febr.                | 111,7            | 5,9                                       | 2,7  | 8,3  | 2,5   | 0,8  | 0,6       | 1,0                         | 0,6                           | 3,4                                | 0,2                             | 5,8              | 6,3                                       |                       |
| März                 | 114,5            | 7,4                                       | 3,0  | 10,9 | 2,7   | 1,7  | 0,6       | 1,5                         | 0,1                           | 12,2                               | 0,3                             | 7,3              | 8,1                                       |                       |
| April                | 115,1            | 7,4                                       | 3,5  | 10,4 | 3,3   | 0,1  | 1,4       | 2,2                         | 0,4                           | -4,0                               | 0,5                             | 7,4              | 8,0                                       |                       |
| Mai <sup>3)</sup>    | 116,1            | 8,1                                       | 3,8  | .    | 3,5   | 0,8  | 1,6       | -0,1                        | 0,4                           | 2,0                                | 0,3                             | .                | .   |                       |

|                      | Waren   |                             |                               |                       |                                    |         | Dienstleistungen         |     |         |                         |   |          |
|----------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------------------|---------|--------------------------|-----|---------|-------------------------|---|----------|
|                      | Nahrungsmittel (einschließlich alkoholischer Getränke und Tabakwaren) |                             |                               | Industrienerzeugnisse |                                    |         | Wohnungsdienstleistungen |     | Verkehr | Nachrichtenübermittlung | Freizeitdienstleistungen und persönliche Dienstleistungen | Sonstige |
|                      | Zusammen  | Verarbeitete Nahrungsmittel | Unverarbeitete Nahrungsmittel | Zusammen              | Industrienerzeugnisse ohne Energie | Energie | Wohnungsmieten           |     |         |                         |   |          |
| 14                   | 15  | 16                          | 17                            | 18                    | 19                                 | 20      | 21                       | 22  | 23      | 24                      | 25  |          |
| Gewichte in % (2021) | 21,8  | 16,7                        | 5,1                           | 36,4                  | 26,9                               | 9,5     | 12,2                     | 7,5 | 6,5     | 2,7                     | 11,4  | 9,0      |
| 2019                 | 1,8   | 1,9                         | 1,4                           | 0,5                   | 0,3                                | 1,1     | 1,4                      | 1,3 | 2,0     | -0,7                    | 1,7   | 1,5      |
| 2020                 | 2,3   | 1,8                         | 4,0                           | -1,8                  | 0,2                                | -6,8    | 1,4                      | 1,3 | 0,5     | -0,6                    | 1,0   | 1,4      |
| 2021                 | 1,5   | 1,5                         | 1,6                           | 4,5                   | 1,5                                | 13,0    | 1,4                      | 1,2 | 2,1     | 0,3                     | 1,5   | 1,6      |
| 2021 Q2              | 0,6   | 0,8                         | -0,2                          | 3,6                   | 0,8                                | 12,0    | 1,4                      | 1,3 | 0,8     | -0,1                    | 0,5   | 1,6      |
| Q3                   | 1,9   | 1,7                         | 2,5                           | 5,4                   | 1,8                                | 15,8    | 1,4                      | 1,1 | 2,4     | 0,7                     | 1,1   | 1,6      |
| Q4                   | 2,5   | 2,4                         | 2,7                           | 8,4                   | 2,4                                | 25,7    | 1,6                      | 1,1 | 4,0     | 1,2                     | 3,1   | 1,7      |
| 2022 Q1              | 4,2   | 3,6                         | 6,4                           | 11,5                  | 2,9                                | 35,1    | 1,8                      | 1,2 | 3,3     | 0,1                     | 4,1   | 1,6      |
| 2021 Dez.            | 3,2   | 2,8                         | 4,7                           | 8,9                   | 2,9                                | 25,9    | 1,6                      | 1,1 | 4,0     | 1,0                     | 3,3   | 1,8      |
| 2022 Jan.            | 3,5   | 3,0                         | 5,2                           | 9,3                   | 2,1                                | 28,8    | 1,7                      | 1,2 | 3,1     | 0,0                     | 3,8   | 1,6      |
| Febr.                | 4,2   | 3,5                         | 6,2                           | 10,9                  | 3,1                                | 32,0    | 1,8                      | 1,2 | 3,3     | -0,1                    | 4,1   | 1,6      |
| März                 | 5,0   | 4,1                         | 7,8                           | 14,4                  | 3,4                                | 44,3    | 1,9                      | 1,2 | 3,5     | 0,3                     | 4,4   | 1,7      |
| April                | 6,3   | 5,4                         | 9,2                           | 12,9                  | 3,8                                | 37,5    | 2,1                      | 1,3 | 5,4     | 0,5                     | 5,2   | 1,7      |
| Mai <sup>3)</sup>    | 7,5   | 7,0                         | 9,1                           | .                     | 4,2                                | 39,2    | .                        | .   | .       | .                       | .   | .        |

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Nach einer Überarbeitung des Saisonbereinigungsverfahrens begann die EZB im Mai 2016, verbesserte saisonbereinigte HVPI-Reihen für den Euroraum zu veröffentlichen (siehe EZB, Kasten 1, Wirtschaftsbericht 3/2016, Mai 2016).

3) Schnellschätzung.

## 3 Preise und Kosten

### 3.2 Preise in der Industrie, im Baugewerbe und für Immobilien

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

|                         | Industrielle Erzeugerpreise ohne Baugewerbe <sup>1)</sup> |           |                                       |               |                        |                        |               |  |                                  |         | Bauge-<br>werbe <sup>2)</sup> | Preise für<br>Wohn-<br>immobilien <sup>3)</sup> | Experimen-<br>teller<br>Indikator<br>der Preise<br>für gewerb-<br>liche Immo-<br>bilien <sup>3)</sup> |
|-------------------------|---|-----------|---------------------------------------|---------------|------------------------|------------------------|---------------|--|----------------------------------|---------|-------------------------------|---|---|
|                         | Insge-<br>samt<br>(Index:<br>2015 =<br>100)               | Insgesamt | Industrie ohne Baugewerbe und Energie |               |                        |                        |               |  |                                  | Energie |                               |   |   |
|                         |   |           | Verarbei-<br>tendes<br>Gewerbe        | Zu-<br>sammen | Vorlei-<br>stungsgüter | Investi-<br>tionsgüter | Konsumgüter   |  |                                  |         |                               |   |   |
|                         |   |           |                                       |               |                        |                        | Zu-<br>sammen | Nahrungs-<br>mittel,<br>Getränke und<br>Tabakwaren | Ohne<br>Nah-<br>rungs-<br>mittel |         |                               |   |   |
| 1                       | 2   | 3         | 4                                     | 5             | 6                      | 7                      | 8             | 9  | 10                               | 11      | 12                            | 13  |   |
| Gewichte<br>in % (2015) | 100,0   | 100,0     | 77,3                                  | 72,1          | 28,9                   | 20,7                   | 22,5          | 16,5   | 5,9                              | 27,9    |                               |   |   |
| 2019                    | 104,7   | 0,6       | 0,6                                   | 0,8           | 0,1                    | 1,5                    | 1,0           | 1,1  | 0,9                              | -0,1    | 3,1                           | 4,5   |   |
| 2020                    | 102,0   | -2,6      | -1,7                                  | -0,1          | -1,6                   | 0,9                    | 1,0           | 1,1  | 0,6                              | -9,7    | 2,0                           | 1,7   |   |
| 2021                    | 114,5   | 12,3      | 7,4                                   | 5,8           | 10,9                   | 2,5                    | 2,1           | 2,0  | 1,8                              | 32,3    | 5,3                           | -0,2  |   |
| 2021 Q2                 | 109,4   | 9,2       | 6,8                                   | 4,7           | 9,0                    | 1,7                    | 1,8           | 1,8  | 1,2                              | 23,7    | 4,4                           | 7,3   |   |
| Q3                      | 115,6   | 14,0      | 9,3                                   | 7,5           | 14,1                   | 3,0                    | 2,8           | 2,9  | 2,1                              | 34,3    | 7,0                           | 9,2   |   |
| Q4                      | 127,3   | 24,0      | 12,3                                  | 9,7           | 18,0                   | 4,3                    | 4,0           | 3,9  | 3,0                              | 67,5    | 7,2                           | 3,7   |   |
| 2022 Q1                 | 140,9   | 33,1      | 15,5                                  | 12,7          | 21,4                   | 6,1                    | 7,4           | .  | 5,5                              | 92,6    | .                             | .   |   |
| 2021 Nov.               | 126,7   | 23,7      | 12,7                                  | 9,8           | 18,3                   | 4,4                    | 3,9           | 3,9  | 3,1                              | 66,1    | -                             | -   |   |
| Dez.                    | 130,6   | 26,4      | 12,3                                  | 10,2          | 18,7                   | 4,7                    | 4,6           | 4,7  | 3,2                              | 73,8    | -                             | -   |   |
| 2022 Jan.               | 137,5   | 30,8      | 14,1                                  | 11,9          | 20,5                   | 5,7                    | 6,4           | 6,3  | 5,0                              | 86,0    | -                             | -   |   |
| Febr.                   | 138,9   | 31,5      | 14,6                                  | 12,3          | 20,9                   | 6,0                    | 7,0           | .  | 5,5                              | 87,4    | -                             | -   |   |
| März                    | 146,3   | 36,9      | 17,7                                  | 13,7          | 22,7                   | 6,5                    | 8,7           | .  | 6,0                              | 104,1   | -                             | -   |   |
| April                   | 148,0   | 37,2      | 19,3                                  | 15,6          | 25,1                   | 7,2                    | 10,9          | .  | 6,7                              | 99,2    | -                             | -   |   |

Quellen: Eurostat, EZB-Berechnungen und EZB-Berechnungen auf der Grundlage von MSCI-Daten und nationalen Quellen (Spalte 13).

1) Nur Inlandsabsatz.

2) Baukostenindex für Wohngebäude.

3) Experimentelle Daten auf der Grundlage nicht harmonisierter Quellen (weitere Einzelheiten siehe [www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_statistics/governance\\_and\\_quality\\_framework/html/experimental-data.en.html](http://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/governance_and_quality_framework/html/experimental-data.en.html)).

### 3.3 Rohstoffpreise und Deflatoren des Bruttoinlandsprodukts

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

|                  | BIP-Deflatoren  |                |                        |                                     |   |                                     |                       | Ölpreise<br>(€/Barrel) | Rohstoffpreise ohne Energie (in €) |                               |                          |                                  |  |                          |                                  |
|------------------|---|----------------|------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--|--------------------------|----------------------------------|
|                  | Insge-<br>samt<br>(saison-<br>berei-<br>nigt;<br>Index:<br>2015 =<br>100) | Insge-<br>samt | Inländische Verwendung |                                     |   |                                     | Exporte <sup>1)</sup> |                        | Importe <sup>1)</sup>              | Importgewichtet <sup>2)</sup> |                          |                                  | Nach Verwendung<br>gewichtet <sup>2)</sup> |                          |                                  |
|                  |   |                | Zu-<br>sammen          | Private<br>Konsum-<br>ausga-<br>ben | Konsum-<br>ausga-<br>ben des<br>Staates | Brutto-<br>anlage-<br>investitionen |                       |                        |                                    | Ins-<br>gesamt                | Nah-<br>rungs-<br>mittel | Ohne<br>Nah-<br>rungs-<br>mittel | Ins-<br>gesamt                             | Nah-<br>rungs-<br>mittel | Ohne<br>Nah-<br>rungs-<br>mittel |
|                  |   |                |                        |                                     |   |                                     |                       |                        |                                    |                               |                          |                                  |  |                          |                                  |
| 1                | 2   | 3              | 4                      | 5                                   | 6                                       | 7                                   | 8                     | 9                      | 10                                 | 11                            | 12                       | 13                               | 14   | 15                       |                                  |
| Gewichte<br>in % |   |                |                        |                                     |   |                                     |                       |                        | 100,0                              | 45,4                          | 54,6                     | 100,0                            | 50,4                                       | 49,6                     |                                  |
| 2019             | 105,3   | 1,7            | 1,5                    | 1,1                                 | 1,8                                     | 2,3                                 | 0,8                   | 0,3                    | 57,2                               | 2,0                           | 4,4                      | -0,1                             | 3,0  | 8,2                      | -2,3                             |
| 2020             | 107,1   | 1,7            | 1,2                    | 0,6                                 | 3,8                                     | 1,1                                 | -1,3                  | -2,7                   | 37,0                               | 1,4                           | 3,3                      | -0,3                             | -1,0                                       | -0,3                     | -1,8                             |
| 2021             | 109,3   | 2,0            | 2,8                    | 2,2                                 | 1,6                                     | 3,5                                 | 5,7                   | 7,8                    | 59,8                               | 29,5                          | 21,3                     | 37,2                             | 28,8                                       | 21,7                     | 37,1                             |
| 2021 Q2          | 108,5   | 0,6            | 1,5                    | 1,5                                 | -1,2                                    | 2,6                                 | 4,6                   | 7,1                    | 57,0                               | 38,3                          | 20,2                     | 56,4                             | 35,7                                       | 20,5                     | 54,4                             |
| Q3               | 109,8   | 2,8            | 3,7                    | 2,7                                 | 2,7                                     | 4,6                                 | 7,3                   | 9,8                    | 61,9                               | 31,0                          | 26,1                     | 35,4                             | 32,3                                       | 28,2                     | 36,7                             |
| Q4               | 110,7   | 3,1            | 4,5                    | 3,8                                 | 2,2                                     | 5,5                                 | 9,9                   | 13,8                   | 69,4                               | 30,7                          | 30,0                     | 31,3                             | 33,7                                       | 33,4                     | 34,0                             |
| 2022 Q1          | 111,7   | 3,3            | 5,2                    | 4,7                                 | 2,5                                     | 6,3                                 | 11,5                  | 16,4                   | 88,7                               | 32,6                          | 36,0                     | 29,7                             | 36,1                                       | 39,8                     | 32,5                             |
| 2021 Dez.        | -   | -              | -                      | -                                   | -                                       | -                                   | -                     | -                      | 65,7                               | 29,1                          | 32,3                     | 26,4                             | 33,7                                       | 38,0                     | 29,4                             |
| 2022 Jan.        | -   | -              | -                      | -                                   | -                                       | -                                   | -                     | -                      | 75,5                               | 29,1                          | 29,5                     | 28,7                             | 33,3                                       | 34,7                     | 31,7                             |
| Febr.            | -   | -              | -                      | -                                   | -                                       | -                                   | -                     | -                      | 84,4                               | 29,5                          | 31,7                     | 27,7                             | 32,4                                       | 34,3                     | 30,4                             |
| März             | -   | -              | -                      | -                                   | -                                       | -                                   | -                     | -                      | 104,6                              | 38,8                          | 46,3                     | 32,6                             | 42,4                                       | 49,6                     | 35,0                             |
| April            | -   | -              | -                      | -                                   | -                                       | -                                   | -                     | -                      | 98,2                               | 34,8                          | 50,8                     | 22,0                             | 38,1                                       | 52,6                     | 23,7                             |
| Mai              | -   | -              | -                      | -                                   | -                                       | -                                   | -                     | -                      | 106,2                              | 23,1                          | 47,1                     | 4,9                              | 26,6                                       | 47,8                     | 6,6                              |

Quellen: Eurostat, EZB-Berechnungen und Bloomberg (Spalte 9).

1) Die Deflatoren für die Exporte und Importe beziehen sich auf Waren und Dienstleistungen und umfassen auch den grenzüberschreitenden Handel innerhalb des Euroraums.

2) Importgewichtet: bezogen auf die durchschnittliche Struktur der Importe im Zeitraum 2009-2011; nach Verwendung gewichtet: bezogen auf die durchschnittliche Struktur der Binnennachfrage im Zeitraum 2009-2011.

## 3 Preise und Kosten

### 3.4 Preisbezogene Meinungsumfragen (saisonbereinigt)

|           | Branchen- und Verbraucherumfragen<br>der Europäischen Kommission (Salden in %) |              |                            |            | Verbraucher-<br>preistrends der<br>vergangenen<br>12 Monate | Umfragen zum Einkaufsmanagerindex<br>(Diffusionsindizes) |                            |                             |                            |
|-----------|--|--------------|----------------------------|------------|---|--|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
|           | Verkaufspreiserwartungen<br>(für die kommenden drei Monate)                    |              |                            |            |   | Inputpreise  |                            | Outputpreise                |                            |
|           | Verarbeiten-<br>des Gewerbe  | Einzelhandel | Dienstleis-<br>tungssektor | Baugewerbe |   | Verarbeiten-<br>des Gewerbe                              | Dienstleis-<br>tungssektor | Verarbeiten-<br>des Gewerbe | Dienstleis-<br>tungssektor |
|           | 1  | 2            | 3                          | 4          | 5   | 6  | 7                          | 8                           | 9                          |
| 1999-2015 | 4,3  | 5,7          | -                          | -4,4       | 32,4  | 56,7   | 56,3                       | -                           | 49,7                       |
| 2019      | 4,4  | 7,3          | 9,1                        | 7,7        | 18,1  | 48,8   | 57,1                       | 50,4                        | 52,4                       |
| 2020      | -0,4   | 2,0          | -0,6                       | -5,0       | 11,4  | 49,0   | 52,1                       | 48,7                        | 47,2                       |
| 2021      | 31,5   | 24,0         | 10,3                       | 20,1       | 30,3  | 84,0   | 61,9                       | 66,8                        | 53,4                       |
| 2021 Q2   | 30,2   | 18,1         | 7,7                        | 16,8       | 22,2  | 85,9   | 60,1                       | 68,2                        | 53,1                       |
| Q3        | 36,4   | 28,8         | 13,2                       | 27,0       | 37,5  | 87,7   | 63,8                       | 70,3                        | 55,1                       |
| Q4        | 46,1   | 41,7         | 19,7                       | 36,5       | 52,4  | 88,4   | 69,5                       | 72,1                        | 56,9                       |
| 2022 Q1   | 50,7   | 49,1         | 23,8                       | 39,3       | 59,9  | 84,2   | 74,2                       | 72,9                        | 59,8                       |
| 2021 Dez. | 47,8   | 42,1         | 20,7                       | 36,4       | 54,6  | 86,7   | 69,6                       | 70,2                        | 57,2                       |
| 2022 Jan. | 46,8   | 43,4         | 22,3                       | 36,4       | 55,7  | 83,5   | 70,9                       | 72,7                        | 57,9                       |
| Febr.     | 48,8   | 48,3         | 23,4                       | 36,9       | 61,8  | 82,0   | 72,2                       | 71,7                        | 58,8                       |
| März      | 56,5   | 55,6         | 25,6                       | 44,6       | 62,1  | 87,0   | 79,6                       | 74,2                        | 62,6                       |
| April     | 60,0   | 56,4         | 29,5                       | 52,0       | 68,5  | 87,7   | 78,7                       | 77,3                        | 65,2                       |
| Mai       | 56,1   | 56,7         | 28,4                       | 49,3       | 71,6  | 84,2   | 77,4                       | 76,2                        | 64,6                       |

Quellen: Europäische Kommission (Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen) und Markit.

### 3.5 Arbeitskostenindizes

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %)

|                         | Insgesamt<br>(Index:<br>2016 = 100) | Insgesamt | Nach Komponenten             |                                   | Für ausgewählte Wirtschaftszweige   |   | Nachrichtlich:<br>Indikator der<br>Tarifverdienste <sup>1)</sup> |
|-------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------------------|-----------------------------------|---|---|--|
|                         |                                     |           | Bruttolöhne<br>und -gehälter | Sozialbeiträge der<br>Arbeitgeber | Privatwirtschaft<br>(produzierendes<br>Gewerbe und<br>marktbestimmte<br>Dienstleistungen) | Nicht<br>marktbestimmte<br>Dienstleistungen |  |
|                         | 1                                   | 2         | 3                            | 4                                 | 5   | 6   | 7  |
| Gewichte<br>in % (2018) | 100,0                               | 100,0     | 75,3                         | 24,7                              | 69,0  | 31,0  |  |
| 2019                    | 106,9                               | 2,4       | 2,5                          | 2,0                               | 2,4   | 2,4   | 2,2  |
| 2020                    | 110,2                               | 3,1       | 3,8                          | 1,0                               | 2,8   | 3,8   | 1,8  |
| 2021                    | 111,7                               | 1,3       | 1,3                          | 1,4                               | 1,2   | 1,6   | 1,5  |
| 2021 Q2                 | 115,8                               | -0,2      | -0,6                         | 1,0                               | -0,9  | 1,4   | 1,8  |
| Q3                      | 107,5                               | 2,4       | 2,3                          | 2,6                               | 2,4   | 2,2   | 1,4  |
| Q4                      | 118,7                               | 1,9       | 1,4                          | 3,3                               | 2,1   | 1,3   | 1,6  |
| 2022 Q1                 | .                                   | .         | .                            | .                                 | .   | .   | 2,8  |

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

1) Experimentelle Daten auf der Grundlage nicht harmonisierter Quellen (weitere Einzelheiten siehe [www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_statistics/governance\\_and\\_quality\\_framework/html/experimental-data.en.html](http://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_statistics/governance_and_quality_framework/html/experimental-data.en.html)).

## 3 Preise und Kosten

### 3.6 Lohnstückkosten, Arbeitnehmerentgelt je Arbeitseinsatz und Arbeitsproduktivität

(soweit nicht anders angegeben, Veränderung gegen Vorjahr in %; Quartalswerte saisonbereinigt; Jahreswerte nicht saisonbereinigt)

|  | Insgesamt<br>(Index:<br>2015=<br>100) | Insgesamt | Nach Wirtschaftszweigen              |  |              |  |                                 |   |                                    |  |  |   |
|--|---------------------------------------|-----------|--------------------------------------|--|--------------|--|---------------------------------|---|------------------------------------|--|--|---|
|  |                                       |           | Land- und Forstwirtschaft, Fischerei | Verarbeiten- des Gewerbe/ Herstellung von Waren, Energiever- sorgung und Versorgungs- wirtschaft | Bauge- werbe | Handel, Verkehr, Gast- gewerbe/ Beherber- gung und Gastronomie | Information und Kom- munikation | Finanz- und Versiche- rungsdienst- leistungen | Grund- stücks- und Wohnungs- wesen | Freiberuf- liche und sonstige wirtschaft- liche Dienstlei- stungen | Öffentliche Verwaltung, Erziehung und Unter- richt, Gesund- heits- und Sozialwesen | Kunst, Unterhal- tung und sonstige Dienst- leistungen |
|  | 1                                     | 2         | 3                                    | 4  | 5            | 6  | 7                               | 8   | 9                                  | 10   | 11   | 12  |
| <b>Lohnstückkosten</b>                                 |                                       |           |                                      |  |              |  |                                 |   |                                    |  |  |   |
| 2019   | 105,3                                 | 1,8       | -1,5                                 | 2,3  | 1,8          | 0,7  | 0,9                             | 1,8   | 2,5                                | 2,4  | 2,6  | 2,0   |
| 2020   | 110,1                                 | 4,5       | -0,4                                 | 3,1  | 4,0          | 5,5  | 1,3                             | 0,4   | 1,3                                | 5,6  | 6,8  | 14,2  |
| 2021   | 110,0                                 | 0,0       | 4,3                                  | -3,2   | 2,7          | -1,5   | 1,9                             | 1,1   | 4,7                                | 1,1  | 0,3  | 1,6   |
| 2021 Q2  | 109,1                                 | -4,4      | 5,5                                  | -10,6  | -1,3         | -7,8   | 0,4                             | -1,9  | 8,0                                | -1,7   | -4,9   | -2,0  |
| Q3   | 110,1                                 | 1,5       | 4,4                                  | -0,9   | 2,8          | 0,1  | 4,6                             | 2,7   | 3,1                                | 1,1  | 2,3  | 0,3   |
| Q4   | 111,1                                 | 1,3       | 4,5                                  | 2,5  | 4,6          | -0,7   | 1,0                             | 2,7   | 4,4                                | 1,2  | 1,0  | -6,1  |
| 2022 Q1  | 112,1                                 | 1,8       | 3,1                                  | 3,8  | 2,6          | -0,3   | 1,6                             | 2,1   | 4,8                                | 2,3  | 2,0  | -5,0  |
| <b>Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer</b>             |                                       |           |                                      |  |              |  |                                 |   |                                    |  |  |   |
| 2019   | 107,4                                 | 2,1       | 2,5                                  | 1,4  | 1,4          | 1,6  | 3,2                             | 2,1   | 2,4                                | 2,8  | 2,3  | 3,3   |
| 2020   | 106,8                                 | -0,6      | 0,5                                  | -2,3   | -1,7         | -4,9   | 0,7                             | 0,7   | 0,8                                | -0,2   | 2,5  | -3,0  |
| 2021   | 111,2                                 | 4,1       | 2,9                                  | 4,4  | 4,7          | 6,3  | 3,8                             | 3,1   | 5,7                                | 4,6  | 2,0  | 4,6   |
| 2021 Q2  | 109,8                                 | 7,4       | 3,0                                  | 9,2  | 11,1         | 13,5   | 6,8                             | 1,8   | 10,3                               | 8,8  | 2,1  | 10,4  |
| Q3   | 112,3                                 | 3,4       | 3,1                                  | 3,9  | 1,9          | 5,1  | 3,2                             | 2,8   | 4,0                                | 3,5  | 2,1  | 3,4   |
| Q4   | 113,1                                 | 3,8       | 3,4                                  | 3,0  | 2,1          | 7,7  | 3,0                             | 4,1   | 6,1                                | 4,1  | 1,7  | 6,1   |
| 2022 Q1  | 114,1                                 | 4,4       | 3,2                                  | 3,9  | 3,5          | 8,1  | 2,7                             | 3,4   | 5,6                                | 4,7  | 2,7  | 9,6   |
| <b>Arbeitsproduktivität je Erwerbstätigen</b>          |                                       |           |                                      |  |              |  |                                 |   |                                    |  |  |   |
| 2019   | 102,0                                 | 0,3       | 4,1                                  | -0,8   | -0,4         | 0,9  | 2,3                             | 0,3   | -0,1                               | 0,3  | -0,3   | 1,3   |
| 2020   | 97,0                                  | -4,9      | 0,9                                  | -5,2   | -5,6         | -9,8   | -0,6                            | 0,3   | -0,5                               | -5,5   | -4,0   | -15,1   |
| 2021   | 101,0                                 | 4,2       | -1,3                                 | 7,8  | 2,0          | 7,9  | 1,8                             | 1,9   | 1,0                                | 3,5  | 1,7  | 3,0   |
| 2021 Q2  | 100,7                                 | 12,3      | -2,4                                 | 22,1   | 12,6         | 23,1   | 6,4                             | 3,8   | 2,1                                | 10,7   | 7,3  | 12,7  |
| Q3   | 102,0                                 | 1,8       | -1,3                                 | 4,9  | -0,9         | 5,0  | -1,3                            | 0,2   | 0,9                                | 2,3  | -0,2   | 3,2   |
| Q4   | 101,8                                 | 2,5       | -1,1                                 | 0,5  | -2,4         | 8,5  | 2,0                             | 1,3   | 1,7                                | 2,8  | 0,7  | 13,0  |
| 2022 Q1  | 101,8                                 | 2,5       | 0,1                                  | 0,1  | 0,9          | 8,4  | 1,1                             | 1,2   | 0,8                                | 2,3  | 0,6  | 15,3  |
| <b>Arbeitnehmerentgelt je geleistete Arbeitsstunde</b> |                                       |           |                                      |  |              |  |                                 |   |                                    |  |  |   |
| 2019   | 107,3                                 | 2,3       | 3,1                                  | 1,9  | 1,7          | 2,0  | 3,1                             | 1,7   | 2,1                                | 2,8  | 2,4  | 3,7   |
| 2020   | 113,1                                 | 5,4       | 2,7                                  | 3,3  | 4,3          | 5,9  | 3,2                             | 2,2   | 5,6                                | 5,0  | 5,0  | 6,3   |
| 2021   | 113,7                                 | 0,5       | 0,5                                  | 0,0  | -0,4         | 0,7  | 2,0                             | 1,6   | 1,6                                | 1,0  | 0,7  | 0,5   |
| 2021 Q2  | 112,6                                 | -4,4      | -3,0                                 | -4,5   | -6,5         | -6,3   | 1,2                             | -2,6  | -0,7                               | -2,7   | -2,2   | -6,1  |
| Q3   | 114,0                                 | 2,2       | 3,0                                  | 2,2  | 2,0          | 2,2  | 1,7                             | 3,0   | 1,1                                | 1,6  | 2,4  | 3,0   |
| Q4   | 115,2                                 | 1,3       | 1,8                                  | 1,8  | 1,6          | 0,2  | 3,4                             | 4,4   | 3,2                                | 2,4  | 1,8  | 0,8   |
| 2022 Q1  | 115,6                                 | 1,1       | 2,4                                  | 2,7  | 2,5          | -1,5   | 2,5                             | 3,4   | 2,9                                | 2,1  | 2,7  | 0,7   |
| <b>Arbeitsproduktivität je Arbeitsstunde</b>           |                                       |           |                                      |  |              |  |                                 |   |                                    |  |  |   |
| 2019   | 102,5                                 | 0,6       | 5,1                                  | -0,3   | -0,2         | 1,3  | 2,3                             | 0,0   | -0,5                               | 0,4  | -0,2   | 1,5   |
| 2020   | 104,2                                 | 1,7       | 1,2                                  | 0,6  | 1,9          | 0,9  | 2,7                             | 2,5   | 6,5                                | 0,5  | -1,1   | -5,3  |
| 2021   | 104,3                                 | 0,1       | -2,5                                 | 2,9  | -3,4         | 1,7  | 0,0                             | 0,2   | -4,4                               | -0,6   | 0,1  | -2,2  |
| 2021 Q2  | 104,2                                 | -1,7      | -6,5                                 | 5,7  | -6,7         | -0,6   | 0,1                             | -1,2  | -12,9                              | -2,6   | 2,0  | -8,8  |
| Q3   | 104,4                                 | 0,7       | -0,1                                 | 3,1  | -0,4         | 2,4  | -2,4                            | 0,1   | -1,8                               | 0,4  | -0,1   | 3,3   |
| Q4   | 104,7                                 | -0,3      | -0,9                                 | -0,9   | -3,3         | 0,8  | 2,3                             | 1,2   | -0,9                               | 0,9  | 0,6  | 5,9   |
| 2022 Q1  | 104,0                                 | -0,9      | 0,4                                  | -1,3   | -0,4         | -1,0   | 1,1                             | 1,4   | -3,8                               | 0,0  | 0,5  | 4,8   |

Quellen: Eurostat und EZB-Berechnungen.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

### 4.1 Geldmarktsätze

(in % p. a.; Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

|           | Euroraum <sup>1)</sup>                    |                                 |                         |                          |                            |                           | Vereinigte Staaten     | Japan                  |
|-----------|---|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------|
|           | Euro Short-Term Rate (€STR) <sup>2)</sup> | Tagesgeld (EONIA) <sup>3)</sup> | Einmonatsgeld (EURIBOR) | Dreimonatsgeld (EURIBOR) | Sechsmontatsgeld (EURIBOR) | Zwölfmonatsgeld (EURIBOR) | Dreimonatsgeld (LIBOR) | Dreimonatsgeld (LIBOR) |
|           | 1   | 2                               | 3                       | 4                        | 5                          | 6                         | 7                      | 8                      |
| 2019      | -0,48                                     | -0,39                           | -0,40                   | -0,36                    | -0,30                      | -0,22                     | 2,33                   | -0,08                  |
| 2020      | -0,55                                     | -0,46                           | -0,50                   | -0,43                    | -0,37                      | -0,31                     | 0,64                   | -0,07                  |
| 2021      | -0,57                                     | -0,48                           | -0,56                   | -0,55                    | -0,52                      | -0,49                     | 0,16                   | -0,08                  |
| 2021 Nov. | -0,57                                     | -0,49                           | -0,57                   | -0,57                    | -0,53                      | -0,49                     | 0,16                   | -0,09                  |
| Dez.      | -0,58                                     | -0,49                           | -0,60                   | -0,58                    | -0,54                      | -0,50                     | 0,21                   | -0,08                  |
| 2022 Jan. | -0,58                                     | -                               | -0,56                   | -0,56                    | -0,53                      | -0,48                     | 0,25                   | -0,03                  |
| Febr.     | -0,58                                     | -                               | -0,55                   | -0,53                    | -0,48                      | -0,34                     | 0,43                   | -0,02                  |
| März      | -0,58                                     | -                               | -0,54                   | -0,50                    | -0,42                      | -0,24                     | 0,84                   | -0,01                  |
| April     | -0,58                                     | -                               | -0,54                   | -0,45                    | -0,31                      | 0,01                      | 1,10                   | -0,01                  |
| Mai       | -0,58                                     | -                               | -0,55                   | -0,39                    | -0,14                      | 0,29                      | 1,47                   | -0,02                  |

Quellen: Refinitiv und EZB-Berechnungen.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung (siehe Abschnitt „General Notes“ im Statistikbericht).

2) Der €STR (Euro Short-Term Rate) wurde erstmals am 2. Oktober 2019 veröffentlicht und spiegelte an diesem Tag die Handelstätigkeit am 1. Oktober 2019 wider. Angaben zu vorangegangenen Zeiträumen beziehen sich auf den Pre-€STR. Dieser wurde lediglich zu Informationszwecken veröffentlicht und war nicht als Benchmark oder Referenzsatz für Markttransaktionen gedacht.

3) Die Veröffentlichung des EONIA durch das European Money Markets Institute wurde am 3. Januar 2022 eingestellt.

### 4.2 Zinsstrukturkurven

(Stand am Ende des Berichtszeitraums; Sätze in % p. a.; Spreads in Prozentpunkten)

|           | Kassazinssätze             |        |         |         |          | Spreads                    |                    |                        | Momentane (implizite) Terminzinssätze |         |         |          |
|-----------|----------------------------|--------|---------|---------|----------|----------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------------------|---------|---------|----------|
|           | Euroraum <sup>1), 2)</sup> |        |         |         |          | Euroraum <sup>1), 2)</sup> | Vereinigte Staaten | Vereinigtes Königreich | Euroraum <sup>1), 2)</sup>            |         |         |          |
|           | 3 Monate                   | 1 Jahr | 2 Jahre | 5 Jahre | 10 Jahre | 10 Jahre - 1 Jahr          | 10 Jahre - 1 Jahr  | 10 Jahre - 1 Jahr      | 1 Jahr                                | 2 Jahre | 5 Jahre | 10 Jahre |
|           | 1                          | 2      | 3       | 4       | 5        | 6                          | 7                  | 8                      | 9                                     | 10      | 11      | 12       |
| 2019      | -0,68                      | -0,66  | -0,62   | -0,45   | -0,14    | 0,52                       | 0,34               | 0,24                   | -0,62                                 | -0,52   | -0,13   | 0,41     |
| 2020      | -0,75                      | -0,76  | -0,77   | -0,72   | -0,57    | 0,19                       | 0,80               | 0,32                   | -0,77                                 | -0,77   | -0,60   | -0,24    |
| 2021      | -0,73                      | -0,72  | -0,68   | -0,48   | -0,19    | 0,53                       | 1,12               | 0,45                   | -0,69                                 | -0,58   | -0,12   | 0,24     |
| 2021 Nov. | -0,90                      | -0,85  | -0,82   | -0,64   | -0,35    | 0,50                       | 1,23               | 0,49                   | -0,81                                 | -0,73   | -0,30   | 0,07     |
| Dez.      | -0,73                      | -0,72  | -0,68   | -0,48   | -0,19    | 0,53                       | 1,12               | 0,45                   | -0,69                                 | -0,58   | -0,12   | 0,24     |
| 2022 Jan. | -0,70                      | -0,66  | -0,57   | -0,27   | 0,03     | 0,69                       | 1,00               | 0,37                   | -0,59                                 | -0,36   | 0,17    | 0,40     |
| Febr.     | -0,73                      | -0,68  | -0,57   | -0,11   | 0,22     | 0,90                       | 0,81               | 0,44                   | -0,56                                 | -0,21   | 0,42    | 0,59     |
| März      | -0,70                      | -0,49  | -0,09   | 0,42    | 0,62     | 1,11                       | 0,73               | 0,35                   | -0,05                                 | 0,58    | 0,81    | 0,81     |
| April     | -0,59                      | -0,26  | 0,21    | 0,74    | 0,94     | 1,20                       | 0,85               | 0,42                   | 0,30                                  | 0,94    | 1,13    | 1,14     |
| Mai       | -0,38                      | -0,08  | 0,36    | 0,97    | 1,22     | 1,30                       | 0,78               | 0,58                   | 0,40                                  | 1,10    | 1,47    | 1,47     |

Quelle: EZB-Berechnungen.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung (siehe Abschnitt „General Notes“ im Statistikbericht).

2) EZB-Berechnungen anhand zugrunde liegender Daten von EuroMTS und Bonitätseinstufungen von Fitch Ratings.

### 4.3 Börsenindizes

(Indexstand in Punkten; Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

|           | Dow Jones Euro STOXX |               |               |                                  |             |                  |              |           |             |                        |                   |                  | Vereinigte Staaten    | Japan      |
|-----------|----------------------|---------------|---------------|----------------------------------|-------------|------------------|--------------|-----------|-------------|------------------------|-------------------|------------------|-----------------------|------------|
|           | Benchmark            |               | Hauptbranchen |                                  |             |                  |              |           |             |                        |                   |                  | Standard & Poor's 500 | Nikkei 225 |
|           | Gesamtindex          | Euro STOXX 50 | Grundstoffe   | Verbrauchernahe Dienstleistungen | Konsumgüter | Erdöl und Erdgas | Finanzsektor | Industrie | Technologie | Versorgungsunternehmen | Telekommunikation | Gesundheitswesen |                       |            |
|           | 1                    | 2             | 3             | 4                                | 5           | 6                | 7            | 8         | 9           | 10                     | 11                | 12               | 13                    | 14         |
| 2018      | 375,5                | 3 386,6       | 766,3         | 264,9                            | 172,6       | 115,8            | 173,1        | 629,5     | 502,5       | 278,8                  | 292,9             | 800,5            | 2 746,2               | 22 310,7   |
| 2019      | 373,6                | 3 435,2       | 731,7         | 270,8                            | 183,7       | 111,9            | 155,8        | 650,9     | 528,2       | 322,0                  | 294,2             | 772,7            | 2 915,5               | 21 697,2   |
| 2020      | 360,0                | 3 274,3       | 758,9         | 226,8                            | 163,2       | 83,1             | 128,6        | 631,4     | 630,2       | 347,1                  | 257,6             | 831,9            | 3 217,3               | 22 703,5   |
| 2021 Nov. | 478,7                | 4 306,4       | 1 020,6       | 311,7                            | 191,9       | 100,4            | 176,9        | 859,8     | 1 002,3     | 380,2                  | 286,3             | 933,0            | 4 668,9               | 29 370,6   |
| Dez.      | 469,1                | 4 207,9       | 1 020,3       | 303,9                            | 189,5       | 99,9             | 172,3        | 846,9     | 961,1       | 383,4                  | 283,8             | 909,0            | 4 677,0               | 28 514,2   |
| 2022 Jan. | 471,0                | 4 252,3       | 1 031,4       | 300,2                            | 190,1       | 107,0            | 185,0        | 846,7     | 910,8       | 385,5                  | 281,3             | 887,8            | 4 573,8               | 27 904,0   |
| Febr.     | 452,7                | 4 084,1       | 978,2         | 285,0                            | 180,8       | 107,8            | 185,6        | 805,7     | 823,6       | 374,5                  | 286,1             | 863,7            | 4 436,0               | 27 066,5   |
| März      | 422,1                | 3 796,6       | 942,7         | 253,7                            | 172,5       | 103,1            | 160,8        | 762,7     | 791,8       | 351,9                  | 279,7             | 858,7            | 4 391,3               | 26 584,1   |
| April     | 428,9                | 3 837,3       | 984,0         | 255,1                            | 179,2       | 106,2            | 164,1        | 751,7     | 772,3       | 370,6                  | 298,1             | 912,6            | 4 391,3               | 27 043,3   |
| Mai       | 413,5                | 3 691,8       | 974,9         | 238,2                            | 172,6       | 113,1            | 158,1        | 725,8     | 724,2       | 369,5                  | 298,3             | 864,5            | 4 040,4               | 26 653,8   |

Quelle: Refinitiv.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

### 4.4 Zinssätze der MFIs für Kredite an und Einlagen von privaten Haushalten (Neugeschäft)<sup>1), 2)</sup> (in % p. a.; soweit nicht anders angegeben, Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

|                      | Einlagen          |  |                        |                              | Revol-<br>vierende<br>Kredite<br>und<br>Über-<br>ziehungs-<br>kredite | Echte<br>Kredit-<br>karten-<br>kredite | Konsumentenkredite              |   |   | Kredite an<br>Einzelunter-<br>nehmen<br>und<br>Personen-<br>gesell-<br>schaften<br>ohne<br>Rechts-<br>persön-<br>lichkeit | Wohnungsbaukredite    |   |  |  | Gewich-<br>teter<br>Indikator<br>der Kredit-<br>finanzierungs-<br>kosten |  |
|----------------------|-------------------|--|------------------------|------------------------------|---|--|---------------------------------|---|---|---|-----------------------|---|--|--|--|--|
|                      | Täglich<br>fällig | Mit vereinbarter<br>Kündigungsfrist<br>von bis zu 3<br>Monaten |                        | Mit vereinbarter<br>Laufzeit |   |  | Mit anfänglicher<br>Zinsbindung | Effektiver<br>Jahres-<br>zinssatz <sup>3)</sup> | Mit anfänglicher Zinsbindung                          |   |                       |   | Effek-<br>tiver<br>Jahres-<br>zinssatz <sup>3)</sup> |  |  |  |
|                      |                   | Bis zu<br>2 Jah-<br>ren  | Mehr<br>als 2<br>Jahre |                              |   |  |                                 |   | Variabel<br>verzins-<br>lich oder<br>bis zu<br>1 Jahr |   | Mehr<br>als<br>1 Jahr | Variabel<br>verzins-<br>lich oder<br>bis zu<br>1 Jahr |  | Mehr<br>als 1<br>Jahr<br>bis zu<br>5 Jah-<br>ren |  | Mehr<br>als 5<br>Jahre<br>bis zu<br>10<br>Jahren |
| 1                    | 2                 | 3  | 4                      | 5                            | 6   | 7                                      | 8                               | 9   | 10  | 11  | 12                    | 13  | 14   | 15   | 16   |  |
| 2021 Mai             | 0,01              | 0,34   | 0,18                   | 0,57                         | 4,88  | 16,07                                  | 5,21                            | 5,32  | 5,95  | 2,04  | 1,31                  | 1,43  | 1,26   | 1,31   | 1,61   | 1,32   |
| Juni                 | 0,01              | 0,34   | 0,16                   | 0,59                         | 4,89  | 16,01                                  | 5,21                            | 5,16  | 5,78  | 1,94  | 1,31                  | 1,43  | 1,26   | 1,30   | 1,60   | 1,32   |
| Juli                 | 0,01              | 0,34   | 0,19                   | 0,58                         | 4,78  | 15,98                                  | 5,37                            | 5,25  | 5,86  | 1,97  | 1,34                  | 1,45  | 1,27   | 1,30   | 1,61   | 1,32   |
| Aug.                 | 0,01              | 0,34   | 0,17                   | 0,59                         | 4,83  | 16,01                                  | 5,75                            | 5,31  | 5,92  | 2,04  | 1,34                  | 1,47  | 1,24   | 1,28   | 1,60   | 1,32   |
| Sept.                | 0,01              | 0,34   | 0,18                   | 0,57                         | 4,90  | 15,93                                  | 5,50                            | 5,25  | 5,88  | 1,93  | 1,31                  | 1,45  | 1,25   | 1,29   | 1,59   | 1,30   |
| Okt.                 | 0,01              | 0,34   | 0,19                   | 0,58                         | 4,82  | 15,91                                  | 5,62                            | 5,21  | 5,85  | 2,00  | 1,32                  | 1,47  | 1,26   | 1,30   | 1,60   | 1,31   |
| Nov.                 | 0,01              | 0,34   | 0,19                   | 0,57                         | 4,82  | 15,86                                  | 5,11                            | 5,20  | 5,83  | 2,06  | 1,32                  | 1,48  | 1,30   | 1,32   | 1,61   | 1,32   |
| Dez.                 | 0,01              | 0,35   | 0,17                   | 0,60                         | 4,74  | 15,89                                  | 5,11                            | 5,05  | 5,66  | 1,87  | 1,34                  | 1,46  | 1,30   | 1,30   | 1,60   | 1,31   |
| 2022 Jan.            | 0,01              | 0,35   | 0,20                   | 0,56                         | 4,76  | 15,82                                  | 5,58                            | 5,28  | 5,87  | 1,95  | 1,35                  | 1,46  | 1,31   | 1,32   | 1,61   | 1,33   |
| Febr.                | 0,01              | 0,46   | 0,19                   | 0,56                         | 4,81  | 15,78                                  | 5,28                            | 5,27  | 5,87  | 2,09  | 1,35                  | 1,49  | 1,39   | 1,38   | 1,66   | 1,38   |
| März                 | 0,01              | 0,47   | 0,19                   | 0,52                         | 4,81  | 15,76                                  | 5,46                            | 5,24  | 5,81  | 2,08  | 1,40                  | 1,53  | 1,54   | 1,47   | 1,75   | 1,47   |
| April <sup>(p)</sup> | 0,01              | 0,47   | 0,20                   | 0,56                         | 4,74  | 15,78                                  | 5,76                            | 5,38  | 5,98  | 2,24  | 1,43                  | 1,72  | 1,77   | 1,58   | 1,89   | 1,61   |

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

3) Beinhaltet die gesamten Kreditkosten. Diese umfassen sowohl die Zinskomponente als auch andere kreditbezogene Kosten wie z. B. für Anfragen, Verwaltung, Erstellung der Dokumente und Garantien.

### 4.5 Zinssätze der MFIs für Kredite an und Einlagen von nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften (Neugeschäft)<sup>1), 2)</sup> (in % p. a.; soweit nicht anders angegeben, Durchschnittswerte der Berichtszeiträume)

|                      | Einlagen          |                              |                        | Revol-<br>vierende<br>Kredite<br>und<br>Über-<br>ziehungs-<br>kredite | Sonstige Kredite (nach Volumen und anfänglicher Zinsbindung) |  |                       |   |  |                       |   |  |                       | Gewichteter<br>Indikator<br>der Kredit-<br>finanzierungs-<br>kosten |
|----------------------|-------------------|------------------------------|------------------------|---|--|--|-----------------------|---|--|-----------------------|---|--|-----------------------|---|
|                      | Täglich<br>fällig | Mit vereinbarter<br>Laufzeit |                        |   | Bis zu 250 000 €   |  |                       | Mehr als 250 000 €<br>bis zu 1 Mio €                |  |                       | Mehr als 1 Mio €                                    |  |                       |   |
|                      |                   | Bis zu<br>2 Jahren           | Mehr<br>als<br>2 Jahre |   | Variabel<br>verzinslich<br>oder bis zu<br>3 Monaten          | Mehr als<br>3 Monate<br>bis zu<br>1 Jahr | Mehr<br>als<br>1 Jahr | Variabel<br>verzinslich<br>oder bis zu<br>3 Monaten | Mehr als<br>3 Monate<br>bis zu<br>1 Jahr | Mehr<br>als<br>1 Jahr | Variabel<br>verzinslich<br>oder bis zu<br>3 Monaten | Mehr als<br>3 Monate<br>bis zu<br>1 Jahr | Mehr<br>als<br>1 Jahr |   |
| 1                    | 2                 | 3                            | 4                      | 5   | 6  | 7  | 8                     | 9   | 10                                       | 11                    | 12  | 13                                       | 14                    |   |
| 2021 Mai             | -0,01             | -0,23                        | 0,19                   | 1,78  | 1,85   | 1,95                                     | 2,04                  | 1,57  | 1,45                                     | 1,42                  | 1,16  | 1,17                                     | 1,27                  | 1,46  |
| Juni                 | -0,02             | -0,31                        | 0,27                   | 1,83  | 1,88   | 1,97                                     | 2,02                  | 1,55  | 1,43                                     | 1,54                  | 1,20  | 1,13                                     | 1,24                  | 1,46  |
| Juli                 | -0,02             | -0,31                        | 0,13                   | 1,71  | 1,81   | 2,14                                     | 1,99                  | 1,58  | 1,43                                     | 1,37                  | 1,27  | 1,32                                     | 1,16                  | 1,48  |
| Aug.                 | -0,03             | -0,35                        | 0,17                   | 1,75  | 1,78   | 1,93                                     | 2,02                  | 1,55  | 1,45                                     | 1,36                  | 1,23  | 1,12                                     | 1,14                  | 1,44  |
| Sept.                | -0,03             | -0,35                        | 0,15                   | 1,77  | 1,79   | 1,99                                     | 1,99                  | 1,51  | 1,43                                     | 1,34                  | 1,27  | 1,25                                     | 1,28                  | 1,49  |
| Okt.                 | -0,03             | -0,36                        | 0,17                   | 1,71  | 1,79   | 2,09                                     | 1,99                  | 1,54  | 1,42                                     | 1,32                  | 1,15  | 1,19                                     | 1,24                  | 1,43  |
| Nov.                 | -0,03             | -0,35                        | 0,16                   | 1,68  | 1,78   | 2,01                                     | 2,03                  | 1,49  | 1,43                                     | 1,36                  | 1,07  | 1,11                                     | 1,23                  | 1,38  |
| Dez.                 | -0,03             | -0,33                        | 0,17                   | 1,67  | 1,84   | 1,96                                     | 1,95                  | 1,51  | 1,43                                     | 1,32                  | 1,14  | 0,97                                     | 1,19                  | 1,36  |
| 2022 Jan.            | -0,04             | -0,32                        | 0,20                   | 1,67  | 1,91   | 1,94                                     | 2,00                  | 1,52  | 1,41                                     | 1,37                  | 1,13  | 1,24                                     | 1,29                  | 1,43  |
| Febr.                | -0,04             | -0,32                        | 0,41                   | 1,67  | 1,77   | 1,93                                     | 2,08                  | 1,50  | 1,43                                     | 1,42                  | 1,07  | 1,08                                     | 1,46                  | 1,42  |
| März                 | -0,04             | -0,30                        | 0,64                   | 1,69  | 1,77   | 1,96                                     | 2,11                  | 1,50  | 1,45                                     | 1,52                  | 1,25  | 1,17                                     | 1,54                  | 1,49  |
| April <sup>(p)</sup> | -0,04             | -0,30                        | 0,44                   | 1,67  | 1,89   | 1,97                                     | 2,17                  | 1,52  | 1,46                                     | 1,67                  | 1,19  | 1,12                                     | 1,57                  | 1,51  |

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Im Einklang mit dem ESVG 2010 werden Holdinggesellschaften nichtfinanzieller Unternehmensgruppen seit Dezember 2014 nicht mehr dem Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, sondern dem Sektor der finanziellen Kapitalgesellschaften zugerechnet.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

### 4.6 Von Ansässigen im Euroraum begebene Schuldverschreibungen nach Emittentengruppen und Ursprungslaufzeiten

(in Mrd €; während des Monats getätigte Transaktionen und Umlauf am Ende des Berichtszeitraums; Nominalwerte)

|                    | Umlauf    |                                  |   |  |                       |                                |           | Bruttoabsatz <sup>1)</sup>       |   |  |                       |                                |       |       |
|--------------------|-----------|----------------------------------|---|--|-----------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------------|---|--|-----------------------|--------------------------------|-------|-------|
|                    | Insgesamt | MFIs (einschließlich Eurosystem) | Kapitalgesellschaften ohne MFIs               |  | Öffentliche Haushalte |                                | Insgesamt | MFIs (einschließlich Eurosystem) | Kapitalgesellschaften ohne MFIs               |  | Öffentliche Haushalte |                                |       |       |
|                    |           |                                  | Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs) | Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften | Zentralstaaten        | Sonstige öffentliche Haushalte |           |                                  | Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs) | Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften | Zentralstaaten        | Sonstige öffentliche Haushalte |       |       |
|                    |           |                                  |   |  |                       |                                |           |                                  |   |  |                       |                                | FMKGs | FMKGs |
| 1                  | 2         | 3                                | 4   | 5                                      | 6                     | 7                              | 8         | 9                                | 10  | 11                                     | 12                    | 13                             | 14    |       |
| <b>Kurzfristig</b> |           |                                  |   |  |                       |                                |           |                                  |   |  |                       |                                |       |       |
| 2019               | 1 283     | 550                              | 181   | .                                      | 85                    | 406                            | 61        | 415                              | 177   | 80                                     | .                     | 47                             | 73    | 38    |
| 2020               | 1 530     | 455                              | 145   | .                                      | 98                    | 714                            | 118       | 455                              | 177   | 70                                     | .                     | 45                             | 114   | 49    |
| 2021               | 1 463     | 460                              | 145   | .                                      | 93                    | 669                            | 95        | 428                              | 204   | 46                                     | .                     | 35                             | 107   | 36    |
| 2021 Okt.          | 1 534     | 486                              | 141   | .                                      | 104                   | 686                            | 117       | 421                              | 203   | 41                                     | .                     | 41                             | 105   | 32    |
| Nov.               | 1 533     | 499                              | 143   | .                                      | 98                    | 680                            | 113       | 428                              | 223   | 45                                     | .                     | 31                             | 102   | 27    |
| Dez.               | 1 463     | 460                              | 145   | .                                      | 93                    | 669                            | 95        | 312                              | 138   | 46                                     | .                     | 37                             | 76    | 15    |
| 2022 Jan.          | 1 491     | 482                              | 152   | .                                      | 101                   | 650                            | 106       | 449                              | 199   | 56                                     | .                     | 43                             | 106   | 44    |
| Febr.              | 1 461     | 465                              | 150   | .                                      | 102                   | 642                            | 103       | 407                              | 192   | 47                                     | .                     | 33                             | 98    | 39    |
| März               | 1 494     | 463                              | 160   | .                                      | 111                   | 646                            | 113       | 536                              | 241   | 77                                     | .                     | 52                             | 111   | 56    |
| <b>Langfristig</b> |           |                                  |   |  |                       |                                |           |                                  |   |  |                       |                                |       |       |
| 2019               | 16 314    | 3 817                            | 3 401   | .                                      | 1 319                 | 7 152                          | 626       | 247                              | 69  | 74                                     | .                     | 20                             | 78    | 7     |
| 2020               | 17 288    | 3 891                            | 3 206   | .                                      | 1 459                 | 8 006                          | 725       | 296                              | 68  | 71                                     | .                     | 27                             | 114   | 16    |
| 2021               | 18 500    | 4 053                            | 3 514   | .                                      | 1 548                 | 8 590                          | 795       | 284                              | 63  | 77                                     | .                     | 20                             | 111   | 13    |
| 2021 Sept.         | 18 375    | 4 038                            | 3 469   | .                                      | 1 528                 | 8 553                          | 787       | 298                              | 64  | 106                                    | .                     | 22                             | 92    | 13    |
| Okt.               | 18 524    | 4 062                            | 3 516   | .                                      | 1 556                 | 8 598                          | 792       | 268                              | 50  | 82                                     | .                     | 36                             | 90    | 9     |
| Nov.               | 18 500    | 4 053                            | 3 514   | .                                      | 1 548                 | 8 590                          | 795       | 191                              | 45  | 91                                     | .                     | 7                              | 42    | 6     |
| Dez.               | 18 633    | 4 083                            | 3 536   | .                                      | 1 550                 | 8 659                          | 805       | 350                              | 111   | 75                                     | .                     | 14                             | 135   | 15    |
| 2022 Jan.          | 18 772    | 4 108                            | 3 560   | .                                      | 1 548                 | 8 748                          | 808       | 283                              | 78  | 69                                     | .                     | 8                              | 118   | 10    |
| Febr.              | 18 922    | 4 150                            | 3 584   | .                                      | 1 560                 | 8 816                          | 812       | 326                              | 94  | 84                                     | .                     | 23                             | 117   | 8     |

Quelle: EZB.

1) Zu Vergleichszwecken beziehen sich die Jahreswerte auf den monatlichen Durchschnitt im Jahresverlauf.

### 4.7 Wachstumsraten und Umlauf von Schuldverschreibungen und börsennotierten Aktien

(in Mrd €; Veränderung in %)

|                       | Schuldverschreibungen |                                  |   |  |                       |                                |           | Börsennotierte Aktien |   |  |         |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|---|--|-----------------------|--------------------------------|-----------|-----------------------|---|--|---------|
|                       | Insgesamt             | MFIs (einschließlich Eurosystem) | Kapitalgesellschaften ohne MFIs               |  | Öffentliche Haushalte |                                | Insgesamt | MFIs                  | Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs) | Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften |         |
|                       |                       |                                  | Finanzielle Kapitalgesellschaften (ohne MFIs) | Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften | Zentralstaaten        | Sonstige öffentliche Haushalte |           |                       |   |  |         |
|                       |                       |                                  |   |  |                       |                                |           |                       |   |  | FMKGs   |
| 1                     | 2                     | 3                                | 4   | 5                                      | 6                     | 7                              | 8         | 9                     | 10  | 11                                     |         |
| <b>Umlauf</b>         |                       |                                  |   |  |                       |                                |           |                       |   |  |         |
| 2019                  | 17 597,2              | 4 367,2                          | 3 581,8                                       | .                                      | 1 403,5               | 7 558,3                        | 686,5     | 8 560,4               | 537,8   | 1 410,5                                | 6 612,1 |
| 2020                  | 18 817,6              | 4 346,0                          | 3 351,4                                       | .                                      | 1 556,4               | 8 720,5                        | 843,2     | 8 442,0               | 468,4   | 1 312,2                                | 6 661,4 |
| 2021                  | 19 962,9              | 4 513,7                          | 3 658,7                                       | .                                      | 1 640,9               | 9 259,3                        | 890,2     | 10 325,5              | 597,3   | 1 544,1                                | 8 184,1 |
| 2021 Okt.             | 19 909,1              | 4 524,1                          | 3 609,9                                       | .                                      | 1 631,6               | 9 239,4                        | 904,0     | 10 305,7              | 613,8   | 1 701,7                                | 7 990,2 |
| Nov.                  | 20 057,2              | 4 560,8                          | 3 658,7                                       | .                                      | 1 654,2               | 9 277,7                        | 905,7     | 10 021,7              | 566,5   | 1 619,3                                | 7 835,9 |
| Dez.                  | 19 962,9              | 4 513,7                          | 3 658,7                                       | .                                      | 1 640,9               | 9 259,3                        | 890,2     | 10 325,5              | 597,3   | 1 544,1                                | 8 184,1 |
| 2021 Jan.             | 20 124,1              | 4 564,7                          | 3 688,4                                       | .                                      | 1 651,0               | 9 309,5                        | 910,6     | 9 876,4               | 606,9   | 1 537,9                                | 7 731,6 |
| Febr.                 | 20 232,7              | 4 573,0                          | 3 709,6                                       | .                                      | 1 650,2               | 9 389,4                        | 910,5     | 9 319,5               | 552,5   | 1 416,4                                | 7 350,5 |
| März                  | 20 415,4              | 4 613,1                          | 3 744,1                                       | .                                      | 1 670,7               | 9 462,6                        | 925,0     | 9 370,4               | 539,5   | 1 425,2                                | 7 405,7 |
| <b>Wachstumsraten</b> |                       |                                  |   |  |                       |                                |           |                       |   |  |         |
| 2019                  | 3,1                   | 3,8                              | 4,9   | .                                      | 5,6                   | 1,5                            | 1,8       | 0,0                   | 0,5   | 0,0                                    | 0,0     |
| 2020                  | 7,4                   | 1,2                              | 2,7   | .                                      | 12,3                  | 10,9                           | 24,3      | 1,0                   | 0,6   | 2,3                                    | 0,8     |
| 2021                  | 5,1                   | 2,2                              | 7,0   | .                                      | 5,0                   | 5,9                            | 4,5       | 1,9                   | 1,7   | 5,9                                    | 1,1     |
| 2021 Okt.             | 4,3                   | 1,4                              | 5,6   | .                                      | 4,1                   | 5,3                            | 5,6       | 2,0                   | 1,9   | 5,1                                    | 1,3     |
| Nov.                  | 5,1                   | 2,2                              | 7,1   | .                                      | 5,0                   | 5,7                            | 5,3       | 1,9                   | 2,0   | 5,6                                    | 1,1     |
| Dez.                  | 5,1                   | 2,2                              | 7,0   | .                                      | 5,0                   | 5,9                            | 4,5       | 1,9                   | 1,7   | 5,9                                    | 1,1     |
| 2022 Jan.             | 5,0                   | 2,2                              | 7,8   | .                                      | 5,1                   | 5,4                            | 3,7       | 1,7                   | 1,6   | 4,5                                    | 1,2     |
| Febr.                 | 4,7                   | 2,6                              | 7,2   | .                                      | 4,1                   | 5,1                            | 3,2       | 1,4                   | 1,5   | 4,2                                    | 0,9     |
| März                  | 4,5                   | 2,0                              | 7,5   | .                                      | 4,8                   | 4,7                            | 2,7       | 1,2                   | 0,2   | 3,9                                    | 0,7     |

Quelle: EZB.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

### 4.8 Effektive Wechselkurse<sup>1)</sup>

(Durchschnittswerte der Berichtszeiträume; Index: 1999 Q1 = 100)

|           | EWK-19       |                  |                  |  |                     |                     | EWK-42       |                  |  |
|-----------|--------------|------------------|------------------|--|---------------------|---------------------|--------------|------------------|--|
|           | Nominal<br>1 | Real<br>VPI<br>2 | Real<br>EPI<br>3 | Real<br>BIP-Deflator<br>4              | Real<br>LSK/VG<br>5 | Real<br>LSK/GW<br>6 | Nominal<br>7 | Real<br>VPI<br>8 |  |
| 2019      | 98,1         | 93,1             | 92,9             | 88,7                                   | 77,5                | 87,0                | 115,4        | 92,4             |  |
| 2020      | 99,6         | 93,5             | 94,1             | 89,3                                   | 76,9                | 87,6                | 119,4        | 93,9             |  |
| 2021      | 99,6         | 93,4             | 94,5             | 88,5                                   | 72,6                | 85,7                | 120,8        | 94,2             |  |
| 2021 Q2   | 100,5        | 94,0             | 94,9             | 89,1                                   | 72,5                | 86,0                | 121,9        | 94,9             |  |
| Q3        | 99,5         | 93,4             | 94,4             | 88,6                                   | 72,6                | 85,2                | 120,5        | 94,0             |  |
| Q4        | 97,7         | 91,8             | 93,3             | 86,4                                   | 71,3                | 83,8                | 119,1        | 92,7             |  |
| 2022 Q1   | 96,4         | 91,4             | 94,6             | .                                      | .                   | .                   | 118,6        | 92,6             |  |
| 2021 Dez. | 97,1         | 91,2             | 93,1             | -                                      | -                   | -                   | 119,0        | 92,5             |  |
| 2022 Jan. | 96,6         | 91,2             | 94,1             | -                                      | -                   | -                   | 118,6        | 92,3             |  |
| Febr.     | 96,9         | 91,6             | 94,6             | -                                      | -                   | -                   | 118,9        | 92,7             |  |
| März      | 95,9         | 91,3             | 95,1             | -                                      | -                   | -                   | 118,4        | 92,8             |  |
| April     | 95,2         | 89,9             | 95,6             | -                                      | -                   | -                   | 116,4        | 90,4             |  |
| Mai       | 95,6         | 90,0             | 97,1             | -                                      | -                   | -                   | 116,2        | 89,9             |  |
|           |              |                  |                  | <i>Veränderung gegen Vormonat in %</i> |                     |                     |              |                  |  |
| 2022 Mai  | 0,4          | 0,0              | 1,5              | -                                      | -                   | -                   | -0,2         | -0,6             |  |
|           |              |                  |                  | <i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>  |                     |                     |              |                  |  |
| 2022 Mai  | -5,2         | -4,5             | 2,0              | -                                      | -                   | -                   | -4,9         | -5,6             |  |

Quelle: EZB.

1) Zur Abgrenzung der Handelspartnergruppen und zu weiteren Informationen siehe Abschnitt „General Notes“ im Statistikbericht.

### 4.9 Bilaterale Wechselkurse

(Durchschnittswerte der Berichtszeiträume; Einheiten der nationalen Währungen je Euro)

|           | Chinesischer<br>Renminbi<br>¥uan<br>1 | Kroatische<br>Kuna<br>2 | Tschechi-<br>sche Krone<br>3 | Dänische<br>Krone<br>4 | Ungarischer<br>Forint<br>5 | Japani-<br>scher Yen<br>6 | Polnischer<br>Zloty<br>7               | Pfund<br>Sterling<br>8 | Rumäni-<br>scher Leu<br>9 | Schwedische<br>Krone<br>10 | Schweizer<br>Franken<br>11 | US-Dollar<br>12 |
|-----------|---------------------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|--|------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|
| 2019      | 7,735                                 | 7,418                   | 25,670                       | 7,466                  | 325,297                    | 122,006                   | 4,298                                  | 0,878                  | 4,7453                    | 10,589                     | 1,112                      | 1,119           |
| 2020      | 7,875                                 | 7,538                   | 26,455                       | 7,454                  | 351,249                    | 121,846                   | 4,443                                  | 0,890                  | 4,8383                    | 10,485                     | 1,071                      | 1,142           |
| 2021      | 7,628                                 | 7,528                   | 25,640                       | 7,437                  | 358,516                    | 129,877                   | 4,565                                  | 0,860                  | 4,9215                    | 10,146                     | 1,081                      | 1,183           |
| 2021 Q2   | 7,784                                 | 7,528                   | 25,638                       | 7,436                  | 354,553                    | 131,930                   | 4,529                                  | 0,862                  | 4,9240                    | 10,141                     | 1,098                      | 1,206           |
| Q3        | 7,626                                 | 7,497                   | 25,500                       | 7,437                  | 353,871                    | 129,763                   | 4,566                                  | 0,855                  | 4,9319                    | 10,195                     | 1,083                      | 1,179           |
| Q4        | 7,310                                 | 7,518                   | 25,374                       | 7,438                  | 364,376                    | 130,007                   | 4,617                                  | 0,848                  | 4,9489                    | 10,128                     | 1,054                      | 1,144           |
| 2022 Q1   | 7,121                                 | 7,544                   | 24,653                       | 7,441                  | 364,600                    | 130,464                   | 4,623                                  | 0,836                  | 4,9465                    | 10,481                     | 1,036                      | 1,122           |
| 2021 Dez  | 7,199                                 | 7,520                   | 25,246                       | 7,436                  | 367,499                    | 128,800                   | 4,614                                  | 0,849                  | 4,9492                    | 10,273                     | 1,041                      | 1,130           |
| 2022 Jan. | 7,192                                 | 7,525                   | 24,470                       | 7,441                  | 358,680                    | 130,009                   | 4,552                                  | 0,835                  | 4,9454                    | 10,358                     | 1,040                      | 1,131           |
| Febr.     | 7,196                                 | 7,534                   | 24,437                       | 7,441                  | 356,970                    | 130,657                   | 4,549                                  | 0,838                  | 4,9458                    | 10,534                     | 1,046                      | 1,134           |
| März      | 6,992                                 | 7,571                   | 25,007                       | 7,440                  | 376,640                    | 130,711                   | 4,752                                  | 0,836                  | 4,9482                    | 10,546                     | 1,025                      | 1,102           |
| April     | 6,960                                 | 7,558                   | 24,435                       | 7,439                  | 374,865                    | 136,606                   | 4,649                                  | 0,837                  | 4,9442                    | 10,318                     | 1,021                      | 1,082           |
| Mai       | 7,083                                 | 7,536                   | 24,750                       | 7,441                  | 384,454                    | 136,241                   | 4,648                                  | 0,850                  | 4,9460                    | 10,496                     | 1,035                      | 1,058           |
|           |                                       |                         |                              |                        |                            |                           | <i>Veränderung gegen Vormonat in %</i> |                        |                           |                            |                            |                 |
| 2022 Mai  | 1,8                                   | -0,3                    | 1,3                          | 0,0                    | 2,6                        | -0,3                      | 0,0                                    | 1,6                    | 0,0                       | 1,7                        | 1,4                        | -2,2            |
|           |                                       |                         |                              |                        |                            |                           | <i>Veränderung gegen Vorjahr in %</i>  |                        |                           |                            |                            |                 |
| 2022 Mai  | -9,3                                  | 0,2                     | -3,2                         | 0,1                    | 8,7                        | 2,8                       | 2,7                                    | -1,5                   | 0,4                       | 3,4                        | -5,6                       | -12,9           |

Quelle: EZB.

## 4 Finanzmarktentwicklungen

### 4.10 Zahlungsbilanz des Euroraums – Kapitalbilanz

(soweit nicht anders angegeben, in Mrd €; Bestände am Ende des Berichtszeitraums; Transaktionen während des Berichtszeitraums)

|   | Insgesamt <sup>1)</sup> |          |        | Direktinvestitionen |         | Wertpapieranlagen |          | Finanz-<br>derivate<br>(netto) | Übriger Kapitalverkehr |         | Währungs-<br>reserven | Nachrichtlich:<br>Bruttoauslands-<br>verschuldung |
|---|-------------------------|----------|--------|---------------------|---------|-------------------|----------|--------------------------------|------------------------|---------|-----------------------|---|
|   | Aktiva                  | Passiva  | Saldo  | Aktiva              | Passiva | Aktiva            | Passiva  |                                | Aktiva                 | Passiva |                       |   |
|   | 1                       | 2        | 3      | 4                   | 5       | 6                 | 7        | 8                              | 9                      | 10      | 11                    | 12  |
| <b>Bestände (Auslandsvermögensstatus)</b>                   |                         |          |        |                     |         |                   |          |                                |                        |         |                       |   |
| 2021 Q1   | 29 821,1                | 30 376,6 | -555,5 | 11 449,4            | 9 502,1 | 11 520,0          | 13 674,5 | -128,2                         | 6 130,5                | 7 200,0 | 849,4                 | 15 505,2  |
| Q2  | 30 326,6                | 30 718,8 | -392,2 | 11 492,5            | 9 503,9 | 12 026,4          | 14 021,1 | -134,1                         | 6 072,8                | 7 193,8 | 869,0                 | 15 393,1  |
| Q3  | 31 085,0                | 31 357,5 | -272,5 | 11 728,7            | 9 470,0 | 12 229,3          | 14 334,7 | -102,8                         | 6 227,5                | 7 552,8 | 1 002,4               | 15 787,6  |
| Q4  | 32 029,1                | 32 209,3 | -180,2 | 11 881,1            | 9 729,9 | 12 851,5          | 14 659,5 | -96,9                          | 6 336,4                | 7 820,0 | 1 057,0               | 16 025,3  |
| <i>Bestände in % des BIP</i>                                |                         |          |        |                     |         |                   |          |                                |                        |         |                       |   |
| 2021 Q4   | 261,0                   | 262,5    | -1,5   | 96,8                | 79,3    | 104,7             | 119,5    | -0,8                           | 51,6                   | 63,7    | 8,6                   | 130,6   |
| <b>Transaktionen</b>  |                         |          |        |                     |         |                   |          |                                |                        |         |                       |   |
| 2021 Q2   | 207,4                   | 104,4    | 103,0  | -0,5                | -5,7    | 230,4             | 70,3     | -2,5                           | -27,1                  | 39,8    | 7,1                   | -   |
| Q3  | 387,3                   | 302,5    | 84,8   | 45,8                | -61,2   | 121,3             | 67,2     | 24,2                           | 72,9                   | 296,6   | 123,2                 | -   |
| Q4  | 163,7                   | 141,5    | 22,2   | -24,1               | -71,4   | 143,9             | 24,1     | 44,5                           | -3,5                   | 188,8   | 2,9                   | -   |
| 2022 Q1   | 311,6                   | 316,7    | -5,1   | 66,7                | 17,7    | -37,9             | 8,5      | 0,9                            | 282,4                  | 290,4   | -0,4                  | -   |
| 2021 Okt.   | 297,6                   | 274,3    | 23,3   | 16,3                | 0,8     | 50,7              | 17,4     | 13,9                           | 213,5                  | 256,1   | 3,2                   | -   |
| Nov.  | 143,6                   | 146,1    | -2,5   | 52,1                | 52,8    | 60,1              | -4,7     | 26,3                           | 4,6                    | 98,0    | 0,6                   | -   |
| Dez.  | -277,4                  | -278,9   | 1,4    | -92,4               | -125,1  | 33,1              | 11,5     | 4,3                            | -221,5                 | -165,3  | -0,8                  | -   |
| 2022 Jan.   | 229,5                   | 221,4    | 8,1    | 54,5                | 50,1    | 18,6              | -7,5     | 3,8                            | 154,8                  | 178,9   | -2,2                  | -   |
| Febr.   | 126,8                   | 120,7    | 6,1    | 25,3                | -22,1   | -4,8              | 16,8     | -1,0                           | 105,7                  | 126,0   | 1,7                   | -   |
| März  | -44,7                   | -25,4    | -19,3  | -13,2               | -10,3   | -51,7             | -0,7     | -1,9                           | 22,0                   | -14,5   | 0,1                   | -   |
| <i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen</i>              |                         |          |        |                     |         |                   |          |                                |                        |         |                       |   |
| 2022 März   | 1 070,0                 | 865,2    | 204,9  | 87,8                | -120,7  | 457,6             | 170,2    | 67,1                           | 324,7                  | 815,7   | 132,8                 | -   |
| <i>Über 12 Monate kumulierte Transaktionen in % des BIP</i> |                         |          |        |                     |         |                   |          |                                |                        |         |                       |   |
| 2022 März   | 8,5                     | 6,9      | 1,6    | 0,7                 | -1,0    | 3,7               | 1,4      | 0,5                            | 2,6                    | 6,5     | 1,1                   | -   |

Quelle: EZB.

1) Finanzderivate (netto) sind in den Aktiva insgesamt enthalten.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

### 5.1 Geldmengenaggregate<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

|                                    | M3                 |                                |  |   |                    |         |          |                            |  |       |       |          |   |    |  |  |
|------------------------------------|--------------------|--------------------------------|--|---|--------------------|---------|----------|----------------------------|--|-------|-------|----------|---|----|--|--|
|                                    | M2                 |                                |  |   |                    | M3-M2   |          |                            |  |       |       |          |   |    |  |  |
|                                    | M1                 |                                | M2-M1  |   |                    | 6       | 7        | M3-M2                      |  |       | 11    | 12       |   |    |  |  |
|                                    | Bargeld-<br>umlauf | Täglich<br>fällige<br>Einlagen | Einlagen mit<br>vereinbarter<br>Laufzeit von<br>bis zu<br>2 Jahren | Einlagen mit<br>vereinbarter<br>Kündigungs-<br>frist von<br>bis zu<br>3 Monaten | Repoge-<br>schäfte |         |          | Geldmarkt-<br>fondsanteile | Schuld-<br>verschrei-<br>bungen<br>mit einer<br>Laufzeit<br>von bis zu<br>2 Jahren | 8     |       |          | 9 | 10 |  |  |
| 1                                  | 2                  | 3                              | 4  | 5   | Bestände           |         |          |                            |  |       |       |          |   |    |  |  |
| 2019                               | 1 222,4            | 7 721,9                        | 8 944,3  | 1 069,7   | 2 364,2            | 3 433,9 | 12 378,2 | 79,3                       | 528,8  | -1,4  | 606,6 | 12 984,8 |   |    |  |  |
| 2020                               | 1 360,8            | 8 886,2                        | 10 247,0   | 1 034,9   | 2 450,1            | 3 485,0 | 13 731,9 | 101,5                      | 636,5  | -0,7  | 737,2 | 14 469,2 |   |    |  |  |
| 2021                               | 1 464,7            | 9 796,8                        | 11 261,5   | 927,4   | 2 507,6            | 3 435,0 | 14 696,5 | 117,6                      | 658,5  | 12,2  | 788,3 | 15 484,8 |   |    |  |  |
| 2021 Q2                            | 1 419,7            | 9 350,5                        | 10 770,2   | 936,3   | 2 489,6            | 3 425,9 | 14 196,1 | 111,9                      | 613,7  | 27,5  | 753,1 | 14 949,1 |   |    |  |  |
| Q3                                 | 1 444,6            | 9 617,8                        | 11 062,4   | 903,2   | 2 493,4            | 3 396,6 | 14 458,9 | 120,6                      | 600,9  | 38,7  | 760,2 | 15 219,1 |   |    |  |  |
| Q4                                 | 1 464,7            | 9 796,8                        | 11 261,5   | 927,4   | 2 507,6            | 3 435,0 | 14 696,5 | 117,6                      | 658,5  | 12,2  | 788,3 | 15 484,8 |   |    |  |  |
| 2022 Q1                            | 1 525,0            | 9 938,1                        | 11 463,1   | 936,0   | 2 519,6            | 3 455,6 | 14 918,7 | 123,0                      | 596,4  | 33,0  | 752,3 | 15 671,0 |   |    |  |  |
| 2021 Nov.                          | 1 459,9            | 9 698,3                        | 11 158,1   | 928,9   | 2 499,4            | 3 428,3 | 14 586,5 | 126,1                      | 644,5  | 33,7  | 804,3 | 15 390,8 |   |    |  |  |
| Dez.                               | 1 464,7            | 9 796,8                        | 11 261,5   | 927,4   | 2 507,6            | 3 435,0 | 14 696,5 | 117,6                      | 658,5  | 12,2  | 788,3 | 15 484,8 |   |    |  |  |
| 2022 Jan.                          | 1 482,0            | 9 827,9                        | 11 309,9   | 945,9   | 2 512,8            | 3 458,7 | 14 768,5 | 129,8                      | 615,2  | 29,9  | 774,9 | 15 543,5 |   |    |  |  |
| Febr.                              | 1 494,0            | 9 914,0                        | 11 408,0   | 931,8   | 2 520,3            | 3 452,1 | 14 860,1 | 131,1                      | 590,6  | 24,6  | 746,3 | 15 606,5 |   |    |  |  |
| März                               | 1 525,0            | 9 938,1                        | 11 463,1   | 936,0   | 2 519,6            | 3 455,6 | 14 918,7 | 123,0                      | 596,4  | 33,0  | 752,3 | 15 671,0 |   |    |  |  |
| April <sup>(p)</sup>               | 1 524,4            | 9 964,9                        | 11 489,4   | 954,1   | 2 518,8            | 3 472,9 | 14 962,3 | 115,3                      | 603,2  | 35,8  | 754,3 | 15 716,5 |   |    |  |  |
| Transaktionsbedingte Veränderungen |                    |                                |  |   |                    |         |          |                            |  |       |       |          |   |    |  |  |
| 2019                               | 57,7               | 604,8                          | 662,5  | -61,6   | 62,4               | 0,8     | 663,3    | 4,2                        | -4,1   | -58,5 | -58,3 | 605,0    |   |    |  |  |
| 2020                               | 138,4              | 1 250,1                        | 1 388,5  | -28,9   | 86,7               | 57,8    | 1 446,3  | 19,5                       | 113,7  | 0,1   | 133,4 | 1 579,7  |   |    |  |  |
| 2021                               | 105,2              | 903,2                          | 1 008,5  | -118,5  | 67,2               | -51,3   | 957,1    | 12,0                       | 22,7   | 10,1  | 44,8  | 1 001,9  |   |    |  |  |
| 2021 Q2                            | 26,9               | 217,3                          | 244,2  | -54,0   | 12,6               | -41,4   | 202,8    | 2,9                        | -3,6   | 11,7  | 11,0  | 213,8    |   |    |  |  |
| Q3                                 | 25,1               | 256,1                          | 281,3  | -34,4   | 11,7               | -22,6   | 258,6    | 5,7                        | -12,8  | 10,0  | 2,9   | 261,5    |   |    |  |  |
| Q4                                 | 21,1               | 190,9                          | 212,0  | 16,9  | 14,4               | 31,3    | 243,4    | -3,5                       | 57,7   | -29,7 | 24,5  | 267,9    |   |    |  |  |
| 2022 Q1                            | 60,3               | 133,6                          | 193,9  | 11,8  | 9,6                | 21,4    | 215,3    | 5,1                        | -62,0  | 20,7  | -36,2 | 179,0    |   |    |  |  |
| 2021 Nov.                          | 8,1                | 44,4                           | 52,5   | -5,0  | 3,6                | -1,4    | 51,1     | -8,1                       | 25,6   | -2,1  | 15,4  | 66,5     |   |    |  |  |
| Dez.                               | 4,8                | 98,9                           | 103,7  | -2,0  | 8,5                | 6,5     | 110,2    | -8,6                       | 14,0   | -21,8 | -16,4 | 93,8     |   |    |  |  |
| 2022 Jan.                          | 17,2               | 27,1                           | 44,4   | 20,7  | 3,2                | 23,8    | 68,2     | 11,8                       | -43,2  | 16,7  | -14,7 | 53,5     |   |    |  |  |
| Febr.                              | 12,0               | 83,8                           | 95,8   | -13,1   | 7,6                | -5,5    | 90,3     | 1,5                        | -24,5  | -4,4  | -27,5 | 62,8     |   |    |  |  |
| März                               | 31,0               | 22,7                           | 53,7   | 4,3   | -1,2               | 3,1     | 56,8     | -8,2                       | 5,8  | 8,3   | 6,0   | 62,7     |   |    |  |  |
| April <sup>(p)</sup>               | -0,5               | 10,8                           | 10,3   | 13,4  | -0,6               | 12,8    | 23,1     | -8,8                       | 6,8  | 1,4   | -0,6  | 22,6     |   |    |  |  |
| Wachstumsraten                     |                    |                                |  |   |                    |         |          |                            |  |       |       |          |   |    |  |  |
| 2019                               | 5,0                | 8,5                            | 8,0  | -5,4  | 2,7                | 0,0     | 5,7      | 5,5                        | -0,8   | -     | -8,8  | 4,9      |   |    |  |  |
| 2020                               | 11,3               | 16,2                           | 15,6   | -2,7  | 3,7                | 1,7     | 11,7     | 24,4                       | 21,6   | -     | 22,0  | 12,2     |   |    |  |  |
| 2021                               | 7,7                | 10,2                           | 9,8  | -11,4   | 2,7                | -1,5    | 7,0      | 11,9                       | 3,6  | -     | 6,1   | 6,9      |   |    |  |  |
| 2021 Q2                            | 9,0                | 12,2                           | 11,8   | -12,9   | 3,8                | -1,4    | 8,3      | 13,5                       | 8,5  | -     | 10,6  | 8,4      |   |    |  |  |
| Q3                                 | 8,5                | 11,5                           | 11,1   | -15,5   | 3,2                | -2,5    | 7,6      | 12,7                       | 1,0  | -     | 7,5   | 7,6      |   |    |  |  |
| Q4                                 | 7,7                | 10,2                           | 9,8  | -11,4   | 2,7                | -1,5    | 7,0      | 11,9                       | 3,6  | -     | 6,1   | 6,9      |   |    |  |  |
| 2022 Q1                            | 9,6                | 8,7                            | 8,8  | -6,0  | 2,0                | -0,3    | 6,6      | 9,4                        | -3,4   | 77,8  | 0,3   | 6,3      |   |    |  |  |
| 2021 Nov.                          | 8,1                | 10,3                           | 10,0   | -11,0   | 2,6                | -1,4    | 7,1      | 20,6                       | 8,1  | 66,1  | 11,4  | 7,3      |   |    |  |  |
| Dez.                               | 7,7                | 10,2                           | 9,8  | -11,4   | 2,7                | -1,5    | 7,0      | 11,9                       | 3,6  | -     | 6,1   | 6,9      |   |    |  |  |
| 2022 Jan.                          | 7,7                | 9,4                            | 9,2  | -7,0  | 2,5                | -0,3    | 6,8      | 14,0                       | -3,0   | 73,6  | 0,9   | 6,5      |   |    |  |  |
| Febr.                              | 7,8                | 9,3                            | 9,1  | -6,8  | 2,3                | -0,3    | 6,8      | 17,0                       | -4,2   | -9,8  | -1,3  | 6,4      |   |    |  |  |
| März                               | 9,6                | 8,7                            | 8,8  | -6,0  | 2,0                | -0,3    | 6,6      | 9,4                        | -3,4   | 77,8  | 0,3   | 6,3      |   |    |  |  |
| April <sup>(p)</sup>               | 8,8                | 8,2                            | 8,2  | -2,8  | 1,7                | 0,4     | 6,3      | 1,3                        | -1,7   | 23,1  | -0,4  | 6,0      |   |    |  |  |

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

### 5.2 In M3 enthaltene Einlagen<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

|   | Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften <sup>2)</sup> |                |   |   |               | Private Haushalte <sup>3)</sup> |                |   |   |               | Nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen <sup>2)</sup> | Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen | Sonstige öffentliche Haushalte <sup>4)</sup> |
|---|--|----------------|---|---|---------------|---------------------------------|----------------|---|---|---------------|--|---|--|
|   | Insgesamt  | Täglich fällig | Mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren | Mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten | Repogeschäfte | Insgesamt                       | Täglich fällig | Mit vereinbarter Laufzeit von bis zu 2 Jahren | Mit vereinbarter Kündigungsfrist von bis zu 3 Monaten | Repogeschäfte |  |   |  |
| <b>Bestände</b>                           |  |                |   |   |               |                                 |                |   |   |               |  |   |  |
| 2019                                      | 2 483,9  | 2 070,3        | 256,7   | 150,5   | 6,4           | 7 044,4                         | 4 399,1        | 492,0   | 2 152,4   | 1,0           | 1 026,5  | 215,7   | 464,7  |
| 2020                                      | 2 976,1  | 2 522,8        | 309,9   | 140,1   | 3,2           | 7 663,7                         | 4 965,2        | 437,3   | 2 260,4   | 0,9           | 1 097,0  | 234,6   | 501,2  |
| 2021                                      | 3 244,5  | 2 818,6        | 290,7   | 128,6   | 6,5           | 8 088,1                         | 5 380,3        | 372,8   | 2 334,2   | 0,7           | 1 236,8  | 228,4   | 551,6  |
| 2021 Q2                                   | 3 087,3  | 2 651,4        | 290,7   | 136,7   | 8,5           | 7 918,9                         | 5 207,3        | 407,1   | 2 303,8   | 0,7           | 1 164,8  | 222,5   | 494,6  |
| Q3  | 3 155,5  | 2 731,4        | 283,8   | 130,8   | 9,6           | 8 025,8                         | 5 319,1        | 388,9   | 2 317,2   | 0,7           | 1 210,6  | 227,4   | 515,6  |
| Q4  | 3 244,5  | 2 818,6        | 290,7   | 128,6   | 6,5           | 8 088,1                         | 5 380,3        | 372,8   | 2 334,2   | 0,7           | 1 236,8  | 228,4   | 551,6  |
| 2022 Q1                                   | 3 269,7  | 2 841,8        | 287,3   | 129,8   | 10,8          | 8 189,2                         | 5 480,1        | 357,7   | 2 350,3   | 1,1           | 1 272,4  | 229,7   | 555,7  |
| 2021 Nov.                                 | 3 207,3  | 2 778,9        | 291,5   | 129,4   | 7,5           | 8 063,4                         | 5 359,0        | 377,8   | 2 325,6   | 1,0           | 1 233,1  | 231,9   | 517,0  |
| Dez.                                      | 3 244,5  | 2 818,6        | 290,7   | 128,6   | 6,5           | 8 088,1                         | 5 380,3        | 372,8   | 2 334,2   | 0,7           | 1 236,8  | 228,4   | 551,6  |
| 2022 Jan.                                 | 3 242,1  | 2 810,2        | 294,5   | 127,1   | 10,3          | 8 133,6                         | 5 424,9        | 364,7   | 2 343,3   | 0,8           | 1 264,7  | 238,7   | 537,2  |
| Febr.                                     | 3 266,0  | 2 843,1        | 284,7   | 126,6   | 11,6          | 8 170,2                         | 5 457,7        | 360,8   | 2 350,8   | 1,0           | 1 280,5  | 234,8   | 545,7  |
| März                                      | 3 269,7  | 2 841,8        | 287,3   | 129,8   | 10,8          | 8 189,2                         | 5 480,1        | 357,7   | 2 350,3   | 1,1           | 1 272,4  | 229,7   | 555,7  |
| April <sup>5)</sup>                       | 3 278,6  | 2 841,7        | 297,9   | 129,5   | 9,6           | 8 201,6                         | 5 495,1        | 356,5   | 2 349,0   | 1,0           | 1 282,6  | 224,3   | 566,0  |
| <b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b> |  |                |   |   |               |                                 |                |   |   |               |  |   |  |
| 2019                                      | 149,5  | 167,0          | -18,9   | 1,8   | -0,4          | 396,1                           | 361,2          | -26,3   | 61,7  | -0,5          | 25,1   | 9,8   | 29,3   |
| 2020                                      | 515,9  | 469,8          | 55,8  | -6,8  | -2,9          | 611,8                           | 560,4          | -53,8   | 105,3   | 0,0           | 142,6  | 20,4  | 36,7   |
| 2021                                      | 254,5  | 279,6          | -21,3   | -6,9  | 3,0           | 423,5                           | 411,3          | -65,1   | 77,5  | -0,2          | 145,9  | -8,2  | 48,2   |
| 2021 Q2                                   | 41,4   | 53,0           | -9,2  | -3,5  | 1,1           | 93,9                            | 94,4           | -14,9   | 14,5  | -0,1          | 34,3   | 5,6   | 3,6  |
| Q3  | 60,8   | 69,0           | -8,0  | -1,2  | 0,9           | 108,6                           | 111,6          | -18,3   | 15,4  | -0,1          | 46,0   | 1,9   | 21,9   |
| Q4  | 85,1   | 84,8           | 5,7   | -2,3  | -3,1          | 60,4                            | 59,3           | -16,1   | 17,2  | 0,1           | 38,1   | 2,4   | 32,7   |
| 2022 Q1                                   | 19,6   | 18,2           | -3,9  | 1,1   | 4,2           | 99,7                            | 98,6           | -11,3   | 12,0  | 0,4           | 35,0   | 1,5   | 4,3  |
| 2021 Nov.                                 | 20,0   | 23,2           | -2,8  | 0,5   | -0,8          | 17,1                            | 20,8           | -5,8  | 2,2   | -0,1          | -1,6   | -5,9  | 5,2  |
| Dez.                                      | 36,9   | 38,9           | -0,3  | -0,7  | -1,0          | 23,7                            | 20,2           | -5,0  | 8,8   | -0,2          | 5,1  | -3,6  | 34,5   |
| 2022 Jan.                                 | -1,6   | -9,0           | 3,3   | 0,5   | 3,7           | 44,1                            | 43,9           | -4,8  | 5,0   | 0,0           | 25,8   | 8,9   | -14,4  |
| Febr.                                     | 25,6   | 34,3           | -9,5  | -0,5  | 1,4           | 37,0                            | 32,6           | -3,4  | 7,6   | 0,2           | 12,5   | -3,8  | 8,5  |
| März                                      | -4,4   | -7,1           | 2,4   | 1,2   | -0,9          | 18,7                            | 22,1           | -3,1  | -0,5  | 0,2           | -3,3   | -3,6  | 10,2   |
| April <sup>5)</sup>                       | 0,0  | -6,3           | 8,3   | -0,5  | -1,5          | 9,8                             | 12,5           | -1,6  | -0,9  | -0,2          | 0,9  | -6,1  | 10,3   |
| <b>Wachstumsraten</b>                     |  |                |   |   |               |                                 |                |   |   |               |  |   |  |
| 2019                                      | 6,4  | 8,8            | -6,8  | 1,2   | -6,5          | 6,0                             | 8,9            | -5,1  | 3,0   | -35,6         | 2,5  | 4,8   | 6,7  |
| 2020                                      | 20,8   | 22,7           | 21,6  | -4,5  | -47,0         | 8,7                             | 12,7           | -10,9   | 4,9   | -5,2          | 14,3   | 9,4   | 7,9  |
| 2021                                      | 8,5  | 11,1           | -6,9  | -5,0  | 98,2          | 5,5                             | 8,3            | -14,9   | 3,4   | -18,6         | 13,2   | -3,5  | 9,6  |
| 2021 Q2                                   | 8,4  | 11,4           | -8,3  | -5,7  | 47,4          | 7,6                             | 11,0           | -11,8   | 4,5   | -20,2         | 15,9   | -2,7  | 5,6  |
| Q3  | 7,1  | 10,3           | -12,1   | -5,4  | 38,0          | 7,0                             | 10,2           | -13,1   | 4,0   | -31,8         | 15,1   | -6,8  | 9,1  |
| Q4  | 8,5  | 11,1           | -6,9  | -5,0  | 98,2          | 5,5                             | 8,3            | -14,9   | 3,4   | -18,6         | 13,2   | -3,5  | 9,6  |
| 2022 Q1                                   | 6,8  | 8,6            | -5,1  | -4,2  | 40,4          | 4,6                             | 7,1            | -14,4   | 2,6   | 27,6          | 13,6   | 5,4   | 12,7   |
| 2021 Nov.                                 | 7,9  | 10,6           | -7,6  | -6,1  | 35,6          | 6,0                             | 9,0            | -14,4   | 3,4   | 0,0           | 15,7   | -3,9  | 6,9  |
| Dez.                                      | 8,5  | 11,1           | -6,9  | -5,0  | 98,2          | 5,5                             | 8,3            | -14,9   | 3,4   | -18,6         | 13,2   | -3,5  | 9,6  |
| 2022 Jan.                                 | 7,8  | 9,7            | -3,6  | -4,1  | 55,9          | 5,3                             | 8,0            | -14,7   | 3,1   | -13,8         | 14,8   | 2,7   | 6,9  |
| Febr.                                     | 8,0  | 9,9            | -4,1  | -4,9  | 96,0          | 5,1                             | 7,7            | -14,6   | 2,9   | 1,6           | 14,6   | 2,0   | 10,0   |
| März                                      | 6,8  | 8,6            | -5,1  | -4,2  | 40,4          | 4,6                             | 7,1            | -14,4   | 2,6   | 27,6          | 13,6   | 5,4   | 12,7   |
| April <sup>5)</sup>                       | 6,9  | 8,3            | -0,8  | -4,1  | 22,0          | 4,4                             | 6,9            | -13,9   | 2,2   | 8,1           | 12,5   | -1,1  | 14,2   |

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Im Einklang mit dem ESVG 2010 werden Holdinggesellschaften nichtfinanzieller Unternehmensgruppen seit Dezember 2014 nicht mehr dem Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, sondern dem Sektor der finanziellen Kapitalgesellschaften zugerechnet. In der MFI-Bilanzstatistik werden sie unter den nichtmonetären finanziellen Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen (VGPEs) ausgewiesen.

3) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

4) Sektor Staat ohne Zentralstaaten.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

### 5.3 Kredite an Nicht-MFIs im Euroraum<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

|   | Kredite an öffentliche Haushalte |             |                       | Kredite an sonstige Nicht-MFIs im Euroraum |             |                                  |  |                                    |   |                       |  |   |
|---|----------------------------------|-------------|-----------------------|--|-------------|----------------------------------|--|------------------------------------|---|-----------------------|--|---|
|   | Insgesamt                        | Buchkredite | Schuldverschreibungen | Insgesamt                                  | Buchkredite |                                  |  |                                    |   | Schuldverschreibungen | Anteilsrechte und Investmentfondsanteile (ohne Geldmarktfonds) |   |
|   |                                  |             |                       |  | Insgesamt   | Bereinigte Kredite <sup>2)</sup> | An nicht-finanzielle Kapitalgesellschaften <sup>3)</sup> | An private Haushalte <sup>4)</sup> | An nichtmonetäre finanzielle Kapitalgesellschaften ohne Versicherungs- und Pensions-einrichtungen <sup>3)</sup> |                       |  | An Versicherungsgesellschaften und Pensions-einrichtungen |
| 1   | 2                                | 3           | 4                     | 5  | 6           | 7                                | 8  | 9                                  | 10  | 11                    | 12   |   |
| <b>Bestände</b>                           |                                  |             |                       |  |             |                                  |  |                                    |   |                       |  |   |
| 2019                                      | 4 654,5                          | 989,2       | 3 653,5               | 13 856,8                                   | 11 446,4    | 11 835,1                         | 4 474,3  | 5 930,1                            | 891,0   | 151,0                 | 1 560,5  | 849,9   |
| 2020                                      | 5 914,6                          | 998,8       | 4 903,9               | 14 333,2                                   | 11 919,8    | 12 299,4                         | 4 708,3  | 6 132,0                            | 911,7   | 167,8                 | 1 548,2  | 865,3   |
| 2021                                      | 6 552,1                          | 997,2       | 5 553,1               | 14 814,1                                   | 12 341,7    | 12 726,6                         | 4 864,0  | 6 372,4                            | 944,1   | 161,2                 | 1 583,3  | 889,0   |
| 2021 Q2                                   | 6 217,0                          | 1 003,7     | 5 211,6               | 14 488,0                                   | 12 077,6    | 12 441,9                         | 4 730,9  | 6 255,4                            | 942,1   | 149,1                 | 1 523,2  | 887,2   |
| Q3  | 6 364,7                          | 999,2       | 5 363,9               | 14 611,0                                   | 12 182,5    | 12 536,2                         | 4 769,9  | 6 316,1                            | 951,8   | 144,7                 | 1 531,9  | 896,6   |
| Q4  | 6 552,1                          | 997,2       | 5 553,1               | 14 814,1                                   | 12 341,7    | 12 726,6                         | 4 864,0  | 6 372,4                            | 944,1   | 161,2                 | 1 583,3  | 889,0   |
| 2022 Q1                                   | 6 551,8                          | 1 002,7     | 5 546,4               | 15 022,7                                   | 12 561,0    | 12 690,7                         | 4 917,7  | 6 471,5                            | 1 018,7   | 153,0                 | 1 595,0  | 866,8   |
| 2021 Nov.                                 | 6 476,2                          | 987,3       | 5 487,3               | 14 738,5                                   | 12 310,2    | 12 659,5                         | 4 815,9  | 6 365,0                            | 968,8   | 160,6                 | 1 540,8  | 887,4   |
| Dez.                                      | 6 552,1                          | 997,2       | 5 553,1               | 14 814,1                                   | 12 341,7    | 12 726,6                         | 4 864,0  | 6 372,4                            | 944,1   | 161,2                 | 1 583,3  | 889,0   |
| 2022 Jan.                                 | 6 545,9                          | 992,4       | 5 551,7               | 14 903,9                                   | 12 453,4    | 12 607,6                         | 4 874,9  | 6 415,2                            | 990,6   | 172,8                 | 1 564,5  | 886,0   |
| Febr.                                     | 6 560,7                          | 996,5       | 5 561,5               | 14 939,7                                   | 12 499,5    | 12 656,6                         | 4 885,9  | 6 436,0                            | 1 007,5   | 170,2                 | 1 561,6  | 878,5   |
| März                                      | 6 551,8                          | 1 002,7     | 5 546,4               | 15 022,7                                   | 12 561,0    | 12 690,7                         | 4 917,7  | 6 471,5                            | 1 018,7   | 153,0                 | 1 595,0  | 866,8   |
| April <sup>4)</sup>                       | 6 508,3                          | 1 003,0     | 5 480,4               | 15 077,7                                   | 12 631,7    | 12 778,2                         | 4 944,2  | 6 490,8                            | 1 035,8   | 161,0                 | 1 606,2  | 839,8   |
| <b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b> |                                  |             |                       |  |             |                                  |  |                                    |   |                       |  |   |
| 2019                                      | -88,4                            | -23,2       | -65,6                 | 449,6                                      | 376,1       | 422,9                            | 115,0  | 200,3                              | 40,6  | 20,2                  | 30,2   | 43,4  |
| 2020                                      | 1 042,0                          | 13,5        | 1 028,3               | 737,1                                      | 538,1       | 559,0                            | 288,2  | 209,1                              | 23,9  | 16,9                  | 170,8  | 28,2  |
| 2021                                      | 667,2                            | -0,5        | 677,3                 | 569,4                                      | 480,6       | 513,8                            | 176,7  | 261,6                              | 51,9  | -9,7                  | 79,4   | 9,4   |
| 2021 Q2                                   | 163,8                            | 9,1         | 154,1                 | 53,3                                       | 43,5        | 51,7                             | -18,0  | 74,8                               | -10,9   | -2,4                  | 4,8  | 5,0   |
| Q3  | 152,2                            | -4,7        | 156,9                 | 136,4                                      | 122,5       | 125,5                            | 40,2   | 65,8                               | 23,5  | -7,0                  | 9,2  | 4,8   |
| Q4  | 201,1                            | -1,1        | 202,0                 | 229,1                                      | 175,1       | 225,5                            | 98,5   | 60,4                               | 0,0   | 16,1                  | 62,7   | -8,7  |
| 2022 Q1                                   | 91,9                             | 4,8         | 87,1                  | 194,2                                      | 186,0       | 168,2                            | 45,6   | 76,3                               | 72,4  | -8,3                  | 24,7   | -16,6   |
| 2021 Nov.                                 | 65,0                             | 1,0         | 64,0                  | 52,1                                       | 72,9        | 65,7                             | 25,6   | 23,1                               | 18,6  | 5,6                   | -14,2  | -6,7  |
| Dez.                                      | 104,1                            | 9,9         | 94,1                  | 97,5                                       | 54,1        | 99,3                             | 53,5   | 14,2                               | -14,2   | 0,6                   | 41,8   | 1,6   |
| 2022 Jan.                                 | 11,3                             | -5,2        | 16,5                  | 63,8                                       | 78,9        | 65,5                             | 6,5  | 25,8                               | 35,7  | 10,9                  | -13,8  | -1,3  |
| Febr.                                     | 52,1                             | 4,1         | 47,9                  | 51,4                                       | 52,3        | 61,6                             | 13,5   | 22,1                               | 19,3  | -2,6                  | 2,6  | -3,5  |
| März                                      | 28,6                             | 5,9         | 22,7                  | 79,0                                       | 54,8        | 41,1                             | 25,6   | 28,4                               | 17,4  | -16,6                 | 35,9   | -11,8   |
| April <sup>4)</sup>                       | 0,9                              | 0,4         | -0,2                  | 73,9                                       | 64,5        | 82,0                             | 23,4   | 20,2                               | 13,1  | 7,7                   | 14,3   | -4,9  |
| <b>Wachstumsraten</b>                     |                                  |             |                       |  |             |                                  |  |                                    |   |                       |  |   |
| 2019                                      | -1,9                             | -2,3        | -1,8                  | 3,4  | 3,4         | 3,7                              | 2,6  | 3,5                                | 4,8   | 16,0                  | 2,0  | 5,5   |
| 2020                                      | 22,2                             | 1,4         | 27,8                  | 5,4  | 4,7         | 4,7                              | 6,4  | 3,5                                | 2,7   | 10,3                  | 11,4   | 3,4   |
| 2021                                      | 11,3                             | 0,0         | 13,8                  | 4,0  | 4,0         | 4,2                              | 3,8  | 4,3                                | 5,7   | -4,7                  | 5,3  | 1,1   |
| 2021 Q2                                   | 13,1                             | 0,5         | 16,2                  | 3,6  | 3,1         | 3,0                              | 1,4  | 4,5                                | 3,4   | -3,5                  | 5,3  | 7,5   |
| Q3  | 11,0                             | 0,0         | 13,5                  | 3,4  | 3,2         | 3,3                              | 1,6  | 4,3                                | 6,4   | -10,1                 | 3,0  | 7,3   |
| Q4  | 11,3                             | 0,0         | 13,8                  | 4,0  | 4,0         | 4,2                              | 3,8  | 4,3                                | 5,7   | -4,7                  | 5,3  | 1,1   |
| 2022 Q1                                   | 10,1                             | 0,8         | 11,9                  | 4,3  | 4,4         | 4,6                              | 3,5  | 4,5                                | 9,1   | -1,1                  | 6,7  | -1,7  |
| 2021 Nov.                                 | 10,8                             | -1,2        | 13,5                  | 3,8  | 3,7         | 3,7                              | 2,4  | 4,4                                | 6,2   | 0,5                   | 3,1  | 6,2   |
| Dez.                                      | 11,3                             | 0,0         | 13,8                  | 4,0  | 4,0         | 4,2                              | 3,8  | 4,3                                | 5,7   | -4,7                  | 5,3  | 1,1   |
| 2022 Jan.                                 | 10,8                             | 0,1         | 13,0                  | 4,3  | 4,5         | 4,6                              | 3,8  | 4,4                                | 7,4   | 11,5                  | 4,5  | 0,9   |
| Febr.                                     | 10,7                             | 0,0         | 12,8                  | 4,3  | 4,7         | 4,8                              | 3,9  | 4,4                                | 8,9   | 11,1                  | 4,5  | -0,1  |
| März                                      | 10,1                             | 0,8         | 11,9                  | 4,3  | 4,4         | 4,6                              | 3,5  | 4,5                                | 9,1   | -1,1                  | 6,7  | -1,7  |
| April <sup>4)</sup>                       | 9,3                              | 0,3         | 11,1                  | 4,8  | 4,9         | 5,3                              | 4,5  | 4,4                                | 10,8  | 3,8                   | 7,9  | -1,7  |

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Bereinigt um Kreditverkäufe und -verbriefungen (mit der Folge einer Ausgliederung aus der MFI-Bilanzstatistik) sowie um Positionen im Zusammenhang mit durch MFIs erbrachten fiktiven Cash-Pooling-Dienstleistungen.

3) Im Einklang mit dem ESVG 2010 werden Holdinggesellschaften nichtfinanzieller Unternehmensgruppen seit Dezember 2014 nicht mehr dem Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, sondern dem Sektor der finanziellen Kapitalgesellschaften zugerechnet. In der MFI-Bilanzstatistik werden sie unter den nichtmonetären finanziellen Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen (VGPEs) ausgewiesen.

4) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

### 5.4 Kredite der MFIs an nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften und private Haushalte im Euroraum<sup>1)</sup> (in Mrd € und Jahreswachstumsraten; saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

|   | Nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften <sup>2)</sup> |                                  |               |                                 | Private Haushalte <sup>3)</sup> |           |                  |                    |                  |       |
|---|--|----------------------------------|---------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------|------------------|--------------------|------------------|-------|
|   | Insgesamt  | Bereinigte Kredite <sup>4)</sup> | Bis zu 1 Jahr | Mehr als 1 Jahr bis zu 5 Jahren | Mehr als 5 Jahre                | Insgesamt | Konsumtenkredite | Wohnungsbaukredite | Sonstige Kredite |       |
|   | 1  |                                  |               |                                 |                                 | 2         |                  |                    |                  | 3     |
| <b>Bestände</b>                           |  |                                  |               |                                 |                                 |           |                  |                    |                  |       |
| 2019                                      | 4 474,3  | 4 576,5                          | 966,7         | 877,5                           | 2 630,1                         | 5 930,1   | 6 221,7          | 720,1              | 4 523,5          | 686,5 |
| 2020                                      | 4 708,3  | 4 829,7                          | 897,2         | 1 009,7                         | 2 801,4                         | 6 132,0   | 6 400,5          | 700,6              | 4 724,7          | 706,7 |
| 2021                                      | 4 864,0  | 4 995,0                          | 888,8         | 1 006,6                         | 2 968,7                         | 6 372,4   | 6 635,7          | 698,2              | 4 970,9          | 703,4 |
| 2021 Q2                                   | 4 730,9  | 4 852,0                          | 831,7         | 969,3                           | 2 929,9                         | 6 255,4   | 6 514,4          | 694,1              | 4 852,6          | 708,7 |
| Q3  | 4 769,9  | 4 884,9                          | 834,3         | 971,1                           | 2 964,4                         | 6 316,1   | 6 574,4          | 696,6              | 4 914,4          | 705,0 |
| Q4  | 4 864,0  | 4 995,0                          | 888,8         | 1 006,6                         | 2 968,7                         | 6 372,4   | 6 635,7          | 698,2              | 4 970,9          | 703,4 |
| 2022 Q1                                   | 4 917,7  | 4 892,1                          | 911,5         | 1 002,4                         | 3 003,8                         | 6 471,5   | 6 671,4          | 700,7              | 5 063,2          | 707,6 |
| 2021 Nov.                                 | 4 815,9  | 4 928,1                          | 869,1         | 979,3                           | 2 967,5                         | 6 365,0   | 6 620,5          | 702,5              | 4 956,9          | 705,6 |
| Dez.                                      | 4 864,0  | 4 995,0                          | 888,8         | 1 006,6                         | 2 968,7                         | 6 372,4   | 6 635,7          | 698,2              | 4 970,9          | 703,4 |
| 2022 Jan.                                 | 4 874,9  | 4 851,1                          | 891,3         | 1 000,9                         | 2 982,7                         | 6 415,2   | 6 616,4          | 697,5              | 5 011,3          | 706,4 |
| Febr.                                     | 4 885,9  | 4 858,5                          | 899,4         | 998,8                           | 2 987,7                         | 6 436,0   | 6 643,9          | 701,0              | 5 028,2          | 706,9 |
| März                                      | 4 917,7  | 4 892,1                          | 911,5         | 1 002,4                         | 3 003,8                         | 6 471,5   | 6 671,4          | 700,7              | 5 063,2          | 707,6 |
| April <sup>5)</sup>                       | 4 944,2  | 4 919,0                          | 924,5         | 1 012,0                         | 3 007,6                         | 6 490,8   | 6 696,6          | 702,2              | 5 082,1          | 706,6 |
| <b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b> |  |                                  |               |                                 |                                 |           |                  |                    |                  |       |
| 2019                                      | 115,0  | 142,5                            | -13,0         | 44,8                            | 83,2                            | 200,3     | 216,2            | 41,0               | 168,5            | -9,2  |
| 2020                                      | 288,2  | 325,3                            | -54,1         | 138,7                           | 203,6                           | 209,1     | 193,0            | -11,8              | 210,7            | 10,2  |
| 2021                                      | 176,7  | 208,7                            | -1,3          | 2,9                             | 175,1                           | 261,6     | 266,6            | 10,7               | 255,0            | -4,1  |
| 2021 Q2                                   | -18,0  | -21,8                            | -57,5         | -42,9                           | 82,4                            | 74,8      | 70,2             | 2,3                | 72,1             | 0,4   |
| Q3  | 40,2   | 44,6                             | 4,1           | 2,0                             | 34,2                            | 65,8      | 67,4             | 4,1                | 64,0             | -2,3  |
| Q4  | 98,5   | 127,6                            | 55,9          | 37,2                            | 5,5                             | 60,4      | 70,9             | 6,5                | 55,7             | -1,8  |
| 2022 Q1                                   | 45,6   | 48,3                             | 18,9          | -4,6                            | 31,3                            | 76,3      | 82,6             | 4,8                | 68,9             | 2,6   |
| 2021 Nov.                                 | 25,6   | 22,8                             | 10,6          | 9,6                             | 5,4                             | 23,1      | 24,2             | 4,7                | 18,8             | -0,3  |
| Dez.                                      | 53,5   | 78,9                             | 21,5          | 28,5                            | 3,6                             | 14,2      | 23,9             | -1,0               | 16,6             | -1,4  |
| 2022 Jan.                                 | 6,5  | 5,3                              | 0,2           | -6,8                            | 13,1                            | 25,8      | 23,9             | 1,0                | 24,4             | 0,3   |
| Febr.                                     | 13,5   | 15,3                             | 8,7           | -1,4                            | 6,2                             | 22,1      | 29,6             | 3,8                | 17,4             | 0,8   |
| März                                      | 25,6   | 27,7                             | 10,0          | 3,5                             | 12,0                            | 28,4      | 29,1             | 0,0                | 27,0             | 1,4   |
| April <sup>5)</sup>                       | 23,4   | 25,1                             | 11,8          | 7,6                             | 4,1                             | 20,2      | 24,8             | 1,8                | 18,5             | -0,1  |
| <b>Wachstumsraten</b>                     |  |                                  |               |                                 |                                 |           |                  |                    |                  |       |
| 2019                                      | 2,6  | 3,2                              | -1,3          | 5,3                             | 3,2                             | 3,5       | 3,6              | 6,0                | 3,9              | -1,3  |
| 2020                                      | 6,4  | 7,1                              | -5,7          | 15,9                            | 7,8                             | 3,5       | 3,1              | -1,6               | 4,7              | 1,5   |
| 2021                                      | 3,8  | 4,3                              | -0,1          | 0,3                             | 6,3                             | 4,3       | 4,2              | 1,5                | 5,4              | -0,6  |
| 2021 Q2                                   | 1,4  | 1,9                              | -11,8         | -2,2                            | 7,3                             | 4,5       | 4,0              | 0,6                | 5,7              | 0,5   |
| Q3  | 1,6  | 2,1                              | -8,6          | -3,6                            | 6,9                             | 4,3       | 4,1              | 0,5                | 5,6              | -0,2  |
| Q4  | 3,8  | 4,3                              | -0,1          | 0,3                             | 6,3                             | 4,3       | 4,2              | 1,5                | 5,4              | -0,6  |
| 2022 Q1                                   | 3,5  | 4,1                              | 2,4           | -0,8                            | 5,4                             | 4,5       | 4,5              | 2,6                | 5,4              | -0,2  |
| 2021 Nov.                                 | 2,4  | 2,9                              | -3,6          | -2,2                            | 6,0                             | 4,4       | 4,1              | 1,6                | 5,5              | -0,4  |
| Dez.                                      | 3,8  | 4,3                              | -0,1          | 0,3                             | 6,3                             | 4,3       | 4,2              | 1,5                | 5,4              | -0,6  |
| 2022 Jan.                                 | 3,8  | 4,5                              | 0,6           | 0,1                             | 6,2                             | 4,4       | 4,3              | 2,0                | 5,5              | -0,4  |
| Febr.                                     | 3,9  | 4,6                              | 1,5           | 0,1                             | 6,0                             | 4,4       | 4,4              | 2,3                | 5,4              | -0,3  |
| März                                      | 3,5  | 4,1                              | 2,4           | -0,8                            | 5,4                             | 4,5       | 4,5              | 2,6                | 5,4              | -0,2  |
| April <sup>5)</sup>                       | 4,5  | 5,2                              | 5,8           | 1,9                             | 5,1                             | 4,4       | 4,5              | 3,0                | 5,3              | -0,2  |

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Im Einklang mit dem ESVG 2010 werden Holdinggesellschaften nichtfinanzieller Unternehmensgruppen seit Dezember 2014 nicht mehr dem Sektor der nichtfinanziellen Kapitalgesellschaften, sondern dem Sektor der finanziellen Kapitalgesellschaften zugerechnet. In der MFI-Bilanzstatistik werden sie unter den nichtmonetären finanziellen Kapitalgesellschaften ohne Versicherungsgesellschaften und Pensionseinrichtungen (VGPEs) ausgewiesen.

3) Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

4) Bereinigt um Kreditverkäufe und -verbriefungen (mit der Folge einer Ausgliederung aus der MFI-Bilanzstatistik) sowie um Positionen im Zusammenhang mit durch MFIs erbrachten fiktiven Cash-Pooling-Dienstleistungen.

## 5 Finanzierungsbedingungen und Kreditentwicklung

### 5.5 Gegenposten zu M3 (ohne Kredite an Nicht-MFIs im Euroraum)<sup>1)</sup>

(in Mrd € und Jahreswachstumsraten; soweit nicht anders angegeben, saisonbereinigt; Bestände und Wachstumsraten am Ende des Berichtszeitraums; transaktionsbedingte Veränderungen im Berichtszeitraum)

|   | Verbindlichkeiten der MFIs                          |   |  |  |  |                       | Forderungen der MFIs                                  |  |  |       |
|---|---|---|--|--|--|-----------------------|---|--|--|-------|
|   | Von Zentralstaaten gehaltene Bestände <sup>2)</sup> | Längerfristige finanzielle Verbindlichkeiten gegenüber anderen Nicht-MFIs im Euroraum |  |  |  |                       | Nettoforderungen an Ansässige außerhalb des Euroraums | Sonstige   |  |       |
|   |   | Zusammen  | Einlagen mit vereinbarter Laufzeit von mehr als 2 Jahren | Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist von mehr als 3 Monaten | Schuldverschreibungen mit einer Laufzeit von mehr als 2 Jahren | Kapital und Rücklagen |   | Zusammen   |  |       |
|   |   |   |  |  |  |                       |   | Repogeschäfte mit zentralen Kontrahenten <sup>3)</sup> | Reverse-Repogeschäfte mit zentralen Kontrahenten <sup>3)</sup> |       |
| 1   | 2   | 3   | 4  | 5  | 6  | 7                     | 8   | 9  | 10   |       |
| <b>Bestände</b>                           |   |   |  |  |  |                       |   |  |  |       |
| 2019                                      | 363,4   | 7 055,1   | 1 944,5  | 50,2   | 2 155,2  | 2 905,3               | 1 474,7   | 417,4  | 178,9  | 187,2 |
| 2020                                      | 744,6   | 6 961,4   | 1 914,8  | 42,1   | 1 991,8  | 3 012,7               | 1 437,6   | 489,8  | 130,1  | 139,2 |
| 2021                                      | 797,1   | 6 891,6   | 1 839,0  | 37,1   | 1 998,1  | 3 017,4               | 1 364,0   | 443,2  | 118,8  | 136,8 |
| 2021 Q2                                   | 680,1   | 6 847,3   | 1 868,8  | 40,2   | 1 956,0  | 2 982,3               | 1 411,7   | 359,9  | 123,7  | 134,5 |
| Q3  | 690,9   | 6 856,6   | 1 850,7  | 38,6   | 1 975,9  | 2 991,4               | 1 375,7   | 415,2  | 139,0  | 146,0 |
| Q4  | 797,1   | 6 891,6   | 1 839,0  | 37,1   | 1 998,1  | 3 017,4               | 1 364,0   | 443,2  | 118,8  | 136,8 |
| 2022 Q1                                   | 740,4   | 6 873,8   | 1 847,3  | 35,8   | 1 983,6  | 3 007,1               | 1 362,0   | 348,6  | 153,0  | 164,4 |
| 2021 Nov.                                 | 706,9   | 6 905,3   | 1 830,9  | 37,7   | 2 011,7  | 3 025,1               | 1 388,8   | 399,5  | 144,5  | 149,9 |
| Dez.                                      | 797,1   | 6 891,6   | 1 839,0  | 37,1   | 1 998,1  | 3 017,4               | 1 364,0   | 443,2  | 118,8  | 136,8 |
| 2022 Jan.                                 | 723,6   | 6 900,3   | 1 846,5  | 36,8   | 2 013,4  | 3 003,5               | 1 359,3   | 358,2  | 165,3  | 158,8 |
| Febr.                                     | 731,5   | 6 882,4   | 1 836,6  | 36,5   | 2 007,6  | 3 001,8               | 1 375,0   | 345,1  | 166,0  | 159,4 |
| März                                      | 740,4   | 6 873,8   | 1 847,3  | 35,8   | 1 983,6  | 3 007,1               | 1 362,0   | 348,6  | 153,0  | 164,4 |
| April <sup>(p)</sup>                      | 768,5   | 6 893,2   | 1 845,5  | 35,6   | 2 010,8  | 3 001,3               | 1 344,3   | 448,1  | 180,6  | 171,6 |
| <b>Transaktionsbedingte Veränderungen</b> |   |   |  |  |  |                       |   |  |  |       |
| 2019                                      | -25,0   | 107,2   | -5,5   | -2,9   | 28,0   | 87,6                  | 311,8   | 14,2   | -2,7   | -2,5  |
| 2020                                      | 316,3   | -34,8   | -14,9  | -8,0   | -101,1   | 89,1                  | -60,2   | 142,3  | -48,8  | -48,0 |
| 2021                                      | 53,1  | -33,2   | -74,2  | -5,0   | -39,8  | 85,8                  | -121,0  | -93,8  | -11,3  | -2,3  |
| 2021 Q2                                   | -24,0   | -19,4   | -21,9  | -1,0   | -24,5  | 28,1                  | -16,6   | -30,1  | -3,6   | 4,3   |
| Q3  | 10,8  | 1,8   | -18,1  | -1,5   | 8,2  | 13,3                  | -44,1   | 29,7   | 15,3   | 11,5  |
| Q4  | 106,7   | 11,6  | -13,3  | -1,6   | 6,1  | 20,3                  | -71,2   | 27,2   | -20,2  | -9,2  |
| 2022 Q1                                   | -53,2   | -41,6   | -18,1  | -1,3   | -31,3  | 9,1                   | -24,0   | -177,9   | 34,0   | 34,7  |
| 2021 Nov.                                 | -32,3   | -12,1   | -13,4  | -0,5   | 0,8  | 1,0                   | -31,3   | -63,6  | 4,6  | 2,2   |
| Dez.                                      | 90,4  | 6,6   | 7,8  | -0,6   | -18,4  | 17,8                  | -37,5   | 26,6   | -25,7  | -13,1 |
| 2022 Jan.                                 | -69,5   | -7,8  | -10,2  | -0,3   | 5,0  | -2,3                  | -2,5  | -96,4  | 46,4   | 29,0  |
| Febr.                                     | 7,9   | -18,8   | -10,2  | -0,3   | -6,3   | -2,0                  | -8,6  | -43,0  | 0,5  | 0,7   |
| März                                      | 8,4   | -15,0   | 2,3  | -0,7   | -30,0  | 13,4                  | -12,9   | -38,6  | -12,9  | 5,0   |
| April <sup>(p)</sup>                      | 28,1  | 32,4  | -4,9   | -0,2   | 0,1  | 37,4                  | -43,9   | 52,2   | 27,6   | 7,2   |
| <b>Wachstumsraten</b>                     |   |   |  |  |  |                       |   |  |  |       |
| 2019                                      | -6,4  | 1,6   | -0,3   | -5,3   | 1,3  | 3,1                   | -   | -  | -1,5   | -1,5  |
| 2020                                      | 87,4  | -0,5  | -0,8   | -15,9  | -4,7   | 3,0                   | -   | -  | -27,3  | -25,7 |
| 2021                                      | 7,1   | -0,5  | -3,9   | -11,9  | -2,0   | 2,9                   | -   | -  | -8,7   | -1,7  |
| 2021 Q2                                   | -10,3   | -0,6  | -2,7   | -8,2   | -4,8   | 3,9                   | -   | -  | -22,3  | -22,9 |
| Q3  | -12,9   | -0,7  | -3,5   | -9,9   | -4,4   | 3,9                   | -   | -  | -0,6   | -0,9  |
| Q4  | 7,1   | -0,5  | -3,9   | -11,9  | -2,0   | 2,9                   | -   | -  | -8,7   | -1,7  |
| 2022 Q1                                   | 5,7   | -0,7  | -3,8   | -13,1  | -2,1   | 2,4                   | -   | -  | 20,1   | 31,9  |
| 2021 Nov.                                 | -5,6  | -0,4  | -5,1   | -11,2  | -1,5   | 3,5                   | -   | -  | -2,4   | 1,9   |
| Dez.                                      | 7,1   | -0,5  | -3,9   | -11,9  | -2,0   | 2,9                   | -   | -  | -8,7   | -1,7  |
| 2022 Jan.                                 | 5,4   | -0,2  | -4,2   | -12,2  | -0,6   | 2,8                   | -   | -  | 12,1   | 13,1  |
| Febr.                                     | 6,2   | -0,5  | -4,4   | -11,9  | -0,7   | 2,4                   | -   | -  | 14,0   | 14,3  |
| März                                      | 5,7   | -0,7  | -3,8   | -13,1  | -2,1   | 2,4                   | -   | -  | 20,1   | 31,9  |
| April <sup>(p)</sup>                      | 7,4   | 0,0   | -3,1   | -13,3  | -1,9   | 3,4                   | -   | -  | 35,8   | 36,6  |

Quelle: EZB.

1) Angaben für den Euroraum in seiner jeweiligen Zusammensetzung.

2) Einschließlich Einlagen der Zentralstaaten beim MFI-Sektor sowie von Zentralstaaten gehaltener Wertpapiere des MFI-Sektors.

3) Nicht saisonbereinigt.

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

### 6.1 Finanzierungssaldo

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraum)

|         | Finanzierungssaldo |              |        |           |                    | Nachrichtlich:<br>Primärsaldo |
|---------|--------------------|--------------|--------|-----------|--------------------|-------------------------------|
|         | Insgesamt          | Zentralstaat | Länder | Gemeinden | Sozialversicherung |                               |
|         | 1                  | 2            | 3      | 4         | 5                  | 6                             |
| 2018    | -0,4               | -1,0         | 0,1    | 0,2       | 0,3                | 1,4                           |
| 2019    | -0,7               | -1,0         | 0,0    | 0,0       | 0,3                | 1,0                           |
| 2020    | -7,1               | -5,8         | -0,4   | 0,0       | -0,9               | -5,6                          |
| 2021    | -5,1               | -5,0         | -0,1   | 0,0       | -0,1               | -3,6                          |
| 2021 Q1 | -8,1               | .            | .      | .         | .                  | -6,6                          |
| Q2      | -6,8               | .            | .      | .         | .                  | -5,3                          |
| Q3      | -6,1               | .            | .      | .         | .                  | -4,7                          |
| Q4      | -5,1               | .            | .      | .         | .                  | -3,6                          |

Quellen: EZB (Jahreswerte) und Eurostat (Quartalswerte).

### 6.2 Einnahmen und Ausgaben

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraum)

|         | Einnahmen |                    |                      |                          |  |           | Ausgaben          |      |      |     |                                    |      | Vermögens-<br>wirksame<br>Ausgaben |                          |               |                   |                     |    |
|---------|-----------|--------------------|----------------------|--------------------------|--|-----------|-------------------|------|------|-----|------------------------------------|------|------------------------------------|--------------------------|---------------|-------------------|---------------------|----|
|         | Insgesamt | Laufende Einnahmen |                      |                          | Ver-<br>mögens-<br>wirksame<br>Einnahmen | Insgesamt | Laufende Ausgaben |      |      |     | Vermögens-<br>wirksame<br>Ausgaben |      |                                    |                          |               |                   |                     |    |
|         | 1         | Direkte<br>Steuern | Indirekte<br>Steuern | Nettosozial-<br>beiträge |  | 2         | 3                 | 4    | 5    | 6   |                                    | 7    | 8                                  | Arbeitnehmer-<br>entgelt | Vorleistungen | Zins-<br>ausgaben | Sozial-<br>ausgaben | 11 |
| 2018    | 46,4      | 45,9               | 12,9                 | 13,0                     | 15,2                                     | 0,5       | 46,9              | 43,2 | 9,9  | 5,3 | 1,8                                | 22,3 | 3,7                                |                          |               |                   |                     |    |
| 2019    | 46,3      | 45,8               | 12,9                 | 13,0                     | 15,0                                     | 0,5       | 46,9              | 43,2 | 9,9  | 5,3 | 1,6                                | 22,4 | 3,8                                |                          |               |                   |                     |    |
| 2020    | 46,5      | 46,1               | 12,9                 | 12,7                     | 15,6                                     | 0,5       | 53,6              | 49,1 | 10,7 | 5,9 | 1,5                                | 25,5 | 4,5                                |                          |               |                   |                     |    |
| 2021    | 47,3      | 46,6               | 13,3                 | 13,2                     | 15,3                                     | 0,7       | 52,4              | 47,7 | 10,3 | 6,0 | 1,5                                | 24,2 | 4,8                                |                          |               |                   |                     |    |
| 2021 Q1 | 46,7      | 46,2               | 12,9                 | 12,8                     | 15,7                                     | 0,5       | 54,8              | 50,2 | 10,8 | 6,1 | 1,5                                | 25,8 | 4,6                                |                          |               |                   |                     |    |
| Q2      | 46,6      | 46,0               | 12,9                 | 12,9                     | 15,5                                     | 0,6       | 53,3              | 48,7 | 10,5 | 6,0 | 1,5                                | 25,0 | 4,7                                |                          |               |                   |                     |    |
| Q3      | 46,8      | 46,2               | 13,0                 | 13,0                     | 15,4                                     | 0,6       | 53,0              | 48,3 | 10,4 | 6,0 | 1,4                                | 24,6 | 4,7                                |                          |               |                   |                     |    |
| Q4      | 47,4      | 46,7               | 13,3                 | 13,2                     | 15,3                                     | 0,7       | 52,5              | 47,7 | 10,3 | 6,0 | 1,5                                | 24,3 | 4,8                                |                          |               |                   |                     |    |

Quellen: EZB (Jahreswerte) und Eurostat (Quartalswerte).

### 6.3 Verschuldung

(in % des BIP; Bestände am Ende des Berichtszeitraums)

|         | Insgesamt | Schuldart                  |         |                                 | Gläubiger        |                    |                  | Ursprungslaufzeit  |                  | Restlaufzeit                             |                     |  | Währung             |     |
|---------|-----------|----------------------------|---------|---------------------------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|--|---------------------|--|---------------------|-----|
|         |           | Bargeld<br>und<br>Einlagen | Kredite | Schuld-<br>verschrei-<br>bungen | Gebietsansässige | Gebiets-<br>fremde | Bis zu<br>1 Jahr | Mehr als<br>1 Jahr | Bis zu<br>1 Jahr | Mehr als<br>1 Jahr<br>bis zu<br>5 Jahren | Mehr als<br>5 Jahre | Euro oder Euro-<br>Vorgänger-<br>währungen | Andere<br>Währungen |     |
|         | 1         | 2                          | 3       | 4                               | 5                | 6                  | 7                | 8                  | 9                | 10                                       | 11                  | 12   | 13                  | 14  |
| 2018    | 85,8      | 3,1                        | 13,7    | 69,0                            | 48,2             | 32,5               | 37,6             | 8,2                | 77,7             | 16,1                                     | 28,3                | 41,4                                       | 84,4                | 1,5 |
| 2019    | 83,8      | 3,0                        | 12,9    | 67,9                            | 45,5             | 30,7               | 38,3             | 7,7                | 76,1             | 15,7                                     | 27,7                | 40,5                                       | 82,5                | 1,3 |
| 2020    | 97,2      | 3,2                        | 14,2    | 79,9                            | 54,5             | 39,1               | 42,7             | 11,3               | 85,9             | 19,1                                     | 31,5                | 46,6                                       | 95,5                | 1,7 |
| 2021    | 95,6      | 3,0                        | 13,6    | 79,0                            | 55,7             | 41,8               | 39,8             | 10,0               | 85,6             | 17,9                                     | 31,0                | 46,6                                       | 94,2                | 1,4 |
| 2021 Q1 | 99,9      | 3,2                        | 14,1    | 82,6                            | .                | .                  | .                | .                  | .                | .  | .                   | .  | .                   | .   |
| Q2      | 98,1      | 3,1                        | 13,8    | 81,2                            | .                | .                  | .                | .                  | .                | .  | .                   | .  | .                   | .   |
| Q3      | 97,5      | 3,0                        | 13,8    | 80,7                            | .                | .                  | .                | .                  | .                | .  | .                   | .  | .                   | .   |
| Q4      | 95,6      | 3,0                        | 13,6    | 79,0                            | .                | .                  | .                | .                  | .                | .  | .                   | .  | .                   | .   |

Quellen: EZB (Jahreswerte) und Eurostat (Quartalswerte).

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

### 6.4 Jährliche Veränderung der Schuldenquote und Bestimmungsfaktoren<sup>1)</sup>

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraum)

|         | Veränderung der Schuldenquote <sup>2)</sup> | Primär-saldo | Deficit-Debt-Adjustments |   |                      |         |                       |  |  |          |      | Zins-Wachstums-Differenzial | Nachrichtlich: Nettoneuverschuldung |
|---------|---|--------------|--------------------------|---|----------------------|---------|-----------------------|--|--|----------|------|-----------------------------|-------------------------------------|
|         |   |              | Insgesamt                | Transaktionen in den wichtigsten Finanzaktiva |                      |         |                       |  | Neubewertungseffekte und sonstige Volumensänderungen | Sonstige |      |                             |                                     |
|         |   |              |                          | Zusammen                                      | Bargeld und Einlagen | Kredite | Schuldverschreibungen | Anteilsrechte und Anteile an Investmentfonds |  |          |      |                             |                                     |
|         | 1   | 2            | 3                        | 4   | 5                    | 6       | 7                     | 8  | 9  | 10       | 11   | 12                          |                                     |
| 2018    | -2,0  | -1,4         | 0,4                      | 0,4   | 0,4                  | -0,1    | 0,0                   | 0,2  | 0,0  | -0,1     | -1,0 | 0,8                         |                                     |
| 2019    | -2,0  | -1,0         | 0,1                      | 0,2   | 0,1                  | -0,1    | 0,0                   | 0,2  | -0,2   | 0,0      | -1,1 | 0,9                         |                                     |
| 2020    | 13,4  | 5,6          | 2,1                      | 2,5   | 2,0                  | 0,4     | -0,1                  | 0,1  | -0,4   | 0,0      | 5,7  | 9,6                         |                                     |
| 2021    | -1,6  | 3,6          | 0,0                      | 0,7   | 0,4                  | 0,1     | 0,1                   | 0,1  | -0,1   | -0,5     | -5,3 | 5,2                         |                                     |
| 2021 Q1 | 13,9  | 6,6          | 1,8                      | 2,1   | 1,5                  | 0,5     | -0,1                  | 0,2  | -0,4   | 0,1      | 5,5  | 10,3                        |                                     |
| Q2      | 3,5   | 5,3          | -1,3                     | -0,5  | -1,0                 | 0,3     | 0,0                   | 0,2  | -0,3   | -0,5     | -0,5 | 5,7                         |                                     |
| Q3      | 0,6   | 4,7          | -1,2                     | -0,4  | -0,8                 | 0,2     | 0,0                   | 0,2  | -0,3   | -0,5     | -2,9 | 5,2                         |                                     |
| Q4      | -1,6  | 3,6          | 0,0                      | 0,7   | 0,4                  | 0,1     | 0,1                   | 0,1  | -0,1   | -0,5     | -5,3 | 5,2                         |                                     |

Quellen: EZB (Jahreswerte) und Eurostat (Quartalswerte).

1) Die zwischenstaatliche Kreditgewährung im Zuge der Finanzkrise ist konsolidiert (Ausnahme: Quartalswerte zu den Deficit-Debt-Adjustments).

2) Differenz zwischen der Schuldenquote am Ende des Berichtszeitraums und dem Stand zwölf Monate zuvor.

### 6.5 Staatliche Schuldverschreibungen<sup>1)</sup>

(Schuldendienst in % des BIP; Ströme während der Schuldendienstperiode; nominale Durchschnittsrenditen in % p. a.)

|           | Schuldendienst – Fälligkeit bis zu 1 Jahr <sup>2)</sup> |                               |                               |                               |                               | Durchschnittliche Restlaufzeit in Jahren <sup>3)</sup> | Nominale Durchschnittsrenditen <sup>4)</sup> |                     |           |                  |     |               |         |  |
|-----------|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|--|---------------------|-----------|------------------|-----|---------------|---------|--|
|           | Insgesamt   | Tilgung                       |                               | Zinsausgaben                  |                               |  | Bestände                                     |                     |           |                  |     | Transaktionen |         |  |
|           |   | Laufzeit von bis zu 3 Monaten |  | Insgesamt                                    | Variable Verzinsung | Nullkupon | Feste Verzinsung |     | Emission      | Tilgung |  |
|           | Laufzeit von bis zu 1 Jahr                              |                               |                               |                               |                               |  |  |                     |           |                  |     |               |         |  |
|           | 1   | 2                             | 3                             | 4                             | 5                             | 6  | 7  | 8                   | 9         | 10               | 11  | 12            | 13      |  |
| 2019      | 12,2  | 10,8                          | 3,6                           | 1,4                           | 0,4                           | 7,5  | 2,2  | 1,3                 | -0,1      | 2,5              | 2,1 | 0,3           | 1,1     |  |
| 2020      | 14,9  | 13,6                          | 4,2                           | 1,4                           | 0,3                           | 7,6  | 1,9  | 1,1                 | -0,2      | 2,2              | 2,3 | 0,0           | 0,8     |  |
| 2021      | 14,3  | 12,9                          | 4,2                           | 1,3                           | 0,3                           | 7,9  | 1,6  | 1,1                 | -0,3      | 1,9              | 1,9 | -0,1          | 0,5     |  |
| 2021 Q1   | 14,7  | 13,2                          | 5,1                           | 1,4                           | 0,4                           | 7,8  | 1,8  | 1,1                 | -0,2      | 2,1              | 2,1 | 0,0           | 0,5     |  |
| Q2        | 14,5  | 13,2                          | 4,8                           | 1,4                           | 0,3                           | 7,9  | 1,7  | 0,5                 | -0,3      | 2,0              | 2,1 | -0,1          | 0,5     |  |
| Q3        | 14,6  | 13,3                          | 4,4                           | 1,4                           | 0,3                           | 7,9  | 1,7  | 1,1                 | -0,3      | 2,0              | 1,8 | -0,1          | 0,5     |  |
| Q4        | 14,3  | 12,9                          | 4,2                           | 1,3                           | 0,3                           | 7,9  | 1,6  | 1,1                 | -0,3      | 1,9              | 1,9 | -0,1          | 0,5     |  |
| 2021 Nov. | 14,5  | 13,1                          | 4,0                           | 1,4                           | 0,3                           | 8,0  | 1,6  | 1,1                 | -0,3      | 1,9              | 1,9 | -0,1          | 0,5     |  |
| Dez.      | 14,3  | 12,9                          | 4,2                           | 1,3                           | 0,3                           | 7,9  | 1,6  | 1,1                 | -0,3      | 1,9              | 1,9 | -0,1          | 0,5     |  |
| 2022 Jan. | 14,2  | 12,9                          | 4,9                           | 1,3                           | 0,3                           | 8,0  | 1,6  | 1,1                 | -0,3      | 1,9              | 1,9 | -0,1          | 0,6     |  |
| Febr.     | 14,1  | 12,9                          | 5,2                           | 1,2                           | 0,3                           | 8,0  | 1,6  | 1,1                 | -0,3      | 1,9              | 1,7 | -0,1          | 0,5     |  |
| März      | 14,7  | 13,5                          | 5,0                           | 1,3                           | 0,3                           | 8,0  | 1,6  | 1,1                 | -0,3      | 1,9              | 1,7 | -0,1          | 0,4     |  |
| April     | 14,2  | 12,9                          | 4,4                           | 1,3                           | 0,3                           | 8,0  | 1,5  | 1,1                 | -0,3      | 1,9              | 1,7 | -0,1          | 0,5     |  |

Quelle: EZB.

1) Nennwertangaben ohne Konsolidierung zwischen den Teilsektoren des Staates.

2) Ohne Berücksichtigung künftiger Zahlungen für noch nicht ausstehende Schuldverschreibungen und vorzeitiger Tilgungen.

3) Restlaufzeit am Ende des Berichtszeitraums.

4) Bestände am Ende des Berichtszeitraums; Transaktionen als Durchschnittswert der Zwölfmonatszeiträume.

## 6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen

### 6.6 Entwicklung der öffentlichen Finanzen in den Ländern des Euroraums

(in % des BIP; Ströme während Einjahreszeitraum; Bestände am Ende des Berichtszeitraums)

|                           | Belgien<br>1 | Deutschland<br>2 | Estland<br>3 | Irland<br>4 | Griechenland<br>5 | Spanien<br>6 | Frankreich<br>7 | Italien<br>8 | Zypern<br>9 |      |
|---------------------------|--------------|------------------|--------------|-------------|-------------------|--------------|-----------------|--------------|-------------|------|
| <b>Finanzierungssaldo</b> |              |                  |              |             |                   |              |                 |              |             |      |
| 2018                      | -0,9         | 1,9              | -0,6         | 0,1         | 0,9               | -2,6         | -2,3            | -2,2         | -3,6        |      |
| 2019                      | -2,0         | 1,5              | 0,1          | 0,5         | 1,1               | -3,1         | -3,1            | -1,5         | 1,3         |      |
| 2020                      | -9,0         | -4,3             | -5,6         | -5,1        | -10,2             | -10,3        | -8,9            | -9,6         | -5,8        |      |
| 2021                      | -5,5         | -3,7             | -2,4         | -1,9        | -7,4              | -6,9         | -6,5            | -7,2         | -1,7        |      |
| 2021 Q1                   | -8,9         | -5,6             | -5,6         | -5,7        | -12,6             | -11,3        | -9,7            | -10,1        | -7,5        |      |
| Q2                        | -6,6         | -4,9             | -4,3         | -4,4        | -11,0             | -8,4         | -8,3            | -8,9         | -6,4        |      |
| Q3                        | -6,9         | -4,2             | -3,9         | -3,3        | -9,8              | -7,8         | -8,0            | -8,0         | -4,7        |      |
| Q4                        | -5,5         | -3,7             | -2,4         | -1,9        | -7,4              | -6,9         | -6,5            | -7,2         | -1,7        |      |
| <b>Verschuldung</b>       |              |                  |              |             |                   |              |                 |              |             |      |
| 2018                      | 99,8         | 61,2             | 8,2          | 63,1        | 186,4             | 100,5        | 97,8            | 134,4        | 98,4        |      |
| 2019                      | 97,7         | 58,9             | 8,6          | 57,2        | 180,7             | 98,3         | 97,4            | 134,1        | 91,1        |      |
| 2020                      | 112,8        | 68,7             | 19,0         | 58,4        | 206,3             | 120,0        | 114,6           | 155,3        | 115,0       |      |
| 2021                      | 108,2        | 69,3             | 18,1         | 56,0        | 193,3             | 118,4        | 112,9           | 150,8        | 103,6       |      |
| 2021 Q1                   | 116,9        | 69,9             | 19,6         | 60,6        | 209,3             | 125,2        | 117,9           | 159,3        | 120,9       |      |
| Q2                        | 113,7        | 69,6             | 19,6         | 59,2        | 207,5             | 122,7        | 114,4           | 155,6        | 111,4       |      |
| Q3                        | 111,3        | 69,3             | 19,7         | 57,7        | 201,6             | 121,7        | 115,7           | 154,6        | 109,0       |      |
| Q4                        | 108,2        | 69,3             | 18,1         | 56,0        | 193,3             | 118,4        | 113,3           | 150,8        | 103,6       |      |
| <b>Finanzierungssaldo</b> |              |                  |              |             |                   |              |                 |              |             |      |
| 2018                      | -0,8         | 0,5              | 3,0          | 2,1         | 1,4               | 0,2          | -0,3            | 0,7          | -1,0        | -0,9 |
| 2019                      | -0,6         | 0,5              | 2,3          | 0,6         | 1,7               | 0,6          | 0,1             | 0,4          | -1,3        | -0,9 |
| 2020                      | -4,5         | -7,3             | -3,4         | -9,5        | -3,7              | -8,0         | -5,8            | -7,8         | -5,5        | -5,5 |
| 2021                      | -7,3         | -1,0             | 0,9          | -8,0        | -2,5              | -5,9         | -2,8            | -5,2         | -6,2        | -2,6 |
| 2021 Q1                   | -6,9         | -7,3             | -2,5         | -9,2        | -5,2              | -10,8        | -7,1            | -8,3         | -6,5        | -6,4 |
| Q2                        | -7,7         | -5,4             | -0,6         | -7,7        | -3,9              | -9,3         | -5,9            | -6,6         | -6,3        | -5,0 |
| Q3                        | -6,3         | -3,5             | -0,1         | -8,1        | -3,6              | -7,9         | -4,0            | -6,5         | -5,8        | -4,5 |
| Q4                        | -7,3         | -1,0             | 0,9          | -8,0        | -2,5              | -5,9         | -2,8            | -5,2         | -6,2        | -2,6 |
| <b>Verschuldung</b>       |              |                  |              |             |                   |              |                 |              |             |      |
| 2018                      | 37,1         | 33,7             | 20,8         | 43,7        | 52,4              | 74,1         | 121,5           | 70,3         | 49,6        | 59,8 |
| 2019                      | 36,7         | 35,9             | 22,3         | 40,7        | 48,5              | 70,6         | 116,6           | 65,6         | 48,1        | 59,6 |
| 2020                      | 43,3         | 46,6             | 24,8         | 53,4        | 54,3              | 83,3         | 135,2           | 79,8         | 59,7        | 69,0 |
| 2021                      | 44,8         | 44,3             | 24,4         | 57,0        | 52,1              | 82,8         | 127,4           | 74,7         | 63,1        | 65,8 |
| 2021 Q1                   | 45,4         | 45,1             | 28,0         | 57,3        | 54,9              | 87,0         | 138,9           | 85,0         | 59,8        | 69,7 |
| Q2                        | 43,2         | 44,6             | 26,1         | 58,9        | 54,1              | 86,2         | 135,3           | 80,1         | 61,1        | 68,7 |
| Q3                        | 43,4         | 45,1             | 25,3         | 56,6        | 52,5              | 84,2         | 130,6           | 79,7         | 61,2        | 68,0 |
| Q4                        | 44,8         | 44,3             | 24,4         | 57,0        | 52,1              | 82,8         | 127,4           | 74,7         | 63,1        | 65,8 |

Quelle: Eurostat.

© Europäische Zentralbank, 2022

Postanschrift 60640 Frankfurt am Main, Deutschland  
Telefon +49 69 1344 0  
Internet [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)

Für die Erstellung des Wirtschaftsberichts ist das Direktorium der EZB verantwortlich. Die Übersetzungen werden von den nationalen Zentralbanken angefertigt und veröffentlicht. Für die deutsche Fassung ist die Deutsche Bundesbank verantwortlich. In Zweifelsfällen gilt der englische Originaltext.

Alle Rechte vorbehalten. Die Anfertigung von Kopien für Ausbildungszwecke und nichtkommerzielle Zwecke ist mit Quellenangabe gestattet.

Redaktionsschluss für die in dieser Ausgabe enthaltenen Daten war am 8. Juni 2022.

ISSN 2363-3409 (Online-Version)  
EU-Katalognummer QB-BP-22-004-DE-N (Online-Version)